

DOCUMENTO
STRATEGICO
PRELIMINARE

PER LO SVILUPPO DELLA
CITTA' METROPOLITANA DI
CAGLIARI

INDICE

INTRODUZIONE.....	1
I PARTE Processo di Piano	3
Fasi	3
Costruzione del patrimonio informativo	7
Analisi del contesto territoriale	7
Confronto con il territorio	15
Costruzione dell'Agenda Strategica.....	34
Prima articolazione	34
Calibratura	36
II PARTE Agenda Strategica	37
Questioni Chiave.....	37
Pressioni esterne	39
Dinamiche interne.....	40
Asset	42
Vision.....	47
Verso un futuro condiviso. Una comunità innovativa nel segno della sostenibilità e della resilienza	47
Il ruolo della Città Metropolitana.....	50
Agenda Strategica e Questioni Chiave	51
1 Rafforzamento dell'efficienza amministrativa e del dialogo tra istituzioni, cittadini e stakeholder.....	52
1.1 Miglioramento dell'interazione con gli attori del territorio.....	53
1.2 Rafforzamento dei processi di <i>Capacity Building</i>	55
2 Potenziamento del sistema delle infrastrutture tecnologiche e di collegamento.....	57
2.1 Miglioramento della mobilità interna ed esterna	58
2.2 Potenziamento del sistema delle infrastrutture energetiche e digitali.....	61
3 Sviluppo di una comunità resiliente ed integrata.....	65
3.1 Riduzione delle disuguaglianze.....	66
3.2 Promozione del benessere	69
4 Presidio dell'ambiente naturale e costruito e delle sue trasformazioni	72
4.1 Conoscenza, salvaguardia e miglioramento del capitale naturale	73

4.2	Miglioramento qualitativo del tessuto urbano e peri-urbano.....	78
5	Incremento dell'efficienza e della competitività nel segno della trasformazione digitale.....	86
5.1	Sostegno all'innovazione e qualità nella produzione delle materie prime	87
5.2	Rafforzamento dell'industria e dell'artigianato	90
5.3	Accompagnamento alla trasformazione digitale e alla diversificazione dei servizi	95
III PARTE	Analisi di coerenza	99
	Analisi di coerenza interna.....	99
	Coerenza Agenda Strategica – Questioni Chiave	99
	Coerenza Obiettivi specifici – Obiettivi specifici.....	99
	Analisi di coerenza esterna	99
	Coerenza con gli Obiettivi Europei.....	99
	Coerenza con il Fondo Next Generation EU (NGEU).....	104
	Coerenza con i Piani e Programmi Regionali	106
	Coerenza con i Piani Strategici comunali	110
	Glossario.....	112

INTRODUZIONE

La Legge n. 56 del 7 aprile 2014, recepita dalla Legge Regionale n. 2 del 2016 sul riordino del sistema delle autonomie locali che ha istituito le Città Metropolitane, ha introdotto per le stesse il Piano Strategico come atto di programmazione e pianificazione di natura obbligatoria.

La finalità del Piano Strategico è quella di definire gli indirizzi di programmazione, gli obiettivi generali, settoriali e trasversali di sviluppo nel medio e lungo periodo per la Città Metropolitana, individuando le priorità di intervento, le risorse necessarie al loro perseguimento, i tempi e il metodo di attuazione, le modalità e gli strumenti di monitoraggio. Il Piano Strategico costituisce quindi il quadro generale di riferimento per tutte le forme di pianificazione e programmazione di una Città Metropolitana.

Per la Città Metropolitana di Cagliari quello attualmente in corso di predisposizione è il **primo Piano Strategico** e, in quanto tale, svolge un ruolo fondamentale nella creazione di una visione d'insieme del territorio metropolitano, oltre che nella **costruzione di un'identità unitaria** dei 17 Comuni che ne fanno parte. È uno strumento di *governance* attualmente in corso di costruzione ma che ha già iniziato a produrre i suoi frutti: l'**Agenda Strategica** descritta nel presente Piano preliminare rappresenta infatti la strategia condivisa di pianificazione territoriale e di gestione delle risorse e dei servizi pubblici del territorio metropolitano.

Si tratta della struttura portante del Piano, ovvero della *Vision* e del conseguente albero di Direzioni, Obiettivi di Piano, Analitici e Specifici (con una prospettiva di sviluppo decennale) costruito nel corso di un **processo di analisi e partecipazione durato 10 mesi** che ha visto il coinvolgimento di **17 amministrazioni comunali**, oltre **200 stakeholder** (imprese, associazioni, istituzioni e rappresentanze) e oltre **2000 cittadini** distribuiti su tutto il territorio metropolitano. Il fine del processo è stato individuare le direzioni su cui la Città Metropolitana dovrebbe puntare per realizzare le migliori condizioni per lo sviluppo economico, ambientale e sociale del proprio territorio, in una ottica di equità, economicità, efficacia, efficienza ed etica e con particolare riferimento alla qualità dei servizi.

L'Agenda Strategica sarà completata nel corso dei prossimi mesi da una valutazione, effettuata attraverso un percorso partecipato, sulle priorità da perseguire nell'immediato futuro. Tale valutazione si tradurrà nell'individuazione di interventi concreti (progetti integrati), caratterizzati da un alto livello di condivisione, trasversalità (rispetto agli impatti sui diversi obiettivi di piano), fattibilità e finanziabilità. In questo modo, il Piano Strategico potrà divenire lo strumento di indirizzo delle scelte di pianificazione di livello sotto ordinato (in particolare piano territoriale) sancendo **gli obiettivi comuni e prioritari** da perseguire ai fini dello sviluppo del territorio.

Promotrice del processo è la **Città Metropolitana**, ente che coordina l'intero processo, favorisce l'incontro tra le diverse realtà e segue gli sviluppi e il monitoraggio del Piano in tutte le sue fasi.

Elementi che caratterizzano il Piano Strategico:

- **Carattere consensuale:** i contenuti del Piano non sono di tipo autoritario e/o prescrittivo, ma sono frutto della negoziazione e collaborazione di tutte le 17 amministrazioni comunali dell'area;
- **Partecipazione e condivisione:** il Piano è realizzato attraverso la compartecipazione della pluralità di soggetti presenti sul territorio metropolitano;
- **Copertura territoriale:** il Piano promuove una visione che si spinge ben oltre la percezione locale, adottando un punto di osservazione più ampio sui diversi livelli di governo presenti sul territorio;
- **Approccio integrato,** intersettoriale e multiscalare: il Piano supera i tradizionali approcci settoriali della pianificazione territoriale (economia, ambiente, società e cultura), che ora vengono integrati in un unico documento;
- **Logica di sistema:** la pianificazione tiene in forte considerazione le specificità locali in termini culturali, istituzionali, di "valore", e le relazioni tra queste e il contesto esterno.

Come si colloca il Piano Strategico Metropolitan rispetto alle precedenti pianificazioni territoriali?

Per quanto riguarda il passato, la pianificazione strategica si è affermata in Sardegna a partire dal 2005, quando, su impulso della Comunità Europea, nel quadro di una visione di sviluppo del territorio condivisa, la Regione Sardegna destinò specifiche risorse per la pianificazione strategica comunale e intercomunale delle principali aree urbane dell'isola, con beneficiari 28 comuni della Sardegna, 16 dei quali appartenenti all'area urbana di Cagliari. In questo contesto si situò la **Provincia di Cagliari** che, istituzionalmente deputata al coordinamento delle politiche di sviluppo nel proprio territorio e in quanto soggetto capace di riconnettere in un quadro di coerenze le prospettive per la città con le prospettive del territorio provinciale, stabilì di procedere alla realizzazione di un Piano Strategico provinciale.

La pianificazione strategica indotta dalle risorse regionali ebbe l'effetto immediato di produrre dei documenti di programmazione condivisa sotto forma di piani strategici comunali di ciascun comune dell'area vasta di Cagliari e di un Piano Strategico intercomunale, ma soprattutto di indurre nelle amministrazioni locali e negli altri attori coinvolti nei processi azioni mirate a stabilizzare tali modalità di pianificazione condivisa dello sviluppo del proprio territorio. In tal senso va vista l'iniziativa dei sedici Comuni che, con la sottoscrizione di apposito protocollo d'intesa, costituirono il "Forum permanente dei sindaci dell'area vasta di Cagliari" quale struttura stabile per iniziative di pianificazione strategica, programmazione territoriale e sviluppo locale dell'area vasta di Cagliari. La Provincia di Cagliari venne invitata a partecipare stabilmente alle attività del Forum. L'adesione al Forum venne ratificata con la stipula di un Protocollo d'intesa tra la Provincia e i sedici Comuni. Gli stessi sedici Comuni che costituirono il Forum, con l'aggiunta del Comune di Uta, oggi compongono l'ambito territoriale della Città Metropolitana di Cagliari, istituita con l'art.17 della Legge Regionale del 4 febbraio 2016. La prima funzione fondamentale attribuita alla Città Metropolitana ai sensi dell'*art. 1, comma 44*, Legge 7 aprile 2014, n. 56 "Disposizioni sulle Città metropolitane, sulle Province, sulle Unioni e fusioni di Comuni" è appunto l'adozione e l'aggiornamento annuale di un Piano Strategico triennale del territorio metropolitano, come atto di indirizzo per l'ente e per l'esercizio delle funzioni dei comuni e delle unioni di comuni compresi nel predetto territorio, anche in relazione all'esercizio di funzioni delegate o assegnate dalle regioni, nel rispetto delle leggi delle regioni.

Struttura del documento di Piano Strategico Preliminare

La struttura del documento risponde all'obiettivo di creare un Piano preliminare snello ed efficace, che fornisca a tutti gli attori del territorio le coordinate per leggere e comprendere la strategia di sviluppo della Città Metropolitana.

Nella **prima parte** si racconta il processo che negli ultimi 10 mesi ha portato alla predisposizione del Piano Strategico Preliminare e dell'Agenda Strategica in esso descritta. La sezione è articolata in paragrafi corrispondenti ai diversi *step* del processo, che forniscono informazioni sia sulle metodologie adottate sia sui dati raccolti.

La **seconda parte** è il cuore del documento e raccoglie gli obiettivi e gli indirizzi per lo sviluppo del territorio metropolitano nei prossimi 10 anni. La sezione si apre con le questioni chiave (tra cui rientrano i cambiamenti climatici, il coordinamento tra comuni e settori, ecc.), identificate nel corso del processo di analisi e partecipazione come le questioni principali a cui l'Agenda Strategica deve dar risposta. Viene quindi descritta la *Vision*, ovvero l'idea di sviluppo sottostante all'Agenda Strategica. Successivamente, ogni capitolo è dedicato ad una singola Direzione Strategica nella sua articolazione: Obiettivi di Piano, Obiettivi Analitici, Obiettivi Specifici. In apertura di capitolo, per ogni Direzione si riportano gli indirizzi collegati, che permettono di declinare in maniera operativa le intenzioni espresse.

La **terza parte** evidenzia come l'articolazione dell'Agenda Strategica sia strutturalmente forte, e cioè in quale modo risponde alle questioni chiave individuate, nonché incardinata nell'attuale quadro pianificatorio, attraverso un'analisi di coerenza con la programmazione sovraordinata europea, nazionale e regionale e con quella strategica di livello locale (definita come atto di indirizzo "volontario" dalle amministrazioni comunali negli anni scorsi).

I PARTE Processo di Piano

Fasi

L'Agenda Strategica descritta nel Piano Strategico Preliminare è il risultato di un processo avviato a settembre 2019 e continuato per 10 mesi, che ha visto la mobilitazione di un numeroso team di esperti e di una pluralità di *stakeholder* del territorio, a partire dai Comuni e dalla cittadinanza.

L'approccio adottato lungo tutto il processo di Piano è stato di tipo partecipativo: cittadinanza, imprese e istituzioni sono state informate e coinvolte in tutte le fasi del percorso di pianificazione. L'obiettivo è stato quello di arrivare a degli obiettivi comuni e condivisi, per affrontare, come comunità integrata, le sfide sempre più complesse legate alla crescita sostenibile e alla ripresa post-emergenza da virus Covid-19.

Di seguito vengono descritte le principali fasi in cui si è articolata la costruzione dell'Agenda Strategica e quindi del Piano Strategico Preliminare.

Fase 0

Avvio del processo

Nel 2018 la Città Metropolitana di Cagliari ha indetto una procedura per l'affidamento del servizio di Predisposizione del Piano Strategico della Città Metropolitana, che è stato aggiudicato a inizio 2019 dalla società di consulenza Lattanzio KIBS SpA. Il processo di pianificazione strategica è stato avviato ufficialmente nel mese di settembre 2019 con la presa contatti con l'amministrazione e l'identificazione di strutture e ruoli a capo del processo.

La Città Metropolitana di Cagliari ha fin da subito avviato processi di interazione sia con le altre Città Metropolitane sia con i 17 Comuni dell'area, per definire obiettivi, priorità, risorse e strumenti necessari.

Fase 1

Verifica e aggiornamento del quadro conoscitivo

La lettura del territorio e l'identificazione dei suoi elementi chiave è stato il primo e fondamentale passo per valutare e prendere le decisioni per il suo sviluppo. In questo senso, l'**analisi del contesto territoriale** ha consentito di costruire le fondamenta del processo di pianificazione strategica. Da settembre a dicembre 2019 sono state svolte le analisi tematiche che hanno permesso di ricostruire lo *status quo* e gli elementi di contesto, la cartografia, il quadro programmatico e normativo e i punti di forza, di debolezza, le opportunità e le minacce. Parallelamente è stato ricostruito il **quadro delle progettualità in essere** presso le amministrazioni comunali e gli *stakeholder* del territorio.

Le informazioni raccolte sono servite a definire i sei **ambiti di competitività del territorio** e di studiare il posizionamento della Città Metropolitana di Cagliari rispetto ad altri territori e/o città che hanno fatto di tali ambiti il loro elemento distintivo. I gap di offerta emersi sono diventati gli elementi su cui l'Agenda Strategica ha agito.

Il 1° Forum Strategico, tenutosi a dicembre 2019, ha sancito l'avvio delle attività partecipative del Piano. *Stakeholder* e sindaci sono stati coinvolti prima di tutto tramite questionari inviati via mail, volti a raccogliere informazioni sia sulle progettualità in essere sia sulla loro idea di sviluppo futuro.

Nel mese di gennaio 2020, nei 17 comuni che compongono la Città Metropolitana, è stata condotta un'indagine tramite interviste dirette (sulla base di un questionario comune), a cui hanno risposto 1.653 **cittadini** residenti di età superiore ai 18 anni. L'indagine ha permesso, da un lato, di raccogliere le opinioni in merito all'idea di sviluppo futuro del territorio, dall'altro lato di far conoscere l'esistenza della Città Metropolitana e del processo di predisposizione del Piano. La medesima indagine è stata condotta anche online.

Fase 2

Diagnosi partecipata

I **sindaci** sono stati coinvolti da subito in maniera operativa nel processo partecipativo, tramite una riunione tenutasi a febbraio 2020 che ha permesso agli amministratori di confrontarsi insieme e di lavorare in qualità di rappresentanti di una comunità urbana integrata.

Poco dopo sono stati organizzati sei Tavoli Tematici rivolti agli **stakeholder** del territorio: rappresentanze, associazioni, enti, istituzioni, imprese. Nonostante la finalità principale di questi incontri fosse quella di raccogliere le criticità, i punti di forza, le minacce, le opportunità e gli obiettivi di sviluppo della Città Metropolitana dagli incontri sono emerse anche diverse idee progettuali da sviluppare in una fase successiva.

Queste azioni sono state affiancate da un ulteriore momento partecipativo reso necessario a seguito dell'emergenza pandemica del virus Covid-19 per ascoltare **imprese e professionisti**, per capire i loro bisogni e necessità nel periodo di crisi. L'azione di ascolto si è concretizzata in un questionario online che ha fornito spunti utili alla predisposizione del Piano, oltre che alla gestione della crisi legata alle misure del contenimento del virus.

Fase 3

Sintesi e schematizzazione del patrimonio informativo e costruzione dell'Agenda Strategica

Il patrimonio informativo raccolto è stato analizzato con tecniche di **brainstorming** e, successivamente, sistematizzato in una struttura ad albero, tenendo sempre a mente le tre prospettive di sviluppo che la Città Metropolitana di Cagliari intende perseguire: resilienza, sostenibilità e innovazione.

Risultato di tale processo è stato l'Agenda Strategica, ovvero l'albero di Direzioni Strategiche e Obiettivi che racconta gli indirizzi di sviluppo del territorio metropolitano. Le analisi di coerenza degli Obiettivi Specifici sia interna (tra i diversi obiettivi e le fonti delle informazioni raccolte) sia esterna (con la programmazione sovraordinata) hanno permesso di verificare che la struttura fosse solida e pronta ad essere condivisa e verificata con i Sindaci, i dirigenti della Città Metropolitana, gli *stakeholder*.

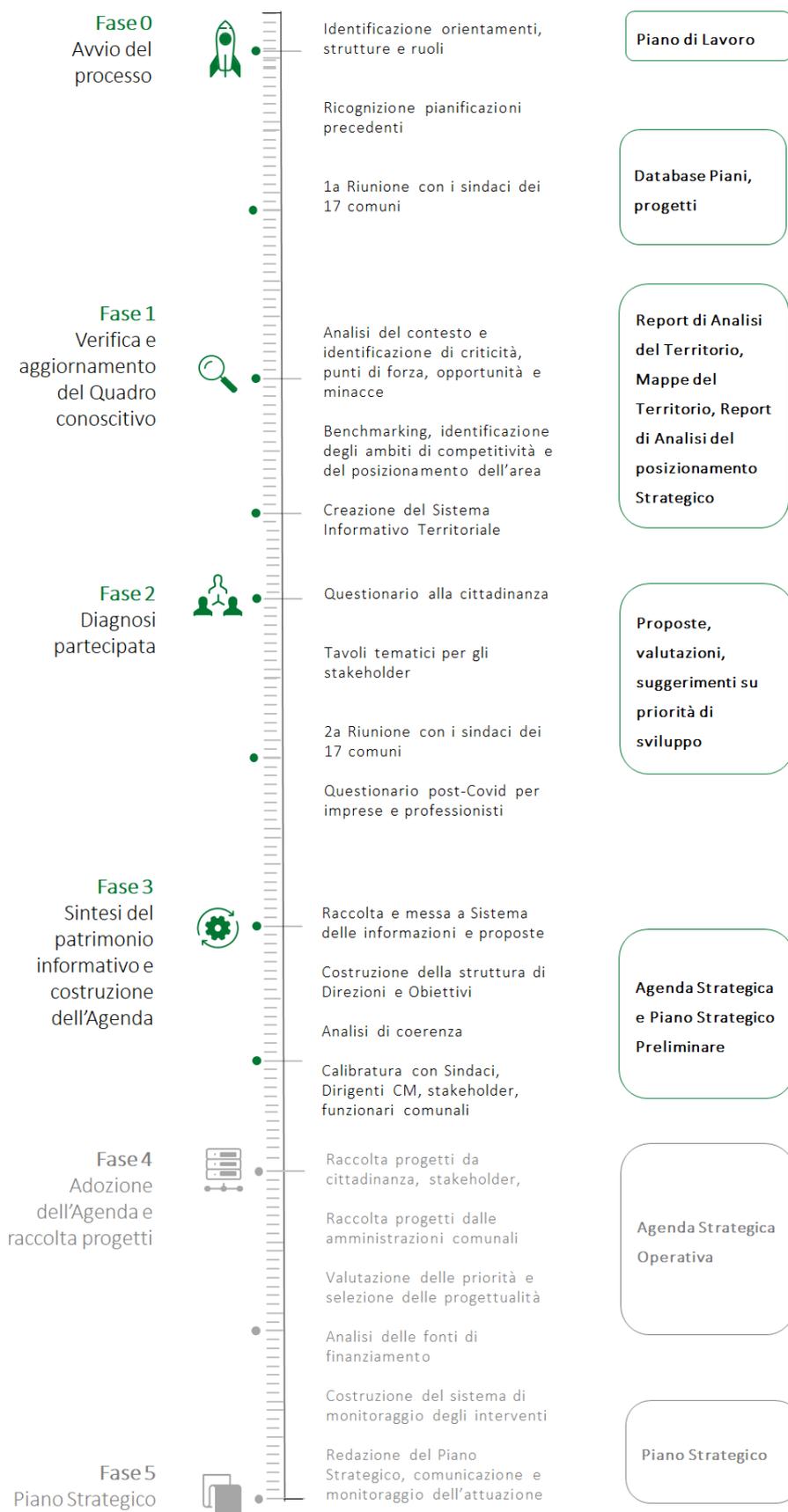
L'Agenda è stata quindi presentata ai sindaci dei 17 comuni metropolitani il 5 giugno 2020 in un incontro tenutosi presso l'ex Palazzo vice Regio, nonché inviata tramite mail ai Dirigenti dei comuni e della Città Metropolitana, ai membri del Consiglio della Città Metropolitana e ad un panel selezionato di attori del territorio. Le osservazioni sul lavoro svolto hanno permesso di raccogliere spunti e commenti utili a calibrare l'Agenda, presentata nel **documento strategico preliminare** nella sua versione finale.

Il processo di costruzione del Piano Strategico continuerà nei prossimi mesi.

L'Agenda Strategica approvata dal Consiglio Metropolitano sarà arricchita con i progetti raccolti presso la cittadinanza, gli *stakeholder* e le amministrazioni comunali. I progetti saranno definiti e finalizzati prima in laboratori di co-progettazione con *stakeholder* qualificati, poi nel corso dei *workshop* di *geodesign* in cui i Sindaci e i loro tecnici potranno valutare insieme gli impatti e la fattibilità degli interventi proposti sul territorio.

La struttura dell'Agenda Operativa Strategica costruita in questo modo sarà affiancata da una valutazione delle fonti di finanziamento e dalla costruzione di un sistema di *governance* e di monitoraggio per l'attuazione delle progettualità del Piano.

Il grafico che segue mostra schematicamente le principali fasi del progetto, con distinzione di quelle già portate a termine (in verde) e quelle che dovranno essere realizzate nei prossimi mesi (in grigio).



Costruzione del patrimonio informativo

Analisi del contesto territoriale

La Città Metropolitana di Cagliari rappresenta un caso unico in Italia. Si tratta infatti dell'unica città metropolitana istituita creando *ex-novo* un ente aggregativo del capoluogo e della sua conurbazione secondo una **logica sistemica di area metropolitana** e non semplicemente cambiando il nome alla vecchia provincia. Dei 71 comuni della provincia di Cagliari, sono infatti confluiti nella Città Metropolitana 17 comuni, molto pochi se confrontati ai 312 di Torino o ai 41 di Bari che rappresentano rispettivamente la città metropolitana italiana con più comuni e quella con meno comuni.

L'estensiva e multisettoriale analisi condotta nell'ambito del processo di predisposizione del Piano Strategico ha evidenziato degli elementi di forte potenzialità dell'area, accompagnati da criticità strutturali. Di seguito è riportata la descrizione degli elementi territoriali più importanti rilevati dall'analisi. Il testo è accompagnato da quattro tabelle di analisi SWOT (una per macro-tema) che invece evidenziano tutte le criticità, i punti di forza, i punti di debolezza e le minacce emerse dall'analisi (in alcuni casi, per motivi di spazio, non approfondite nel testo).

Dal punto di vista **urbanistico**, l'evoluzione socio-economica dell'area ha prodotto una dispersione urbana con micro polarità il cui tessuto urbano si è in parte saldato nel tempo. L'esito è quello di un costruito sostanzialmente continuo confinato tra la costa e la SS554 ed un sistema urbano multipolare, che insieme costituiscono il 'cluster urbano' della Città Metropolitana di Cagliari. In questa dinamica, le aree residenziali di alcuni comuni della prima e della seconda cintura intorno a Cagliari (come Quartu, Elmas e Sestu) hanno assunto carattere di zone-dormitorio.

Collegato al tema urbanistico vi è quello della **mobilità**: uno dei pilastri principali intorno al quale si poggia la struttura di una Città Metropolitana in generale. Il caso della Città Metropolitana di Cagliari non fa eccezione in quanto, attraverso il sistema dei trasporti, si integrano e si strutturano molte di quelle relazioni che fanno funzionare al meglio tutti i 17 comuni dell'area, secondo una strategia unitaria, integrata e condivisa. Quello di Cagliari è un ambito territoriale che già da tempo si comporta realmente come Città Metropolitana, soprattutto fra i comuni in continuità urbana fra di loro (in particolare quelli interni alla Strada Statale 554). Inoltre, il fatto di avere una pianificazione di settore già avviata (il PUMS della Città Metropolitana di Cagliari è in fase di elaborazione ed esiste già un PUM elaborato proprio sull'ambito dell'area vasta), oltre al fatto che diversi comuni hanno esperienze (in corso o appena concluse) di Pianificazione d'area (PUMS, PGU e PUT), rende il contesto della Città Metropolitana di Cagliari maturo per accogliere percorsi di pianificazione strutturati ed integrati in grado di migliorare la dotazione infrastrutturale e le performance del sistema dei trasporti integrato. Sono già presenti interessanti esperienze innovative sul *car sharing*, sul *bike sharing*, sulla mobilità elettrica, sul sistema del TPL urbano, sulla mobilità dolce e ciclistica in particolare.

ANALISI DEL TERRITORIO

L'analisi è stata condotta secondo una metodologia desk che ha visto la partecipazione di un team di esperti tematici, con una profonda conoscenza dell'area della Città Metropolitana per il loro ambito di interesse. Lo studio si è basato su un processo di ricerca e sintesi bibliografica, integrato dalle cartografie e dai dati contenuti nei sistemi informativi della Regione Sardegna, oltre che nei rapporti tecnici e settoriali prodotti a livello nazionale, regionale e provinciale e citati nel corso del documento.

Per ciascun ambito tematico sono stati ricostruiti e analizzati:

- *gli elementi di contesto, analisi e sintesi interpretative;*
- *la cartografia, laddove presente;*
- *il quadro programmatico e normativo, con focus sui diversi livelli istituzionali;*
- *i punti di forza, di debolezza, le opportunità e le minacce.*

I risultati delle analisi tematiche sono stati messi a sistema in un documento, il Rapporto di Analisi del Territorio, che, partendo dall'identificazione dei principali trend globali e delle strategie che le istituzioni nazionali e regionali hanno messo in atto per contrastare o accompagnare tali fenomeni, identifica i fattori politici, economici, sociali, tecnologici ed economici che caratterizzano l'area della Città Metropolitana di Cagliari.

Il Rapporto si chiude con l'analisi SWOT del territorio che sintetizza le informazioni descritte nel Rapporto delle matrici che descrivono i principali punti interni di forza (Strength), di debolezza (Weakness), le minacce (Threats) e le opportunità (Opportunities) esterne per quattro temi: ambiente, società, economia ed infrastrutture.

A ciò si sommano la realizzazione (avviata o nell'immediato futuro) di alcune nuove infrastrutture che individuano una prospettiva di crescita chiara per il comparto della mobilità dell'intera area.

Tali aspetti (pianificazione strategica d'area, innovazione tecnologia, mobilità dolce e nuove infrastrutture) possono essere la chiave per superare alcune debolezze strutturali che la Città Metropolitana presenta, ovvero un'eccessiva dipendenza dei comuni verso Cagliari (che si traduce in rilevanti flussi di pendolarismo nelle ore di punta nei due sensi), una rilevante propensione all'uso dell'auto privata, anche in contesti dove il trasporto collettivo è presente, un basso livello di integrazione fra sistemi e, ancora, un'insufficiente dotazione infrastrutturale sui corridoi che non coinvolgono il comune capoluogo.

Tabella 1: Analisi SWOT sulle infrastrutture di mobilità e gestione delle acque del territorio metropolitano

	POSITIVI	NEGATIVI
INTERNI	<p>PUNTI DI FORZA</p> <p>Trasporti/Mobilità</p> <ul style="list-style-type: none"> Contesto territoriale in crescita ed espansione Ambito territoriale che si comporta realmente come Città Metropolitana (comuni in continuità urbana fra di loro) PUMS della CMC in fase di elaborazione Altre esperienze di Pianificazione d'area già presenti e mature (PUM di Area Vasta, PUMS e PUT Urbani realizzati) Presenza di un servizio di trasporto pubblico urbano efficiente all'interno della città di Cagliari Presenza, in alcuni contesti urbani, di servizi "di tipo sostenibile" alternativi all'auto privata (Car sharing, Bike sharing) <p>Gestione delle acque</p> <ul style="list-style-type: none"> Forte interconnessione nel sistema di approvvigionamento idrico che consente di far fronte a criticità locali Contesto di Pianificazione che vede ben definiti i ruoli degli Enti che sovrintendono alla gestione delle risorse e rete di trasporto sia multisettoriale (ENAS) che per singole utenze 	<p>PUNTI DI DEBOLEZZA</p> <p>Trasporti/Mobilità</p> <ul style="list-style-type: none"> Mancata attuazione di Piani Urbani del Traffico già approvati Realizzazioni di interventi infrastrutturali e di servizi di mobilità in assenza di una pianificazione d'area Elevata propensione all'uso dell'auto privata Forte dipendenza degli altri comuni dal comune capoluogo Bassa diffusione del sistema di trasporto collettivo delle relazioni fra comuni Elevato numero di veicoli privati in ingresso a Cagliari la mattina e uscita a fine mattina/giornata Rete stradale di primo livello funzionale composta da pochi assi principali radiali Assenza di assi stradali trasversali (funzione svolta solo dalla SS 554) Assenza di sistemi di trasporto collettivo alternativo all'auto su molte relazioni fra comuni interne alla Città <p>Gestione delle acque</p> <ul style="list-style-type: none"> Assenza di una pianificazione specifica di settore (idrico) per la Città Metropolitana Ritardi nella realizzazione di interventi strutturali già da tempo programmati Perdite nelle reti molto elevata rispetto agli standard richiesti in ambito Nazionale
ESTERNI	<p>OPPORTUNITA'</p> <p>Trasporti/Mobilità</p> <ul style="list-style-type: none"> Buona propensione da parte di una parte della popolazione all'uso di modi di trasporto alternativi all'auto privata Condizioni orografiche climatiche del territorio favorevoli che possono favorire l'utilizzo di sistemi dolci di mobilità Forte impulso allo sviluppo della mobilità elettrica <p>Gestione delle acque</p> <ul style="list-style-type: none"> Struttura organizzativa Regionale che, opportunamente potenziata, è in grado di realizzare una efficace programmazione del settore idrico Risorse rese disponibili in ambito Nazionale e Comunitario 	<p>MINACCE</p> <p>Trasporti/Mobilità</p> <ul style="list-style-type: none"> Mancata approvazione Piano Regionale Trasporti Mancata attuazione della LR 21/05 sul TL in relazione ai processi di <i>governance</i> <p>Gestione delle acque</p> <ul style="list-style-type: none"> Ritardi nella riduzione delle perdite nelle reti idriche Ritardi nella realizzazione di un piano organico per le manutenzioni e adeguamento di infrastrutture strategiche per la gestione delle risorse idriche e di mitigazione delle criticità da alluvione (in parte già programmate e con finanziamenti accertati).

Il **consistente livello di urbanizzazione del capoluogo e della sua primissima cintura** è espresso da una buona densità abitativa, superiore alla media nazionale, per una popolazione complessiva di 430.798 abitanti, distribuita in modo eterogeneo nell'arco metropolitano tra i due estremi di Monserrato e Pula. Negli ultimi 20 anni, **la popolazione è cresciuta di circa il 4%**, seguendo un andamento centrifugo dal capoluogo verso i comuni della conurbazione compatta e ancor più verso quelli di seconda fascia.

Questa redistribuzione ha riguardato in particolare le giovani coppie in età fertile, alla luce di un saldo naturale complessivamente di segno negativo ma focalizzato prioritariamente sul comune di Cagliari e alla luce dell'aumento del costo medio delle abitazioni sul mercato immobiliare del capoluogo, sia in termini di affitto che di acquisto.

L' aumento del costo è legato all'alta domanda immobiliare da parte di studenti e lavoratori provenienti da tutta l'isola e impatta non solo sulla dimensione sociale ma anche sulla dimensione economica del territorio metropolitano. Tra i dati demografici più interessanti da rilevare rientrano il crescente invecchiamento della popolazione dell'area, la forte incidenza delle famiglie unipersonali, la scarsa natalità e una popolazione straniera ridotta rispetto alla media nazionale.

Tra i dati socio-economici da considerare vi sono quelli che riguardano l'investimento in capitale umano in un territorio caratterizzato da un deciso invecchiamento della popolazione. La Città Metropolitana registra, da un lato, **percentuali elevate di persone senza titolo di studio** o con la sola licenza elementare, dall'altro lato una percentuale di laureati superiore sia alla media regionale, sia alla media nazionale. Particolarmente allarmanti sono i dati sull'erosione della popolazione studentesca, rispetto al passato, e i dati sugli abbandoni scolastici e la povertà educativa, più alti rispetto alla media italiana.

Inoltre, la partecipazione al mercato del lavoro nella Città Metropolitana è caratterizzata da un **tasso di occupazione più basso della media nazionale** ma superiore alla media regionale e a quella del Sud Italia e un tasso di disoccupazione giovanile molto più alto rispetto alla media italiana. Dati positivi si registrano relativamente al tenore di vita: il reddito medio IRPEF per contribuente attribuisce alla Città Metropolitana di Cagliari una performance migliore sia rispetto al dato nazionale, sia rispetto al valore regionale, seppur con una forte variabilità tra i comuni dell'area nell'incidenza delle famiglie con figli in condizione di potenziale disagio economico.

Tabella 2: Analisi SWOT sulla società del territorio metropolitano

	POSITIVI	NEGATIVI
INTERNI	<p>PUNTI DI FORZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Partecipazione alla Rete Città Sane da parte del Comune di Cagliari¹ • Contesto urbano favorevole al movimento attivo grazie alla presenza di parchi e aree verdi • Buona rete di trasporto pubblico • Forte presenza di istituzioni sanitarie, formative e di ricerca e di associazioni • Attività commerciali e ricreative diffuse che facilitano il movimento • Alto numero di eventi culturali letterari e del cinema • Buon posizionamento nella dotazione di eventi identitari • Ampio numero di biblioteche presenti a livello territoriale • Strutture museali di buon livello se confrontate al panorama regionale • Presenza pregressa di connessioni sistemiche (reti socio-culturali) tra i comuni dell'area • Buona incidenza del capitale umano d'eccellenza rispetto alla media nazionale • Dotazione di aree verdi • Basso tasso di microcriminalità • Ottime performance del trasporto pubblico urbano e dell'offerta quantitativa di piste ciclabili • Diffusione di librerie e luoghi di aggregazione culturale permanenti o a cadenza periodica 	<p>PUNTI DI DEBOLEZZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Struttura urbana orientata sulle auto • Presenza di marcate disuguaglianze sociali • Scarso orientamento di cittadini e istituzioni verso il movimento attivo • Organizzazioni poco idonee alla collaborazione intersettoriale e alla ricerca-azione partecipativa • Posizionamento modesto dei beni archeologici rispetto al livello regionale • Invecchiamento demografico addensato soprattutto nel capoluogo, con tendenze centrifughe specialmente per i nuclei familiari giovani • Mercato immobiliare delle locazioni e degli acquisti ancora poco accessibile nel capoluogo, a fronte di una redistribuzione della popolazione oltre la conurbazione compatta • Capitale Umano Potenziale non realizzato: alto tasso di abbandoni scolastici e incidenza significativa della povertà educativa • Accesso e permanenza nel mercato del lavoro difficoltosi soprattutto per i più giovani • Mancata messa a valore del capitale umano d'eccellenza qualificatosi nei percorsi universitari e spesso esposto al vincolo dell'emigrazione (fuga dei cervelli)
ESTERNI	<p>OPPORTUNITA'</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transizione alimentare² • Incentivi eco e politiche fiscali • Disuguaglianze di genere "culturalmente" contenute sia nella sfera della partecipazione politica attiva che sul mercato del lavoro, con ampi margini di miglioramento • Sviluppo della parte più innovativa della terziarizzazione espressa dalla diffusione promettente di start-up già attive nei settori più smart dell'economia dei servizi (informatica, ricerca d'eccellenza) • Miglioramento dell'attrattività turistica in chiave destagionalizzata in percorsi di ricicatura tra capoluogo e i comuni della conurbazione 	<p>MINACCE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transizione alimentare • Invecchiamento della popolazione residente • Incremento delle esigenze sanitarie e di cura sociale per i grandi anziani, a fronte di nuclei familiari di <i>care-givers</i> sempre più ridotti • Presenza non trascurabile di famiglie con figli a rischio conclamato di disagio economico specialmente in alcuni comuni della conurbazione (es. Monserrato) • Maggiori opportunità lavorative fuori dal territorio metropolitano e conseguente attrazione dei migliori cervelli

Sul fronte legato al **benessere**, i dati relativi alla ASL di Cagliari evidenziano una disuguaglianza legata alle condizioni sociali e al livello di istruzione, e con l'invecchiamento delle strutture e delle infrastrutture stradali, ancora troppo legate ai trasporti incentrati sull'automobile privata. La qualità della cittadinanza metropolitana è data anche dal tasso di microcriminalità, correlato alla sicurezza percepita. Nel 2016 il numero di delitti commessi a Cagliari è risultato molto contenuto rispetto alle altre città metropolitane.

¹ Il Comune di Cagliari aderisce al **Progetto Città Sane**, promosso dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS). L'OMS lavora direttamente con i Governi locali, tramite il suo Centro per la Salute Urbana ed una rete di città (le Città Sane), per supportare i Paesi nel promuovere la concezione e la consapevolezza della salute pubblica, sviluppare le politiche locali per la salute e i programmi sanitari, prevenire e superare le minacce ed i rischi per la salute e anticipare le sfide future per la salute. Il quadro di riferimento è il concetto di salute definito dalla Carta di Ottawa del 1986, e il suo legame strettissimo con la città.

² Cambiamento delle abitudini nutrizionali per attuare modifiche a favore della salute e dell'ambiente, promosso a livello europeo e nazionale, che riguarda anche una crescente consapevolezza della società civile sull'importanza di queste tematiche

Infine, relativamente all'accessibilità materiale e all'inclusione garantita per ogni spazio e servizio pubblico e collettivo, il comune di Cagliari presenta un'ottima offerta relativamente al trasporto pubblico, posizionandosi al quarto posto tra i comuni capoluogo delle città metropolitane, ma ci sono margini di miglioramento sulla propensione al suo utilizzo da parte dei cittadini. La CM di Cagliari detiene anche un'ottima offerta di piste ciclabili sotto il profilo quantitativo, che la collocano al quinto punto nella classifica delle città metropolitane.

Per quanto attiene la dotazione di **patrimonio culturale**, l'analisi condotta evidenzia una buona vitalità del settore: l'area ospita numerosi festival letterari e del cinema, eventi identitari con rilevanza regionale, oltre che una buona presenza di biblioteche e musei. È da rilevare però come tutti questi elementi siano fortemente concentrati nel territorio del comune di Cagliari, così come i monumenti e i siti archeologici. Per questi ultimi il restante territorio della Città Metropolitana è infatti caratterizzato da un numero inferiore al valore medio regionale, fatta eccezione per il comune di Pula.

Tabella 3: Analisi SWOT sull'economia del territorio metropolitano

	POSITIVI	NEGATIVI
INTERNI	<p>PUNTI DI FORZA</p> <ul style="list-style-type: none"> Buona dotazione di risorse naturali e antropiche Patrimonio di storia e cultura di grande attrattività Buon livello della capacità ricettiva Sistema dei collegamenti interni pubblici Ottima e diffusa presenza di strutture della ristorazione Alto indice di imprese in rapporto alla popolazione residente (in particolare nella città di Cagliari) Forte presenza di imprese (in termini assoluti), nella città di Cagliari rispetto agli altri comuni del territorio Importante ruolo del settore Pesca e acquacoltura nei comuni di Cagliari, Elmas Importante ruolo del settore Costruzioni nei comuni di Sinnai e Maracalagonis Importante ruolo del settore Manifatturiero nei comuni di Sarroch, Elmas e Assemini Importante ruolo del settore del Commercio nei comuni di Monserrato e Quartu Importante ruolo del settore Alloggio e ristorazione nei comuni di Pula e Cagliari Forte presenza di imprese sociali in tutta la Città Metropolitana Buona presenza di startup innovative e incubatori (legate al settore ICT) Significativa specializzazione produttiva nei settori della ricerca scientifica e delle telecomunicazioni 	<p>PUNTI DI DEBOLEZZA</p> <ul style="list-style-type: none"> Mancanza di un brand turistico Concentrazione delle attività ricettive nei centri storici dei centri abitati Scarsità di punti di informazione Scarsità di servizi igienici pubblici Scarsa conoscenza della popolazione residente del proprio patrimonio culturale Frammentazione e confusione nella gestione dei canali digitali Attrattività turistica ampiamente migliorabile in termini di offerta PIL debole rispetto alle altre aree metropolitane europee e nazionali Crescita del PIL (biennio 2015-2016) esigua Localizzazione delle imprese in massima parte nei grandi comuni dell'area (Cagliari, Quartu S.E. e Assemini) Imprese aventi natura societaria di piccole dimensioni (rispetto al panorama nazionale) Richieste di brevetto esigue Scarso coordinamento per la valorizzazione dei beni comuni
ESTERNI	<p>OPPORTUNITA'</p> <ul style="list-style-type: none"> Utilizzo delle risorse comunitarie Creazione di un brand e una strategia coordinata con quella regionale Mettere a sistema la progettualità dei comuni Buona struttura della S3 regionale in merito allo sviluppo imprenditoriale delle aree di specializzazione intelligente Recupero dei grandi contenitori urbani 	<p>MINACCE</p> <ul style="list-style-type: none"> Espansione incontrollata delle case in affitto, in particolare per i cosiddetti affitti brevi, nei centri storici Diminuzione dei residenti nei centri storici Chiusura delle piccole attività commerciali e artigianali

Sul fronte produttivo, il territorio metropolitano presenta ampi margini di miglioramento: col suo **tasso di imprenditorialità pari a 9,1 imprese attive per 100 abitanti**, la Città Metropolitana si colloca al di sotto di tutte le città del Centro-Nord tranne Roma, sebbene in posizione migliore rispetto alle città metropolitane del Mezzogiorno. Il peso principale è attribuito alle aziende del terziario, in particolare costruzioni, commercio e ricettivo, a fronte di una ridotta concentrazione di imprese industriali nel settore della manifattura e costruzioni.

Agricoltura e pesca hanno comunque un peso importante per alcuni comuni dell'area. L'area è inoltre caratterizzata da imprese di piccole dimensioni e un fatturato più basso rispetto alle altre città metropolitane e da una situazione legata all'innovazione in chiaroscuro, perché se da un lato si registra una discreta presenza di imprese innovative (startup e incubatori) in rapporto alla popolazione residente, dall'altro risultano del tutto trascurabili i dati relativi alle richieste di brevetto presentate. Quest'ultimo dato è però più il segno di una modalità operativa che di un fatto strutturale. Diverse indagini hanno infatti messo in evidenza la bassa correlazione tra il luogo in cui viene registrato il brevetto e il luogo di origine della potenziale innovazione.

Un'opportunità interessante sul fronte economico e produttivo è rappresentata dalla Strategia di **Specializzazione Intelligente (S3) della Regione Sardegna** che propone **strategie d'innovazione** flessibili e dinamiche aventi l'obiettivo di mettere a sistema le politiche di ricerca e innovazione per valorizzare gli ambiti di eccellenza, tenendo conto del posizionamento strategico territoriale e delle prospettive di sviluppo del quadro economico globale. La S3 della RAS individua **6 Aree di Specializzazione**, ambiti nei quali la Regione Sardegna mostra di avere un vantaggio competitivo, oppure un forte potenziale di crescita e, allo stesso tempo, le capacità di supportare le azioni necessarie al fine di trasformare tale potenziale in un effettivo vantaggio competitivo. Per quanto concerne le competenze specifiche il territorio della Città Metropolitana, come si evincerà dalle analisi che seguono, tra queste Aree di Specializzazione, 4 sono particolarmente rilevanti:

1. ICT
2. Reti intelligenti per la gestione intelligente dell'energia
3. Agroindustria
4. Turismo, cultura e ambiente.

Per quanto riguarda la caratterizzazione ambientale, l'analisi evidenzia l'enorme potenzialità, in termini di sviluppo locale, del sistema ambientale della Città Metropolitana di Cagliari, caratterizzato dall'**integrazione di aree marine e costiere, zone umide di rilevanza internazionale, aree collinari, montane e forestali** di notevole pregio, siti facenti parte della Rete Natura 2000, e, in generale, da un mosaico di paesaggi, in gran parte ben conservati e meritevoli di tutela, che costituiscono una base feconda per la definizione e l'attuazione di politiche orientate a promuovere uno sviluppo locale che faccia leva sulla domanda, evidentemente non solo da parte dei residenti della Città Metropolitana, di fruizione responsabile e qualificata delle risorse naturali.

Di particolare rilievo è il sistema delle zone umide della Città Metropolitana, che figura tra i più importanti d'Italia e del Mediterraneo rappresentando sia un elemento integrante nella vita sociale, culturale ed economica urbana, sia un biglietto da visita per chi giunge in città come turista. Elementi critici di questi ambienti sono però gli stress antropogenici a cui debbono continuamente resistere e a cui rispondono con un'elevata resilienza in alcuni casi e con recuperi più lunghi in altri. I profondi cambiamenti a cui saranno sottoposti le zone umide dell'area, con particolare riferimento all'inarrestabile accerchiamento urbano e ai cambiamenti climatici, pongono questi ambienti in una posizione di grande fragilità. In tale contesto non mancano le criticità, individuabili in alcuni temi trasversali, da indirizzare tramite la pianificazione territoriale e la programmazione economica, quali il dissesto ed il rischio idrogeologico e la produzione di energia da fonti rinnovabili, i cui impianti possono avere impatti non secondari sulle risorse ambientali. La maggiore sfida per il futuro è in questo caso rappresentata dall'individuazione di modelli di gestione integrata ed adattabili al cambiamento, il cui obiettivo a lungo termine rimane sempre la tutela e la valorizzazione della biodiversità e degli ecosistemi.

Tabella 4: Analisi SWOT sull'ambiente del territorio metropolitano

	POSITIVI	NEGATIVI
INTERNI	<p>PUNTI DI FORZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Buona ubicazione geografica delle zone umide nel contesto urbano • Ruolo delle zone umide nel brand territoriale • Estensione delle zone umide • Elevata biodiversità nelle zone umide • Buona presenza di specie autoctone • Elevato valore ecologico • Elevato valore conservazionistico • Elevato valore paesaggistico delle aree naturali e delle coste • Elevato valore economico delle aree umide • Elevato valore sociale e ricreative • Produzioni di qualità delle lagune (Km 0) • Servizi ecosistemici forniti dalle zone umide 	<p>PUNTI DI DEBOLEZZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mancanza di <i>governance</i> • Ampia estensione delle zone umide suddivisa tra diversi comuni • Necessità di competenze specifiche per la gestione e valorizzazione delle aree naturali • Scarso controllo del territorio, in particolare della rete idrografica e aree umide • Presenza di infrastrutture abbandonate • Scarsa attività di monitoraggio ambientale • Scarsa accessibilità alle aree di pregio naturalistico • Presenza di abusivismo edilizio • Elevato abbandono dei rifiuti • Alta vulnerabilità ambientale • Insufficiente adeguamento agli scenari di criticità del rischio idrogeologico • Carenze nelle attività di controllo dell'urbanizzazione in relazione al rischio idrogeologico
ESTERNI	<p>OPPORTUNITA'</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ruolo delle zone umide nel marketing territoriale • Fonti di finanziamento del Prog. Naz. Infrastrutture di Ricerca (PNIR) (FOE, FFO, PON) per la riqualificazione delle infrastrutture esistenti inutilizzate • Sviluppo dell'Agrifood • Sviluppo della Blue Economy • Crescente domanda per produzioni di qualità (Km 0) (molluschicoltura) • Sviluppo di <i>nature-based solutions</i> per lo sviluppo sostenibile • Presenza turismo internazionale • Crescita del turismo eco-ambientale • Interazione con hub di ricerca (vicinanza del Campus Tiscali allo stagno di Cagliari) • Sviluppo dell'economia circolare • Sviluppo di talassoterapia nelle zone umide 	<p>MINACCE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cambiamento climatico • Vulnerabilità idrogeologica • Erosione costiera • Fonti di inquinamento esterne al contesto • Specie invasive e parassiti • Interferenze acustiche

Sul fronte programmatico, l'analisi ha evidenziato un **quadro di pianificazione disomogeneo**. In particolare, la dotazione degli strumenti di pianificazione locale risulta frammentata nella Città Metropolitana: solo alcuni sono frutto di strategie ambientali di sviluppo. Tale situazione prolungatasi nel tempo ha certamente favorito gli investimenti riferiti alle infrastrutture di trasporto, che infatti costituiscono per tutti i comuni il principale tema, nonché capitolo di spesa, influenzando così il mercato immobiliare. Per contro, gli strumenti attuativi riferiti alla conservazione del centro storico hanno agito più sul disegno che sulla rigenerazione urbana. In questo quadro, si conferma che il problema della casa, ovvero legato all'aumento dei prezzi di vendita e affitto delle abitazioni per la forte domanda da parte di studenti e lavoratori provenienti da tutta l'isola e allo spopolamento dei centri a causa delle dinamiche sopra evidenziate, continua a persistere, mentre aspetti ambientali correlati alla sicurezza e alla qualità della vita urbana cominciano a prendere forma. Alla luce di queste situazioni, in riferimento al governo di politiche di rigenerazione urbana, si delinea la necessità di agire con un approccio sistemico e quindi non limitato al singolo comune ma inquadrando il problema all'interno di una dimensione metropolitana, in quanto la geografia amministrativa più adatta per garantire un intervento efficace e equilibrato.

DATABASE DELLE PROGETTUALITA'

L'obiettivo di questa attività è stato quello di identificare le progettualità in essere o programmate sul territorio metropolitano in modo tale da redigere una mappatura degli interventi e dei Piani, e la rete degli attori che intervengono nell'area della Città Metropolitana al fine di dare rilievo alle intersezioni potenziali del Piano Strategico con la programmazione esistente.

In questo modo si è cercato di porre il Piano Strategico come strumento di dialogo tra attori e strumenti di sviluppo e programmazione, rilevando e creando intersezioni virtuose tra i vari strumenti di programmazione.

Partendo dal patrimonio informativo sui Piani e Programmi emersi dall'Analisi del territorio, è stata approfondita l'analisi a livello di progettualità.

L'indagine si è così sviluppata secondo 3 filoni:

- 1) Indagine back office basata sul Programma Biennale degli Acquisti e dei Servizi; sul Piano Triennale delle Opere Pubbliche; sul Patto per lo Sviluppo della Città Metropolitana di Cagliari; e sul database di Open Coesione
- 2) Invio di un questionario agli stakeholders del territorio con la possibilità di indicare le progettualità che stanno portando avanti, specificandone gli importi;
- 3) Invio di una scheda informativa agli Amministratori Comunali in cui confermare o modificare i progetti estratti dal Programma Biennale e dal Piano triennale, e aggiungere altri provenienti da altre programmazioni.

In tale quadro le problematiche che il governo metropolitano si trova ad affrontare e su cui deve definire le proprie strategie di sviluppo sono fortemente connesse ai **trend globali** che stanno caratterizzando la nostra epoca e che si sono tradotti in scelte e strategie internazionali (si fa riferimento in particolare all'Agenda 2030 e ai conseguenti *Sustainable Development Goals - SDGs*), nazionali e regionali. Il cambiamento climatico, in primis, impone una diversa modalità per la scelta delle priorità di sviluppo che dovrà necessariamente confrontarsi con le proiezioni in termini di incremento della temperatura, del livello del mare e degli eventi estremi. Quindi, in quest'ottica, la Città Metropolitana non vuole limitarsi a definire le regole del gioco, ma intende essere protagonista di un cambiamento radicale del sistema di sviluppo locale. A questo proposito, la Commissione Europea sottolinea come "è ormai sempre più chiaro che le molteplici sfide che le aree urbane si trovano a fronteggiare – economiche, ambientali, climatiche, sociali e demografiche – sono strettamente interconnesse. Pertanto, uno sviluppo urbano positivo può essere eseguito solo mediante un approccio integrato. È necessario, quindi, coniugare le misure concernenti il rinnovamento del materiale urbano con misure intese a promuovere l'istruzione, lo sviluppo economico, l'inclusione sociale e la protezione ambientale".

DATABASE DEI PIANI E PROGRAMMI COMUNALI

La Costruzione del Database dei Piani Comunali è stata condotta attraverso tre differenti momenti.

In un primo momento è raccolto un primo quadro programmatico che è stato inserito all'interno del Rapporto di Analisi del Territorio.

Successivamente, tale patrimonio informativo integrato dal Gruppo di lavoro attraverso una ricognizione dei Piani e Programmi attualmente vigenti reperibili dalla Città Metropolitana ed online.

Infine, è stata predisposta una scheda dei Piani e Programmi per ciascun Comune. Tale scheda è stata inviata ai referenti comunali che hanno potuto rivedere il patrimonio informativo fin lì inserito, modificarlo e/o confermarlo.

In questo modo si è costruito un database sullo stato dell'arte per un totale di 25 Piani e Programmi, tra cui si citano a titolo d'esempio:

- Piano Urbanistico Comunale (PUC)
 - Piano Regolatore Generale (PRG)
 - Piano d'azione per l'energia sostenibile (PAES)
 - Piano della mobilità urbana sostenibile (PUMS)
 - Piano di protezione civile (PPC)
 - Piano di assetto idrogeologico
 - Piano Energetico comunale (PEC)
 - Piano di classificazione acustica (PCA)
-

Confronto con il territorio

La pianificazione strategica si è caratterizzata sin dalle sue prime esperienze come un processo partecipato in cui una pluralità di attori **decidono insieme** quali sono gli obiettivi del proprio sviluppo e con quali azioni tali obiettivi sono raggiungibili.

La Città Metropolitana di Cagliari ha fin da subito avviato momenti di confronto e di interazione con i 17 Comuni dell'area a cui hanno fatto seguito, subito dopo la conclusione della fase di analisi del contesto, occasioni di ascolto degli *stakeholder* (cittadinanza, associazioni, imprese, enti, agenzie, direzioni e istituzioni) del territorio. Nel corso degli ultimi 10 mesi oltre **2.700 attori** di vario tipo sono stati coinvolti e ascoltati nelle diverse fasi del processo.



- 17** Sindaci coinvolti in 2 Conferenze dei Sindaci e 1 riunione operativa
- 2.300** Cittadini ascoltati con un'indagine sul territorio e online
- 170** *Stakeholder* privati e pubblici incontrati in 6 Tavoli tematici di confronto
- 120** Imprese e professionisti sentiti a seguito dell'emergenza Covid-19

Il risultato di questo confronto continuo con gli attori del territorio è stato quello di arrivare ad un'Agenda Strategica fortemente condivisa.

Interlocuzione con i Sindaci

Nel corso del processo, la Città Metropolitana ha mantenuto un costante flusso di comunicazione con i 17 Sindaci. Oltre ai momenti di incontro (Conferenze dei Sindaci e riunione operativa) organizzati per discutere degli indirizzi di sviluppo, i Sindaci hanno fornito informazioni progettuali e di contesto che sono state utilizzate nella pianificazione.

Le riunioni sono state, inoltre, l'occasione per iniziare a ragionare in un'ottica di **comunità integrata** confrontandosi sulle rispettive necessità e problematiche.

Sono emersi infatti pareri uniformi in merito alle principali criticità del territorio, *in primis* quelle relative alla mancanza di dialogo e di coordinamento tra comuni, oltre che di strumenti per affrontare le problematiche in maniera integrata. Non meno rilevanti e condivise sono state le criticità evidenziate rispetto all'inadeguata valorizzazione delle risorse ambientali e culturali del territorio (in cui è inclusa la gestione dei parchi naturali), alla forte incidenza dei disagi giovanili e all'inefficienza della rete di trasporti inter-comunali.

Alcuni amministratori hanno evidenziato il fatto che le risorse naturali ed ambientali del territorio metropolitano sono una fonte di problematiche, molte delle quali accentuate da cause antropiche, e richiedono un costante dispendio di risorse economiche. Tuttavia, è stata ampiamente riconosciuta da tutti l'opportunità di sviluppo che il patrimonio naturale può ricoprire, con importanti ricadute sul settore economico, oltre che su quello ambientale. La biodiversità, l'*agrifood* e l'associazionismo civile e culturale sono emersi come elementi forti e positivi dell'area e, con riferimento alla dimensione trasversale della *governance*, è stata indicata come esperienza di successo- il **coordinamento tra comuni**, realizzato in passato in fase di definizione e implementazione del Piano Intercomunale.

Partendo dal ragionamento su punti di forza e criticità del territorio, gli amministratori hanno identificato i principali obiettivi di sviluppo e le linee d'azione per concretizzarli.

05/09/2019

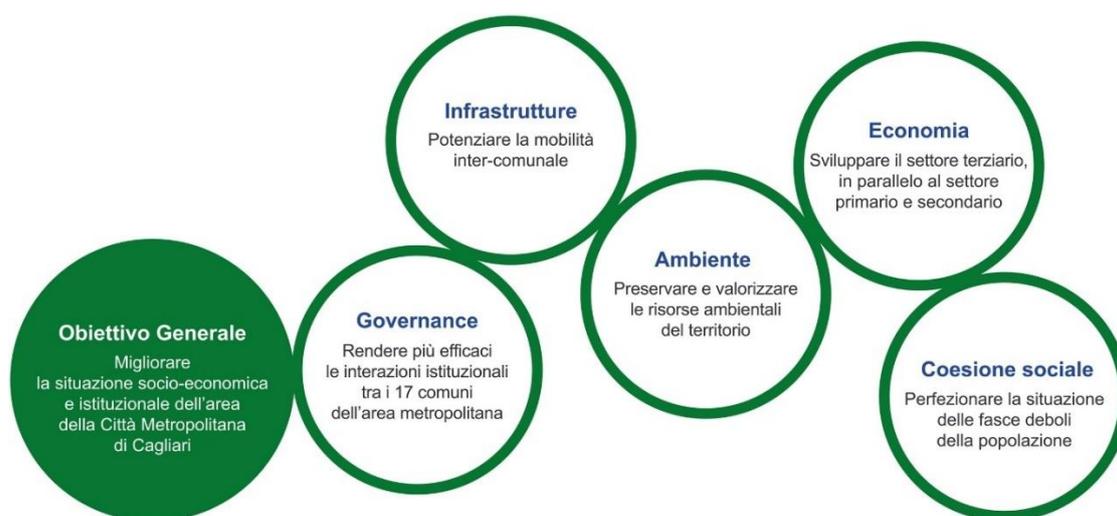
Conferenza dei Sindaci di avvio dei lavori e dell'interlocuzione

13/02/2020

Riunione operativa di discussione sulle prospettive di sviluppo

05/06/2020

Conferenza dei Sindaci per la restituzione dei risultati e dell'Agenda Strategica



L'obiettivo generale a cui tendono tutte le linee d'azione identificate dagli amministratori è un **miglioramento della situazione socio-economica ed istituzionale** della Città Metropolitana di Cagliari. Tale obiettivo è stato articolato in cinque obiettivi specifici. Il primo obiettivo è rendere più efficaci ed efficienti, in termini di tempistica e ampiezza, le interazioni e il dialogo tra i comuni della Città Metropolitana, per poter così fronteggiare in modo coordinato le questioni multi-settoriali e superare la visione individualista e territoriale del singolo comune. Un esempio di problematica da affrontare a livello metropolitano è quello della raccolta differenziata: tutti i Comuni dovrebbero adottare le medesime linee, codici e meccanismi di smaltimento per facilitare cittadini, turisti, così come il lavoro degli enti preposti alla raccolta dei rifiuti.

Il secondo obiettivo specifico è migliorare la mobilità tra i Comuni della Città Metropolitana, a beneficio anche del commercio (attraverso l'ampliamento della distribuzione dei prodotti manifatturieri ed agricoli) e del turismo (attraverso l'incremento degli spostamenti, privati e soprattutto pubblici), con azioni di potenziamento delle infrastrutture e dei trasporti pubblici e il miglioramento dell'accessibilità a sistemi di mobilità alternativi e decentrati, come car sharing e mobilità sostenibile.

Il terzo obiettivo specifico riguarda il potenziamento della tutela dell'ambiente naturale, attraverso azioni volte a mitigare il rischio idrogeologico con una pianificazione non più comunale ma metropolitana, a cercare finanziamenti comuni, a rivedere e a rendere più efficace e rapido il quadro di coordinamento della Protezione Civile, a contrastare l'abbandono dei rifiuti e a mantenere e valorizzare i parchi naturali presenti nel territorio.

Il quarto obiettivo specifico riguarda il rilancio dell'economia, in particolare sviluppando il settore terziario pur senza tralasciare il settore primario e secondario. Il settore terziario (in particolare il settore turistico) è stato identificato come settore trainante, che necessita della creazione di strategie di sviluppo economico inclusive e a tutela del settore. Oltre al turismo, un ruolo centrale è stato riconosciuto al settore commerciale, con un focus sulla tutela dei piccoli commercianti, delle botteghe e dei centri storici minacciati dalla diffusione eccessiva e deregolamentata dei grandi centri commerciali. La tutela delle piccole botteghe e dei centri storici è legata al mantenimento dell'identità culturale e della tradizione dei singoli paesi e, per tale motivo, rappresenta un obiettivo chiave per lo sviluppo strategico dell'area. Ampio spazio è stato dato anche al settore agricolo, con la consapevolezza che la sua promozione e riscoperta possa avere ricadute a più livelli: ambientale (il contrasto all'abbandono delle campagne contribuisce alla tutela dell'ambiente naturale), economico (grazie all'integrazione con il settore turistico) e sociale (in quanto offre nuove opportunità di lavoro ai più giovani). A tutela e sviluppo del settore agricolo, è emersa l'esigenza di un maggiore coordinamento tra settore produttivo, settore agroalimentare e settore turistico, ad oggi malfunzionante a causa di una non corretta integrazione tra il meccanismo di logistica, distribuzione e promozione dell'innovazione agricola.

Il quinto obiettivo è dedicato al contrasto al disagio giovanile nel territorio (dipendenza da droghe, vandalismo e bullismo, crescente abbandono scolastico) attraverso la creazione di sinergie tra le associazioni culturali, sportive ed ambientali e gli enti preposti alla gestione del patrimonio immobiliare pubblico del territorio. Tale collaborazione consentirebbe uno sfruttamento virtuoso degli edifici inutilizzati, ma deve essere accompagnata da un quadro normativo e burocratico, ad oggi mancante, che permetta poi l'affidamento degli immobili. Di elevata importanza, infine, le azioni dedicate al potenziamento dell'istruzione e della formazione, al contrasto alla violenza di genere e al rafforzamento dell'assistenza agli anziani.

Le informazioni raccolte dai Sindaci sono state di cruciale importanza nella definizione e costruzione dell'Agenda Strategica, che è stata poi restituita e presentata ai Sindaci a inizio giugno 2020. Le ulteriori osservazioni emerse dalla Conferenza dei Sindaci hanno consentito di calibrare l'Agenda e finalizzarla per la successiva presentazione al Consiglio Metropolitano.

Confronto con gli *stakeholder*

Nel processo di pianificazione strategica gli *stakeholder* non sono solo fruitori delle politiche, ma soggetti attivi che partecipano alla costruzione di soluzioni sempre più in linea con i bisogni, talvolta inespresi, della comunità che essi rappresentano. A maggior ragione al giorno d'oggi, in una situazione in cui l'innovazione avanza rapidamente e le necessità ed aspettative si modificano con altrettanta velocità, l'ascolto degli *stakeholder* rappresenta un momento fondamentale per rivelare le criticità e le potenzialità del territorio, nonché per definire i *gap* da colmare per emergere nell'arena globale.

Gli *stakeholder* sono stati ascoltati nel corso di sei Tavoli Tematici di confronto, discussione e lavoro.

TAVOLI TEMATICI

Per un ampio coinvolgimento di tutti i principali stakeholder del territorio sono stati organizzati sei tavoli tematici a cui hanno partecipato 173 stakeholder pubblici, privati e di rappresentanza. Ciascuno Tavolo, della durata di quattro ore, è stato articolato in due momenti separati di discussione: un primo momento di analisi dello status quo in cui i partecipanti hanno ragionato su criticità e punti di forza, e un secondo momento di analisi delle prospettive future, in cui sono stati identificati gli obiettivi generali, specifici e le progettualità per la propria tematica in analisi. Ogni tavolo è stato articolato a sua volta in sotto-tavoli, ovvero gruppi tematici di lavoro più specializzati

Resilienza e vulnerabilità ambientale del territorio

Aree umide, aree naturali, parchi urbani;

Rischio idrogeologico, isole di calore, innalzamento del mare e erosione costiera, rischio desertificazione;

Reti ecologiche e servizi eco-sistemici

Ricerca, tecnologia e impresa

Trasferimento tecnologico e ricerca: ruolo dei centri di ricerca come motore di sviluppo;

Trasformazione digitale e impresa 4.0: rete banda larga, 5G;

Economia circolare: fonti rinnovabili, efficientamento energetico edifici, smart grids, rifiuti.

Turismo, attività economiche, produttive e di servizio

Agrifood: agricoltura, pesca;

Industria, commercio, artigianato;

Patrimonio culturale materiale e immateriale: Emergenze storico-archeologiche, eventi e sagre, prodotti tipici

Trasporti e mobilità sostenibile

Grandi *hub* e logistica;

Infrastrutture varie;

Mobilità dolce: pedonabilità, ciclabilità;

Trasporto pubblico.

Salute, coesione sociale e qualità della vita

Promozione della salute, tempo libero, stili di vita, sport e offerta di servizi socio-sanitari ed educativi;

Vulnerabilità sociale, volontariato, immigrazione, povertà, sicurezza e disabilità

Tessuto urbano

La città pubblica: spazi pubblici, vuoti urbani, spazi per lo sport;

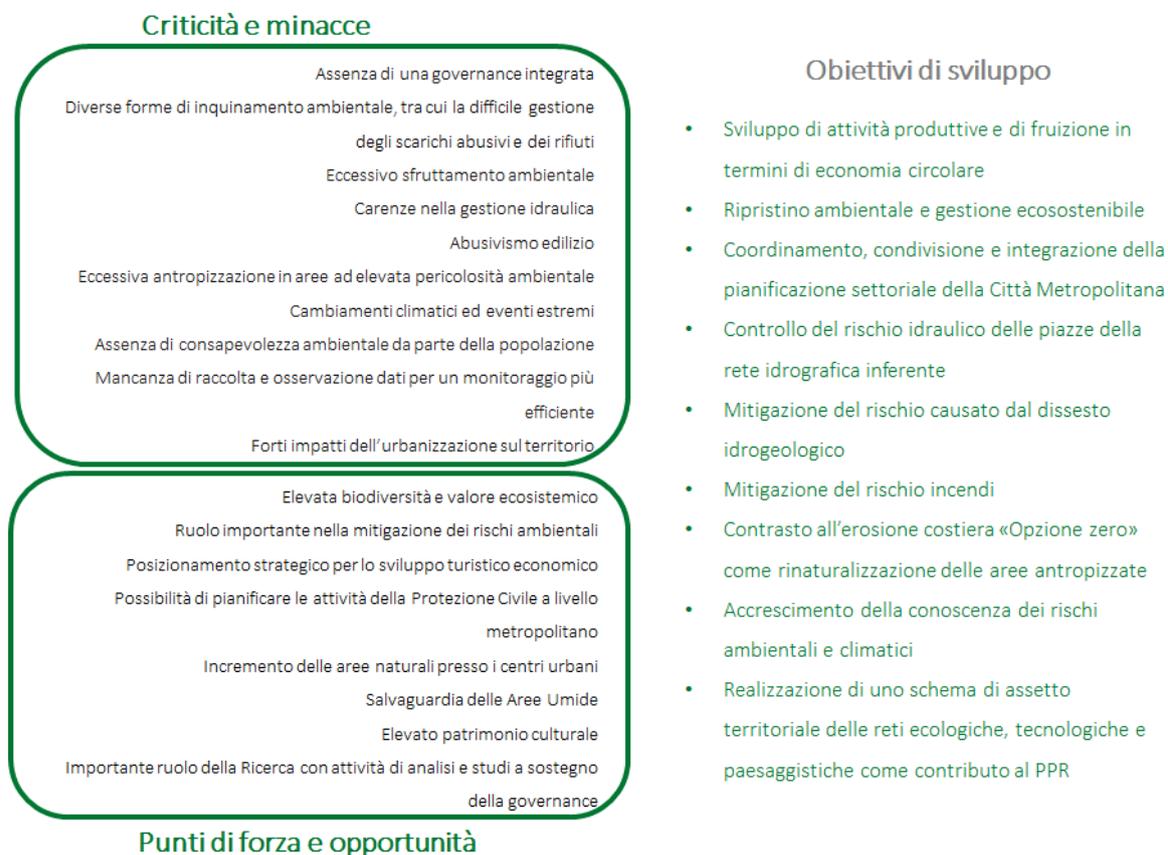
La città privata: patrimonio abitativo, sociale, cooperative;

Enclaves: militari, etniche, religiose.

Il confronto con gli *stakeholder* ha mostrato da un lato che i diversi temi presentano delle specificità da trattare come tali nell'Agenda Strategica, dall'altro lato che esistono degli aspetti comuni a tutti i diversi settori e temi.

Si riportano di seguito i principali risultati emersi da tale confronto.

Tema 1: Resilienza e vulnerabilità ambientale del territorio



Il confronto con gli *stakeholder* sul tema ambientale ha fatto emergere due criticità trasversali: la **frammentazione del territorio in termini di pianificazione e gestione** e la **carenza di consapevolezza** in merito alle potenzialità e ai rischi ambientali. Oltre a queste, sono emerse criticità legate alla mancata realizzazione di progetti in tema di gestione degli scarichi abusivi e dei rifiuti che sebbene siano in fase avanzata di sviluppo, stentano a concretizzarsi; al contrasto tra l'attività industriale e la tutela ambientale; alla gestione idraulica delle aree umide; al rischio per eventi meteorologici in aree costiere e al rischio incendi in tutta la Città Metropolitana, con possibile aggravamento dovuto ai cambiamenti climatici.

Con riferimento ai punti di forza, è emerso come centrale l'enorme **pregio ambientale delle aree umide** come elemento di sviluppo economico per la Città Metropolitana, che può essere sfruttato con una gestione razionale delle attività produttive (pesca e attività di trasformazione e artigianali) e con lo sviluppo delle attività di protezione ambientale che ne consentano la fruizione sia da parte dei residenti (piste ciclabili e navigabilità dei canali) che dei visitatori esterni. A questo vengono aggiunti, l'elevata biodiversità e il valore ecosistemico dell'area, la presenza di aree naturali presso i centri urbani e l'elevato patrimonio culturale.

L'obiettivo prioritario riconosciuto dagli *stakeholder* partecipanti ai tavoli di lavoro sul tema ambientale è stato quello di realizzare un governo integrato del territorio attraverso l'integrazione della pianificazione settoriale della Città Metropolitana e/o la **creazione di un organismo di gestione unitario** che dovrebbe consentire il coinvolgimento di tutti gli *stakeholder* e consentirebbe di portare avanti le azioni di ripristino ambientale unitamente alle politiche di sviluppo sostenibile dell'area.

In aggiunta a questo macro-obiettivo, sono state anche individuate azioni volte ad **accrescere la conoscenza e consapevolezza istituzionale e collettiva dei rischi**³ attraverso l'elaborazione di una metodologia unificata e sistematica di raccolta dati, unita ad un monitoraggio continuo e all'accesso pubblico e telematico di questi dati; azioni di mitigazione dei rischi ambientali in particolare del rischio incendi e dell'erosione costiera. Infine, si è posta particolare attenzione sulla valorizzazione della rete ecologica attraverso l'elaborazione di una pianificazione unitaria, la qualificazione delle competenze, l'armonizzazione degli strumenti di gestione e l'investimento sulle potenzialità di pedonabilità, ciclabilità, tutela e fruizione naturalistica.

Tema 2: Ricerca, tecnologia e impresa

Criticità e minacce

Mancanza di collegamenti e coordinamento tra e con i Centri di Ricerca
Mancanza di una visione integrata
Carenza infrastrutturale digitale
Mancanza di diffusione e accessibilità dei dati (assenza di Open Data)
Eccessiva burocrazia
Farriginosità dei sistemi informatici della PA
Non compiuta relazione tra centri di ricerca, imprese e istituzioni
Difficoltà nella transitabilità dell'informazione e della formazione all'impresa
Scarso adeguamento energetico degli edifici
Normativa delle smart grid ostruzionistica

Elevata qualità del capitale umano (buone competenze tecnico-scientifiche dei giovani)
Contesto geo-climatico favorevole
Attrattività del territorio per imprese ICT (Information & Communication Technology)
Disponibilità di spazi e immobili inutilizzati da recuperare
Necessità di più trasparenza, interoperabilità e uniformazione dei sistemi informatici della PA
Necessità di più organicità tra le imprese e tra ricerca ed imprese
Necessità di promuovere interventi per l'efficiamento energetico e l'economia circolare

Obiettivi di sviluppo

- Potenziamento della comunicazione verso l'esterno
- Potenziamento della comunicazione interna tra imprese e tra imprese e istituzioni
- Creazione di una massa Critica con nuovi hub, PMI, infrastrutture e attraendo talenti
- Promozione dell'armonizzazione e la coerenza della governance e dei servizi tra i Comuni della Città Metropolitana
- Creazione di un'infrastruttura a basso consumo a disposizione di sensoristica di tipo IOT (Internet delle cose)
- Raccolta ed elaborazione dei dati locali certificati (verificati e autentici) mediante l'utilizzo delle infrastrutture locali
- Orientamento della PA all'utenza
- Conoscenza degli attori e promozione di un confronto relativo alle reti (es. banda larga)
- Promozione alla creazione di reti di imprese
- Gestione integrata dei servizi pubblici energetici e ambientali
- Gestione sostenibile del territorio a partire dal recupero del patrimonio infrastrutturale esistente

Con riferimento al tema della ricerca ed innovazione, il confronto con gli *stakeholder* ha evidenziato tra le principali criticità un **consistente e penalizzante isolamento** dei centri di ricerca esistenti nell'area. Si tratta di un isolamento sia fisico, dovuto dalla distanza ed acuito dalla mancanza di collegamenti pubblici, che operativo, dovuto dallo scarso coordinamento tra i diversi centri che si riflette anche in una scarsa razionalizzazione degli investimenti. Ulteriori ostacoli alla ricerca sembrano essere una ridotta diffusione e accesso ai dati (assenza di Open Data) e una scarsa velocità di connessione rispetto alle necessità dei centri di ricerca. Infine, va evidenziata l'assenza di prassi di collaborazione e trasferimento tecnologico tra centri di ricerca, imprese e istituzioni.

³ Gli *stakeholder* non risultano a conoscenza del Sistema Informativo Regionale Ambiente (S.I.R.A), sviluppato nell'ambito del POR Sardegna 2000-2006 Asse I Misura 1.7 – Azione b), che gestisce le informazioni di rilevanza ambientale attraverso moduli specializzati dedicati a ciascun ambito ambientale, condiviso ed accessibile da qualunque soggetto attraverso il portale SIRAnet. È uno strumento che non interessa esclusivamente l'Amministrazione regionale ma coinvolge anche gli Enti locali, l'ARPA, le imprese e i singoli cittadini, raccogliendo, allineando e diffondendo le conoscenze relative alle informazioni di rilevanza ambientale esistenti a livello regionale.

Tale rapporto non ha ancora trovato una sua stabile e consolidata forma ed è piuttosto legato, con poche eccezioni, ancora all'iniziativa dei singoli che a percorsi strutturati.

In ambito infrastrutturale sono state evidenziate criticità nella copertura delle reti infrastrutturali legate alla trasformazione digitale che incide perlopiù nelle aree industriali, ma che non è ancora arrivata a coprire le aree artigianali manifatturiere che stanno transitando verso l'industria 4.0. Inoltre, è presente una carenza infrastrutturale nella distribuzione della rete elettrica dovuta a reti non omogenee, reti energetiche non di proprietà di enti locali e una normativa ostruzionistica per lo sviluppo di infrastrutture in materia di *smart grid*.

L'approccio all'economia circolare è ancora poco sviluppato, con deboli politiche del riuso e del contrasto al consumo del suolo e una visione ancora troppo settoriale che non riesce a supportare una pianificazione integrata.

È evidente lo scarso adeguamento delle prestazioni energetiche dell'edificato esistente ai nuovi standard, specialmente in riferimento a quello privato, in buona parte datato e costruito in economicità, spesso a causa anche della complessità degli iter autorizzativi per l'installazione degli impianti da fonti rinnovabili e per gli interventi di efficientamento energetico.

La Città Metropolitana presenta però diversi e rilevanti punti di forza nel settore della ricerca e dell'ICT. Possiede infatti **competenze di alto livello** scientifico e professionale così come evidente dalla presenza di numerose imprese e start-up nel settore dell'ICT. In termini geografici e climatici, sono state riconosciute come vantaggiose le condizioni di assenza di sismicità e presenza di forte vento ed elevato numero di giornate soleggiate. Queste caratteristiche climatiche, che favoriscono un utilizzo delle energie rinnovabili, costituiscono le basi potenziali per l'installazione di server farm (installazioni energivore e che richiedono alti standard di sicurezza). Un ulteriore punto di forza riconosciuto è la presenza di **spazi potenziali** dove creare spazi per l'innovazione (ad esempio per fab lab) piuttosto che per gestire l'ultimo miglio della logistica urbana (cioè le consegne fatte ai commercianti con la "piccola distribuzione").

L'analisi dei punti di forza e delle criticità insieme agli *stakeholder* si è concretizzata nell'identificazione di diversi obiettivi. Primo tra tutti la **promozione dell'economia circolare** attraverso la promozione di politiche volte a favorire l'utilizzo di fonti rinnovabili e il potenziamento della *smart grid*, grazie alla disponibilità dei finanziamenti europei, sfruttando sia la configurazione geografica e infrastrutturale del territorio ideale per avviare sperimentazioni sia la collaborazione con start up innovative nel settore energetico. Inoltre, la scarsa performance energetica del parco immobiliare potrebbe rappresentare una importante occasione per far ripartire il mercato delle costruzioni in un'ottica di sviluppo sostenibile, promuovendo e supportando interventi di **efficientamento energetico**. Ulteriori opportunità potrebbero nascere dall'integrazione tra settori tradizionali e i settori più innovativi legati all'energia e ai nuovi materiali, o ancora dal riciclo dei materiali edili (e più in generale dei rifiuti) e dal mercato delle materie prime seconde.

Tavolo 3: Turismo, attività economiche, produttive e di servizio

Criticità e minacce

Scarsa conoscenza del territorio da parte degli operatori turistici
 Mancanza di una governance centralizzata ed integrata
 Eccessiva burocrazia
 Mancanza di una rete di comunicazione tra imprese
 Mancanza di consapevolezza delle potenzialità del «prodotto» Sardegna
 Scarsa promozione delle produzioni locali
 Eccessivi impatti antropici sull'ambiente
 Scarsità di finanziamenti sul patrimonio culturale
 Carenti infrastrutture ed offerte culturali
 Mancanza di una filiera turistica integrata e coordinata

Opportunità di agricoltura in città grazie ai vuoti urbani
 Sistemi economicigià attivi (accordi di filiera, presenza di mercati, ecc.)
 Forte vocazione alla pesca-turismo
 Crescente cultura sulla qualità della vita legata alla sostenibilità ambientale
 Crescita di interesse verso le esperienze enogastronomiche
 Crescita di appeal turistico ed imprenditoriale per Cagliari
 Interesse dei giovani verso gli antichi mestieri
 Flussi turistici abbastanza equilibrati
 Ampio patrimonio artistico-culturale
 Ambiente e clima della Città Metropolitana adatti ad una grande varietà di offerta turistica
 Crescente domanda di turismo culturale

Punti di forza e opportunità

Obiettivi di sviluppo

- Rafforzamento della governance ed integrazione con le esigenze del tessuto produttivo
- Rafforzamento del coordinamento tra gli attori istituzionali e non
- Promozione della ricerca applicata e coordinata con le attività produttive locali
- Definizione di una comunicazione istituzionale coordinata e omogenea nel campo culturale
- Valorizzazione della Città Metropolitana come meta turistica attrattiva

Sul tema *agrifood*, la **mancanza di un coordinamento e di forme di integrazione tra i produttori** è emersa come elemento centrale nel confronto con gli *stakeholder*, evidenziando come il sistema soffra di una frammentarietà dell'azione politica. La frammentazione non è solo orizzontale, tra produttori, ma è anche verticale tra settori: un **patrimonio agricolo e ittico ricco e peculiare** come quello sardo non può ridursi al solo aspetto produttivo ma deve ancorarsi al patrimonio culturale e identitario in cui è immerso, facendo sì che ne benefici anche il settore turistico (es. turismo esperienziale). Diventa quindi fondamentale agire su ogni fase del ciclo del prodotto, dalla coltivazione (ad esempio attraverso azioni di recupero delle aree abbandonate) alla distribuzione (Km0) e alla vendita (controllo di qualità, educazione alimentare del consumatore, etichette intelligenti, ecc.).

Per quanto riguarda il tema del *turismo* è visibile una certa presa di coscienza da parte degli organismi privati della necessità di un maggiore coordinamento sia tra loro sia con le istituzioni locali, al fine di rendere l'organizzazione del settore più completa e coordinata. Ciò riguarda sia il **coordinamento** e la **calendarizzazione congiunta degli eventi** e la **formazione** degli operatori turistici, sia la gestione delle **infrastrutture** (carenze del sistema trasporti, scarsa propensione all'innovazione) e lo sfruttamento e la tutela delle risorse naturali a scopi turistici (scarsa conoscenza del territorio da parte degli operatori e delle amministrazioni e scarsa tutela dell'ambiente).

Infine, come emerso anche dal tavolo tematico focalizzato sull'ambiente, trasversalmente a tutti i settori economici destano preoccupazione gli impatti antropici che essi hanno sull'ambiente. È emerso come anche il turismo e la pesca, se si sviluppano incontrollati, rappresentano un rischio per la biodiversità del territorio.

Speculari alle criticità, ci sono diversi punti di forza o meglio potenzialità legate ai settori turistico, economico e produttivo che sono emerse nel confronto con gli attori del territorio. Nell'ambito dell'*agrifood* si menzionano l'**elevata qualità e tipicità dei prodotti**, la presenza di accordi di filiera, la diffusa vendita diretta km0 e la presenza di mercati e orti urbani.

Legati al turismo, dal lato della domanda vi è un aumento dell'*appeal* della città di Cagliari come destinazione turistica, oltre una crescita di interesse verso esperienze enogastronomiche, archeologiche e culturali da parte degli stessi residenti; dal lato dell'offerta, il territorio ha un ambiente e un clima che bene si adattano all'organizzazione di eventi sportivi, culturali e commerciali, una posizione geografica strategica che rende Cagliari *hub* di tutta la Sardegna centro meridionale grazie a infrastrutture di base (porto, aeroporto, ferrovia) e una ricca presenza di beni culturali materiali ed immateriali.

Sulla base delle criticità e dei punti di forza emersi dal tavolo sono stati riconosciuti come prioritari gli obiettivi di rafforzamento e **integrazione della governance** del settore e di rafforzamento del coordinamento tra gli attori istituzionali e non. Lo sviluppo deve inoltre andare verso una promozione della ricerca applicata coordinata con le attività produttive locali; una maggiore cooperazione tra gli operatori del settore, organizzazioni sindacali, associazioni; un maggiore impegno a rendere la Città Metropolitana attrattiva esternamente e internamente; e una comunicazione coordinata e omogenea nel campo culturale.

Tema 4: Trasporti e mobilità sostenibile

Criticità e minacce

Assenza di una pianificazione strategica della mobilità a livello metropolitano
 Tempi troppo lunghi nell'avvio e nella gestione delle scelte decisionali e nella realizzazione delle opere
 Scarsa integrazione tra le scelte di sviluppo economico e territoriale con il sistema dei trasporti e mobilità
 Settorialismo e scoordinamento tra Enti e Amministrazioni e tra Assessorati (LLPP vs TRASP)
 Inefficienza dei finanziamenti e concentrazione di questi in ambito viario
 Strutture tecniche inadeguate, a basso livello di innovazione e carenza di sistemi di intercambio
 Crisi gestionale ed amministrativa di Porto Canale
 Inadeguati collegamenti con strutture e aree primarie (es. Ospedale)
 Bassa qualità delle infrastrutture di collegamento e dei servizi del TPL
 Grandi carenze trasversali nei sistemi di ciclabilità, da percorsi discontinui, ininterrotti e discontinui a difficoltà di accessibilità su mezzi ed aree
 Assenza di itinerari continui e protetti, soprattutto che garantiscano l'accessibilità a disabili
 Scarsa promozione della mobilità sostenibile, sia sharing che elettrica

Aree industriali dismesse recuperabili o riconvertibili
 Buona dotazione infrastrutturale dell'aeroporto
 Presenza del terminal crociere da convertire in Hub
 Presenza di una metropolitana leggera
 Posizione geografica strategica per lo sviluppo dell'economia legata ai Porti
 Condizioni climatiche ottime per la mobilità dolce
 Sistema dei Parchi urbani da sfruttare per la mobilità dolce
 Itinerari ciclistici già esistenti in molti comuni
 Mobilità lenta come percorso conoscitivo e culturale
 Alcuni servizi del TPL già di qualità
 Nuovi investimenti previsti nel materiale rotabile e parco mezzi

Punti di forza e opportunità

Obiettivi di sviluppo

- Miglioramento della pianificazione, programmazione e gestione della mobilità
- Potenziamento dei collegamenti dei grandi Hub
- Potenziamento dei sistemi di integrazione tra le diverse modalità di trasporto
- Completamento del collegamento viario e delle grandi infrastrutture con le aree industriali produttive, artigianali e turistiche, all'interno e verso l'esterno della Città Metropolitana
- Promozione della mobilità dolce con migliori e più collegamenti ed accessibilità
- Aumento dell'efficacia, efficienza e sicurezza del trasporto pubblico locale
- Migliorare ed utilizzare infrastrutture alternative come canali e vie d'acqua

Nel settore dei trasporti e della mobilità, l'elemento di criticità più volte evidenziato dagli *stakeholder* è quello del **mancato coordinamento fra soggetti e della mancanza di una governance unitaria** che coordini le attività dei grandi *hub* e dei sistemi di mobilità della Città Metropolitana.

Tra i molteplici aspetti a cui la *governance* dovrebbe far fronte si trova anche il mancato coordinamento tariffario sia tra i comuni che tra le aziende, più volte emerso durante la discussione. A questo, si aggiungono il mancato completamento di alcuni assi viari all'interno della Città Metropolitana, la ancora insufficiente sicurezza della rete stradale soprattutto nei confronti dell'utenza più debole, la necessità del completamento della rete del trasporto collettivo e una significativa difficoltà nella gestione delle procedure di realizzazione delle opere infrastrutturali, con tempi molto lunghi per espletamento delle attività.

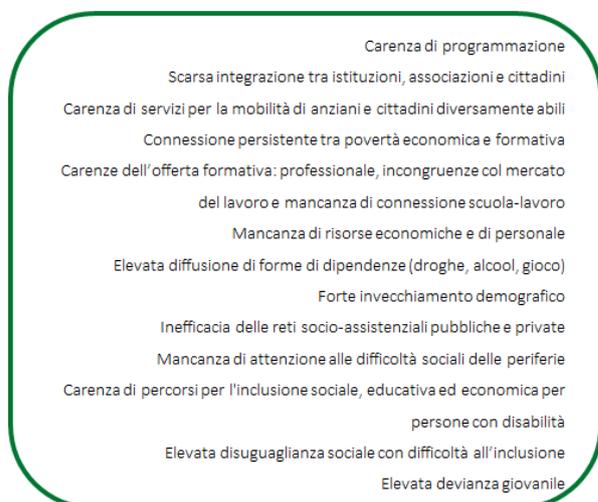
Anche sul fronte della **mobilità sostenibile**, il territorio metropolitano presenta forti margini di miglioramento. Anche se tra i punti di forza, si trova come elemento di maggior rilevanza la potenzialità inespressa della Città Metropolitana in relazione al sistema delle piste ciclabili, da più parti si evidenzia il mancato completamento e la messa in sicurezza di molti itinerari, aspetto che limita l'utilizzo della bicicletta su larga scala e come valido mezzo alternativo al trasporto privato su macchina. D'altra parte, la presenza di porzioni di itinerari ciclabili, seppur non ancora connessi fra loro, ed una diffusa familiarità con il sistema ciclo-pedonale, rappresentano il punto di forza su cui poter avviare nuove iniziative.

Un altro punto di forza è rappresentato dalle **potenzialità del Porto Canale** e delle attività ad esso connesse in termini di sviluppo economico e produttivo: la valorizzazione delle aree retroportuali, l'avvio della Zona Franca e della Zona Economica Speciale rappresentano rilevanti opportunità di sviluppo per la Città Metropolitana.

Dall'analisi delle criticità e dei punti di forza sono stati identificati come obiettivi: lo sviluppo della mobilità dolce all'interno della Città Metropolitana, il potenziamento delle infrastrutture dei grandi *hub* (aeroporto e porto), il completamento del sistema viario e il miglioramento dell'efficacia, efficienza e sicurezza del trasporto pubblico locale.

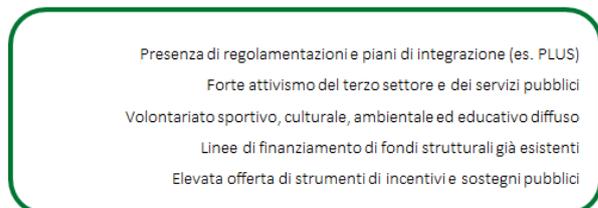
Tema 5: Salute, Coesione sociale e Qualità della vita

Criticità e minacce



Obiettivi di sviluppo

- Miglioramento della programmazione integrata e partecipata avvalendosi degli strumenti pianificatori già esistenti
- Aumento dell'investimento pubblico nei servizi di presa a carico delle persone vulnerabili
- Creazione di una rete tra i diversi attori del sistema pedagogico ed educativo rivolto alla tematica dell'inclusione sociale



Punti di forza e opportunità

Nel corso della discussione collettiva sullo stato della vulnerabilità sociale nello scenario metropolitano di Cagliari, una delle prime criticità discusse è stata quella relativa alla **carezza di programmazione e integrazione** tra Istituzioni, associazioni e cittadini, elemento comune a tutti i temi e settori. Nella Città Metropolitana si rileva una **connessione persistente tra povertà economica e formativa**, ovvero un basso investimento in capitale umano (es. elevata dispersione scolastica) con conseguenze negative per l'accesso al mercato del lavoro, e la profonda discrasia tra formazione e la domanda di lavoro concretamente espressa dal territorio locale di riferimento.

Si aggiunge la diffusione di sacche di dipendenza di varia natura (sostanze stupefacenti, alcool, gioco, ecc.) anche presso le generazioni dei giovanissimi, tali da inficiare l'acquisizione di uno status autonomo in età adulta e da provocare un'esclusione sociale cronica di chi ne sia affetto.

La frammentazione socio-anagrafica del tessuto sociale si realizza, inoltre, in una forte incidenza degli anziani spesso segregati in nuclei familiari unipersonali scarsamente intercettati dalle reti socio-assistenziali pubbliche e private. In un contesto di questo tipo, il territorio segnala la carezza di percorsi di effettiva inclusione sociale, educativa ed economica delle persone portatrici di disabilità e, in generale, dei soggetti connotati da svantaggi nell'accesso al mercato del lavoro, a cominciare dal genere di appartenenza. E' stata rilevata di conseguenza la necessità di un **presidio e una cura territoriale più attenta** soprattutto nelle aree di margine, dove è più probabile che emergano forme di disuguaglianza anche residenziale o nella fruizione dello spazio pubblico.

Alla criticità individuate hanno fatto riscontro tre nuclei di fattori positivi. Il primo riguarda la **forte presenza del terzo settore** e del volontariato nell'ambito dello sport, della cultura, dell'ambiente e dell'educazione.

Il secondo fattore riguarda la presenza di sportelli di accompagnamento alle politiche attive del lavoro, soprattutto per le fasce giovanili, che hanno generato occasioni di *empowerment* individuale in molti casi, in luogo di cortocircuiti assistenziali, e l'esistenza di un database delle vulnerabilità esistenti nel tessuto metropolitano, gestito dall'Anpal, che costituisce uno strumento prezioso per avviare programmi di presa in carico delle fragilità socioeconomiche propedeutici all'erogazione del reddito di cittadinanza.

Infine, il terzo macro-fattore positivo sui temi della coesione sociale riguarda la comunicazione dell'offerta di strumenti di incentivo e sostegno di matrice pubblica, cooperativa e associativa, che appare ricca e ben gestita anche sulle piattaforme telematiche.

Nel corso del confronto con gli *stakeholder* è emersa la necessità di collegare e integrare quanto discusso durante i tavoli tematici a una visione più generale. In particolare, è emerso come sia inutile creare tanti progetti senza avere chiaro il quadro di riferimento complessivo. È stato definito prioritario quindi lavorare sul quadro generale. Gli *stakeholder* hanno quindi definito come obiettivo generale quello di **garantire una programmazione integrata** e partecipata avvalendosi degli strumenti già esistenti (in particolare i piani programmatici). E' stata proposta una mappatura di servizi, *stakeholders* e referenti territoriali, affiancata da una migliore comunicazione degli enti del territorio, attraverso la creazione di un osservatorio permanente e un maggiore coinvolgimento di cittadini e imprese, in particolare appartenenti alle fasce più deboli della popolazione, nella creazione delle nuove programmazioni o nella revisione di quelle già esistenti.

Secondariamente, sono stati riconosciuti come obiettivi generali il potenziamento dell'investimento pubblico nei servizi di presa in carico delle persone vulnerabili, su un'ampia gamma di profili di rischio di dipendenza, devianza e deriva in povertà assoluta, e un rafforzamento dei meccanismi di *governance* tra soggetti pubblici e privati, che preveda la messa in rete delle competenze, il costante confronto con le parti sociali e, più in generale, un approccio di tipo partecipativo alla definizione dei benefici.

Tavolo 6: Tessuto urbano

Criticità e minacce

Assenza di una strategia per la città pubblica su scala metropolitana
Carenze amministrative in termini di trasparenza interna ed esterna alla PA
Presenza di enclaves utilizzate incoerentemente alla loro ubicazione
Scarsa conoscenza del patrimonio pubblico e privato inutilizzato
Forti squilibri tra città e periferia
Scarsa sperimentazione, progetti e strutture per Social Housing
Mancanza di una governance integrata per una programmazione e organizzazione della suddivisione funzionale degli spazi
Forte frammentazione urbana in termini di servizi primari, trasporti e collegamenti
Scarso sfruttamento dei parchi urbani

Esistenza di una programmazione strategica integrata e di una programmazione economica UE
Patrimonio abitativo in disuso recuperabile
Opportunità di creazione di una rete ecologica per le aree umide
Presenza di grandi aree verdi urbane di interesse ambientale e sociale
Presenza di aree agricole intorno la Città Metropolitana
Necessità di interpretare e quindi pianificare la città pubblica come sistema complesso di immobili, aree, reti, infrastrutture
Importante presenza di aree agricole intorno alla Città Metropolitana

Punti di forza e opportunità

Obiettivi di sviluppo

- Miglioramento della trasparenza interna ed esterna alla Pubblica Amministrazione
- Pianificazione e coordinamento intercomunale
- Promozione della Città Metropolitana come parco naturale
- Creazione di una governance efficace
- Coinvolgimenti nei Protocolli d'intesa tra Regione ed Enti anche la Città Metropolitana di Cagliari e le varie sensibilità locali attraverso tavoli tecnici
- Riutilizzo di immobili e spazi pubblici inutilizzati da parte dei cittadini
- Pianificazione delle reti ecologiche
- Razionalizzazione ed ampliare l'uso delle grandi aree attualmente utilizzate in modo non coerente alla vocazione territoriale
- Diversificazione dell'offerta abitativa di housing sociale

Il confronto con gli *stakeholder* sul territorio ha evidenziato che il precedente Piano strategico Intercomunale del 2012 non ha fornito una visione strategica di riferimento per i singoli comuni in materia di città pubblica. Tra le criticità legate specificatamente al tema della città pubblica rientra il generale **deficit in termini di trasparenza amministrativa interna ed esterna** dei diversi enti che concorrono alla costruzione della città pubblica, ovvero alla costruzione della parte fisica della città legata ai fabbricati, ai vuoti, piuttosto che alla rilettura delle infrastrutture. La comunità deve avere la possibilità di conoscere lo stato dell'arte delle opere pubbliche e della programmazione in una maniera semplificata, evitando il ricorso a strumenti di difficile interpretazione. La mancata trasparenza si traduce in una scarsa conoscenza del patrimonio pubblico e privato inutilizzato e abbandonato, da riqualificare e riutilizzare con nuova funzione, anche in risposta al consumo di suolo. La scarsa conoscenza porta a sottovalutare il potenziale contributo al valore collettivo dei beni e dei vuoti inutilizzati. La scarsa conoscenza del patrimonio dismesso e inutilizzato è una problematica anche strettamente legata alla mancanza di una *governance* integrata sul tema.

Con riferimento alle *enclaves*, gli *stakeholder* hanno fatto notare le criticità legate alla **massiccia presenza di presidi militari** all'interno dell'area della Città Metropolitana ed in particolare della città di Cagliari in luoghi e posizioni ritenute non coerenti con le funzioni svolte.

Infine, sono state segnalate anche la squilibrata distribuzione dei servizi nella Città Metropolitana, con la concentrazione di servizi di interesse collettivo nel comune di Cagliari a discapito dei comuni della fascia interna della Città Metropolitana, che ha causato la trasformazione di alcuni comuni in "città dormitorio" e la scarsa attenzione all'housing sociale in particolare riferito ai padri separati, una componente sociale che negli ultimi anni è entrata far parte delle categorie socialmente svantaggiate.

L'**istituzione della Città Metropolitana** è stata vista da molti come punto di forza da sfruttare in risposta alle criticità evidenziate nei punti precedenti: è stata evidenziata la possibilità di sviluppare una strategia unitaria per la conoscenza, la valorizzazione e la gestione della città pubblica presente in tutti i comuni del territorio metropolitano e di garantire una trasparenza amministrativa interna ed esterna complessiva in materia di città pubblica, in quanto il nuovo ente può svolgere un ruolo di coordinamento tra i soggetti pubblici coinvolti e di trasmissione di un'informazione chiara affinché i cittadini possano leggere in maniera semplice lo stato della pianificazione pubblica.

La presenza di un ingente patrimonio dismesso che è stata inizialmente considerata una criticità, viene vista anche come un'opportunità, in quanto offre la possibilità di riqualificazione e rifunzionalizzazione del patrimonio immobiliare anche in risposta alla domanda di **housing sociale**. Ulteriori punti di forza sono costituiti dalla presenza di importanti aree naturalistiche che caratterizzano la Città Metropolitana da connettere, potenziare e rendere fruibili in maniera sostenibile, anche in risposta alle problematiche create dal cambiamento climatico in relazione alla formazione di isole di calore e riguardo ad una corretta gestione delle aree agricole presenti nel territorio della Città Metropolitana, che può rappresentare il motore di sviluppo per un sistema economico sostenibile.

Gli obiettivi di sviluppo futuro in tema di tessuto urbano emersi dalla discussione con gli *stakeholder* rispondono alle criticità individuate e sfruttano i punti di forza identificati. Per gli attori del territorio la Città Metropolitana deve perseguire un **miglioramento della trasparenza interna ed esterna** alla PA, deve portare avanti una pianificazione e un coordinamento intercomunale a livello metropolitano, deve creare una *governance* efficace ed unitaria, deve riutilizzare immobili e spazi pubblici inutilizzati, deve potenziare l'offerta di housing sociale e razionalizzare l'uso delle grandi aree attualmente non coerenti alla vocazione territoriale.

Ascolto della cittadinanza

I momenti di ascolto della cittadinanza hanno consentito alla Città Metropolitana di Cagliari di approfondire i bisogni e le aspettative dei cittadini, di individuare i gap esistenti e le priorità di intervento, di definire percorsi condivisi di sviluppo.

L'approccio scelto in tal senso è stato quello di realizzare un'ampia indagine territorio sia attraverso interviste dirette sia attraverso un questionario online.

I dati raccolti nel corso dell'indagine hanno fornito informazioni relativamente a:

- il grado di conoscenza dell'istituzione Città Metropolitana di Cagliari da parte dei cittadini;
- le priorità di intervento in termini di settore e tematica.

L'indagine sul territorio ha mostrato che la **conoscenza dell'Ente Città Metropolitana di Cagliari tra i cittadini** si attesta al 31% del campione. Appare più diffusa nella fascia intermedia di età, in particolare i 31-50enni (33%), mentre è significativamente più contenuta tra i più giovani (26%). Non è omogenea sul territorio, ma si concentra in alcuni comuni più di altri, come ad esempio Cagliari (34%) e i comuni limitrofi di Quartucciu e Quartu Sant'Elena (rispettivamente 54% e 41%), a cui si aggiunge Selargius (47%).

Appare evidente quindi che lo studio e la successiva implementazione del Piano Strategico di sviluppo della Città Metropolitana di Cagliari dovranno essere sostenuti da un'intensa attività di comunicazione, volta ad accrescere la conoscenza dell'Ente presso tutti i cittadini, in particolare i giovani e gli anziani, ma soprattutto presso i residenti nei Comuni più distanti dal cuore istituzionale di Cagliari. In questo modo le scelte strategiche operate dalla Città Metropolitana potrebbero essere valutate dalla popolazione, in positivo e in negativo, sulla base di **una maggiore consapevolezza del perimetro di azione** dell'Ente stesso.

L'attività di indagine di per sé ha già contribuito in qualche misura a questa operazione di diffusione della conoscenza della Città Metropolitana tra i cittadini. Non a caso, infatti, a tutti gli intervistati che hanno dichiarato di non conoscere l'Ente o di averlo sentito nominare, i rilevatori hanno letto un breve *concept* con l'obiettivo di descrivere in poche parole l'ente Città Metropolitana di Cagliari e i suoi principali scopi e funzioni. Ciò ha permesso a oltre 1.000 cittadini intervistati (69% del campione) di conoscere l'Ente nelle sue linee essenziali.

INDAGINE RIVOLTA ALLA CITTADINANZA

Nel mese di gennaio 2020, con i 17 comuni della Città Metropolitana è stata realizzata un'indagine a cui hanno risposto 1.653 cittadini residenti di età superiore ai 18 anni.

L'indagine è stata condotta in modalità CAPI (Computer Assisted Personal Interview), cioè attraverso interviste personali, realizzate in luoghi centrali e di importante flusso di persone, quali piazze, mercati e vie frequentate. Le interviste sono state realizzate da sei dialogatori/rilevatori residenti nel territorio tramite la somministrazione di un questionario semi-strutturato, che prevede cioè domande a risposta pre-codificata ed a risposta libera.

Con lo scopo di coinvolgere un campione effettivamente rappresentativo dei residenti della Città Metropolitana, i sei rilevatori hanno coperto, a coppie, i 17 comuni dell'area della Città Metropolitana di Cagliari secondo uno schema di presidio:

- giornaliero (lo studio è stato condotto nell'arco di due settimane);
- per fasce orarie, 9-13/10.30-14.30/16-20;
- per quartieri/zone diversificate.

Tra la fine di gennaio e la fine di febbraio 2020, il questionario è stato pubblicato online, con possibilità di accesso dal sito della Città Metropolitana, dalla pagina Facebook e da quella Instagram.

L'iniziativa si è evidentemente caratterizzata per essere più un'operazione di comunicazione e di ingaggio dei cittadini verso la Città Metropolitana che un vero e proprio studio, ma dall'importante risvolto conoscitivo, in virtù del fatto che a partecipare al sondaggio sono stati proprio quei cittadini maggiormente interessati ad essere coinvolti nel Piano Strategico metropolitano. Alla chiusura della survey, è stata registrata un'ampia partecipazione che ha permesso di raccogliere 679 questionari.

I dati raccontati in questa sezione fanno principalmente riferimento a quelli raccolti direttamente sul territorio, in quanto maggiormente distribuiti su tutti i comuni della Città Metropolitana.

Con riferimento alle priorità percepite di intervento da parte della cittadinanza, l'indagine chiedeva di indicare due settori prioritari di intervento, in ordine di importanza. Successivamente, per ciascuno dei settori prioritari indicati, il rispondente doveva indicare le due tematiche specifiche prioritarie ad essi collegate.

Nell'indagine sul territorio, in percentuale il primo **settore indicato come prioritario** dagli intervistati è stato Economia e turismo, seguito da Mobilità (particolarmente rilevante per la fascia di età 30-50) e Ambiente naturale (più sentito dai più giovani). Edifici e spazi pubblici, Coesione sociale (particolarmente rilevante per gli over-65) e Ricerca e tecnologia sono invece tre settori indicati come prioritari in percentuali più basse.

I dati hanno evidenziato una differenziazione di risposte a livello territoriale: i residenti dei comuni costieri hanno indicato in percentuali superiori alla media Economia e turismo come settore prioritario, mentre i residenti a Cagliari e nei comuni limitrofi hanno indicato in misura maggiore Mobilità. Il settore Edifici e spazi pubblici mostra differenze tra comuni piuttosto evidenti, con un'area orientale (compreso il comune di Cagliari) relativamente meno interessata a questo tema di quella occidentale, in particolare i comuni di Settimo San Pietro e Selargius. Le preferenze per Ambiente naturale, Coesione sociale e Ricerca e tecnologia appaiono invece piuttosto omogenee sul territorio.

Per ciascun settore scelto, i rispondenti avevano una batteria di **5 specifiche tematiche collegate** tra cui scegliere le priorità di intervento. Si riportano di seguito tematiche tra cui i rispondenti potevano scegliere per ciascun settore.

48% Economia e Turismo

38% Mobilità

38% Ambiente Naturale

31% Edifici e spazi pubblici

22% Coesione Sociale

20% Ricerca e tecnologia

Ambiente naturale

- Contrasto all'erosione costiera
- Riduzione di emissioni di CO2
- Riduzione del rischio idrogeologico
- Valorizzazione del sistema delle aree umide (stagni e lagune)
- Valorizzazione delle risorse ambientali (parchi urbani, paesaggi agrari, ecc.)

Ricerca e Tecnologia

- Potenziamento della ricerca universitaria e dei Campus di ricerca
- Supporto alla nuova imprenditoria
- Implementazione di sistemi innovativi "smart" nell'area (sensori, videosorveglianza, ecc.)
- Produzione di energia da fonti rinnovabili
- Informazioni (sicurezza, mobilità, energia, ecc.) ai cittadini tramite app/smartphone

Coesione Sociale

- Potenziamento della formazione professionale
- Riduzione delle disuguaglianze sociali e di genere
- Infrastrutture per lo sport
- Servizi per il tempo libero
- Bisogni delle fasce più deboli della popolazione (abitativi, economici, di sostentamento, ecc.)

Edifici e spazi pubblici

- Recupero di immobili e aree esistenti inutilizzati e/o dismessi
- Valorizzazione e riqualificazione degli spazi pubblici
- Efficientamento energetico del costruito (riduzione dei consumi energetici, cappotto termico, ecc.)
- Spazi e luoghi per il tempo libero
- Riqualificazione architettonica del costruito

Economia e turismo

- Economia legata al mare
- Settore Agroalimentare (produzioni a Km 0, prodotti tipici, vino, ecc.)
- Economia circolare (riuso, riciclo e riduzione dei rifiuti)
- Valorizzazione del patrimonio culturale identitario dei diversi comuni
- Coordinamento tra istituzioni, imprese e associazioni (offerte integrate, immagine coordinata, eventi)

Mobilità

- Modalità di trasporto in condivisione (car sharing, car pooling, bike sharing)
- Trasporto pubblico su gomma e ferro (autobus, metropolitana leggera)
- Sistemi di mobilità dolce (pedonalità, ciclabilità)
- Logistica e infrastrutture nodali (porto, aeroporto, porto canale)
- Grandi assi viari di collegamento tra i comuni (ss 195, viale Marconi, ss 554, ecc.)

27% Trasporto pubblico su gomma e ferro

21% Valorizzazione delle risorse ambientali

21% Economia legata al mare

19% Settore Agroalimentare

18% Valorizzazione del patrimonio culturale identitario dei comuni

18% Grandi assi viari di collegamento tra i comuni

All'interno del settore Economia e turismo, le tematiche collegate registrano percentuali di citazioni tra loro piuttosto omogenee. Risultano prioritari i temi: Economia legata al mare; Settore agroalimentare (Km0, prodotti tipici, ecc.); e Valorizzazione del patrimonio culturale.

All'interno dei settori Mobilità e Ambiente naturale, la distribuzione delle preferenze sulle singole tematiche è invece più concentrata su specifici aspetti, in particolare il trasporto pubblico su gomma e ferro, e la valorizzazione delle risorse ambientali, mentre seguono a molta distanza gli altri temi posti all'attenzione dei rispondenti.

Il tema economico appare, secondo il parere della cittadinanza rappresentata dal campione di intervistati, da affrontare a "tutto tondo", considerando i vari aspetti ad esso sottostanti (dal mare ai prodotti locali, dalla cultura al coordinamento degli attori sul territorio). D'altra parte, la

varietà di risposte potrebbe anche sottintendere una certa difficoltà dei cittadini ad identificare delle reali priorità di intervento data la complessità del tema.

Per quanto riguarda invece i settori Mobilità e Ambiente naturale, i residenti della Città Metropolitana di Cagliari hanno identificato delle tematiche prioritarie, concentrando così le preferenze in un minor numero di argomenti, da cui si può evincere un'idea chiara e concreta della loro idea di sviluppo all'interno dello specifico settore.

Relativamente al settore Mobilità, la tematica Trasporto pubblico su gomma e ferro ha raccolto in valore assoluto il più alto numero di risposte (27%), seguito a distanza dalle richieste di intervento sui Grandi assi viari di collegamento tra i comuni (Strata Statale 195, viale Marconi, Strada Statale 554).

Sono molto meno citati altri possibili interventi legati ad esempio alla mobilità dolce e di condivisione, a cui in altri contesti urbani più grandi (si pensi alle grandi città di Milano, Roma, Bologna) sarebbe stata associata una priorità maggiore. Riguardo all'ambiente, si registra un fenomeno molto simile a quello illustrato per la mobilità. I rispondenti si sono concentrati soprattutto sulla tematica della Valorizzazione delle risorse ambientali (21%), seguito a distanza da Riduzione di emissioni di CO2 (16%) e Riduzione del rischio idrogeologico (14%). Più distanti ancora le tematiche di Contrasto all'erosione costiera e di Valorizzazione delle aree umide (entrambe con l'8%).

I dati raccolti mostrano come ogni comune esprima esigenze specifiche fortemente legate alle caratteristiche del proprio territorio. Inoltre, l'intensità delle preferenze per singolo intervento cambia a seconda della fascia di età del rispondente. Ad esempio, Valorizzazione delle risorse ambientali registra un aumento significativo di preferenze tra i più giovani (tra i 18-30enni sono pari al 26% rispetto al 21% del totale campione) e una lineare diminuzione all'aumentare dell'età (tra gli over 65enni sono pari al 18%). Anche Economia legata al mare mostra un andamento simile: le preferenze sono più diffuse tra i giovani/adulti (24% vs 21% del totale campione) e si contraggono all'aumentare dell'età (tra gli over 65enni sono pari al 14%). Il tema Bisogni delle fasce più deboli della popolazione (abitativi, economici, di sostentamento) registra un andamento inverso ai due precedenti: senza grosse sorprese, le preferenze aumentano in modo quasi esponenziale all'aumentare dell'età (8% tra i giovani e 21% tra gli over 65enni, con una media pari al 14%).

L'intervista e il questionario di ascolto del territorio si chiudevano con l'invito a riassumere in una parola la propria idea di sviluppo della Città Metropolitana di Cagliari. L'obiettivo era indagare **come la cittadinanza si immagina la Città Metropolitana di Cagliari fra 10 anni**.

La rosa di parole utilizzate per rispondere alla domanda è molto ampia, sono oltre 100 le parole diverse utilizzate per descrivere la Città Metropolitana del futuro, a testimonianza della grande varietà di visione dei cittadini e dunque delle potenzialità e degli interventi attesi, ma anche del fatto che non c'è un tema o un gruppo di temi fortemente dominante, percepito come prioritario dalla cittadinanza e su cui appare urgente intervenire.

Appare chiaro il bisogno di una Città Metropolitana "ecosostenibile", che abbia rispetto delle proprie numerose e differenziate risorse ambientali e le sappia utilizzare e valorizzare al meglio; dunque "vivibile" e in grado di cogliere le "opportunità" derivanti dall'economia del territorio e dalla vocazione attesa sempre più "turistica". Altri aspetti rilevanti sono "pulita" (in particolare, a Cagliari ed Assemmini, gli intervistati hanno evidenziato la necessità di un miglioramento dell'attuale sistema di raccolta differenziata) e "coesa" da un punto di vista sia sociale che istituzionale (tra i Comuni della CM sono percepite forti distinzioni territoriali, ed è diffusa la sensazione che le decisioni più importanti dipendano da Cagliari). È diffusa la necessità di una maggiore interconnessione tra i territori, sia a livello infrastrutturale (non a caso gli interventi sui trasporti pubblici e, secondariamente, sui grandi assi viari sono tra i più citati), sia più in generale tramite una più forte spinta alla coesione tra realtà territoriali differenti oggi percepite come dipendenti dalle scelte del capoluogo. Infine, tra i vari temi rilevati, l'ultimo più significativo riguarda il più ampio e trasversale ambito dell'innovazione, dell'efficienza e dell'intelligenza ("smart"), fattore abilitante tra la valorizzazione delle opportunità economiche nel rispetto del territorio e lo sviluppo infrastrutturale e istituzionale della Città Metropolitana.

Ecosostenibile	Smart
Efficiente	Inclusiva
Innovativa	Opportunità
Collegata	Sviluppata
Vivibile	Migliore
Dinamica	Aperta

Interazioni con imprese e professionisti

La diffusione del virus Covid-19 e le misure legate al suo contenimento hanno avuto un impatto sull'economia del territorio che non poteva essere tralasciato nell'ambito del processo di predisposizione dell'Agenda Strategica.

È apparso necessario ascoltare imprenditori e professionisti del territorio, prima di tutto per capire come stessero rispondendo alla crisi legata alle restrizioni adottate per il contenimento del virus (in termini di sospensione, chiusura o innovazione della propria attività), in secondo luogo per capire che ruolo potesse assumere la Città Metropolitana nella successiva ripresa dalla crisi.

INDAGINE RIVOLTA A IMPRENDITORI E PROFESSIONISTI

Nel mese di Aprile 2020, è stata condotta un'indagine a cui hanno risposto 124 imprenditori/professionisti operanti nel territorio della Città Metropolitana di Cagliari.

La survey è stata condotta in modalità CAWI (Computer Assisted Web Interview), cioè attraverso un questionario online, pubblicato sul sito della Città Metropolitana di Cagliari e inviato a circa 200 stakeholder tramite email.

Data la forte variabilità del numero di rispondenti tra una domanda e l'altra, le percentuali indicate sono sempre da considerarsi in rapporto al numero di rispondenti alla specifica domanda.

I dati raccolti hanno mostrato che circa il **55% degli imprenditori e professionisti hanno continuato a svolgere la propria attività**, mentre il restante 45% ha dovuto chiuderla o sospenderla.

Tra coloro che hanno dovuto sospendere o chiudere l'attività, oltre il 90% ha incluso tra le motivazioni le misure imposte dalla legge e il 17% ha dichiarato di aver dovuto chiudere per mancanza di competenze o mezzi (tecnologici, informatici e/o infrastrutturali) per svolgere l'attività. Si tratta di fattori su cui la Città Metropolitana potrebbe intervenire.

Tra coloro che hanno potuto continuare ad esercitare la propria attività, la quasi totalità degli imprenditori/professionisti ha modificato le modalità di svolgimento dell'attività. Tra le principali modifiche introdotte sicuramente prevale l'uso dello *smart working* o lavoro agile: l'80% dei rispondenti che hanno continuato a svolgere l'attività (anche solo parzialmente) hanno utilizzato piattaforme di video call, formazione a distanza e la condivisione *cloud* di documenti. In parallelo, alcuni rispondenti hanno potenziato il proprio sito web e l'uso dei social. In un caso, il lavoro agile è stato accompagnato dall'introduzione di premi di produzione.

Altre modifiche, anche se in misura minore, hanno riguardato misure di ri-pianificazione e riorganizzazione del lavoro e dei processi per poter continuare a svolgere l'attività in sicurezza e nel rispetto delle misure di contenimento del virus. È il caso della riduzione dell'orario di lavoro e della rotazione dei dipendenti, o della modifica delle modalità di erogazione del servizio (consegna dei prodotti direttamente al cliente o erogazione del servizio in remoto). Infine, per due rispondenti, la continuazione delle attività è avvenuta previa sanificazione degli ambienti, rivisitazione degli spazi e distribuzione di mascherine e dispositivi di protezione individuale ai lavoratori, mentre uno degli imprenditori rispondenti ha convertito la propria attività diventando distributore di mascherine.

- 17%** di chi ha chiuso l'attività non aveva competenze o mezzi per svolgerla da remoto
- 80%** di chi ha continuato l'attività ha adottato modalità di lavoro agile
- 50%** di chi ha modificato l'attività vuole rendere permanenti le modifiche adottate
- 17%** di chi ha modificato l'attività ha riscontrato una riduzione dei costi e dei consumi
- 50%** ha bisogno di finanziamenti per la ripresa post Covid-19
- 89%** ritiene che la Città Metropolitana possa avere un ruolo nella ripresa

I vantaggi riscontrati nel cambiare le modalità di conduzione dell'attività vanno dal miglioramento nell'uso degli strumenti tecnologici (indicato dal 25% degli imprenditori che hanno risposto alla domanda), la riduzione dell'impatto ambientale generato (20%) e la riduzione dei costi/consumi (17%). A seguire, il 10% dei rispondenti ha riscontrato anche un aumento della produttività e, in generale, un miglioramento del servizio verso l'esterno.

Per tali motivi, quasi la metà degli imprenditori/professionisti ha dichiarato di voler rendere permanenti le modifiche adottate.

Sono tuttavia emersi anche numerosi svantaggi: per oltre il 50% dei rispondenti le restrizioni hanno portato ad un calo della produttività e per il 40% ad una maggiore difficoltà negli spostamenti. Tra gli altri svantaggi segnalati, seguono ravvicinati l'impossibilità di garantire il servizio sul territorio e l'aumento dei costi; perdita di introiti per eventi già in programma e cancellati all'ultimo a seguito dell'emergenza o per mancanza di domanda per il servizio erogato; indebolimento dei contatti con clientela e collaboratori.

A superamento di queste difficoltà, per gli imprenditori e professionisti coinvolti nell'indagine servono finanziamenti (per il 50,5% dei rispondenti), accesso al credito (per il 37%) e infrastrutture, in particolare di rete (per il 29%).

L'azione di ascolto degli attori economici del territorio è stata utile anche per comprendere quali aspettative esistono nei confronti del ruolo della Città Metropolitana di Cagliari nella fase di ripresa post Covid-19. È stato interessante notare che per l'89% dei rispondenti la Città Metropolitana può diventare un soggetto attivo per minimizzare gli svantaggi e valorizzare i vantaggi riscontrati nel periodo di *lock-down*.

- 1 Raccordo interno (tra comuni e *stakeholder* del territorio) ed esterno (con il livello nazionale e europeo)
- 2 Fornitura di liquidità in forma di finanziamenti o credito
- 3 Supporto alla transizione verso il digitale, colmando il gap infrastrutturale e di competenze
- 4 Assistenza alle PMI nella ripresa, anche con de-burocratizzazione e sostegno all'innovazione
- 5 Sostegno al turismo, anche attraverso piani di investimenti *ad hoc*
- 6 Miglioramento della mobilità interna
- 7 Approvazione del Piano Strategico

Tra le **funzioni e i ruoli che la Città Metropolitana dovrebbe assumere** nella ripresa economica, emersi dal confronto con imprenditori e professionisti del territorio, emerge:

- **nel lungo periodo:** un ruolo di raccordo interno, ovvero del sistema di attori dell'area vasta (armonizzando le procedure o supportando la creazione di reti tra attori territoriali), e un ruolo di raccordo esterno, in qualità di portavoce delle istanze territoriali al livello regionale e nazionale, al fine che queste siano poi riportate anche più in alto e facciano convogliare finanziamenti nazionali ed europei.
- **nell'immediato:** nel ruolo di raccordo rientra la richiesta che la Città Metropolitana diventi un ente di riferimento per le politiche riguardanti alla situazione epidemiologica, con cui interfacciarsi per avere informazioni certe e soluzioni al fine di limitare il contagio. Nell'immediato si chiede anche liquidità alle PMI e alle famiglie, in forma di finanziamenti a fondo perduto, accesso al credito e detassazione; supporto alla transizione digitale e all'innovazione e alleggerimento della burocrazia; sostegno al settore turistico; miglioramento della mobilità interna e della connessione (in termini di tempo e costi) tra i diversi Comuni della Città Metropolitana; rapida definizione del Piano Strategico metropolitano e approvazione di un bilancio che recepisca le esigenze del territorio.

Costruzione dell'Agenda Strategica

Prima articolazione



Le attività di analisi desk e di diagnosi partecipata hanno prodotto un'ingente quantità di informazioni, quantitative e qualitative, che hanno permesso di ottenere **un'ampia e diversificata visione dello stato dell'arte di diverse tematiche e settori del contesto della Città Metropolitana di Cagliari.**

Il patrimonio informativo raccolto è stato sintetizzato e analizzato con tecniche di *brainstorming* dagli esperti del gruppo di lavoro e, successivamente, sistematizzato. Il gruppo di lavoro è stato appositamente composto con competenze multi-disciplinari, che spaziano da quelle relative ai cambiamenti climatici a quelle relative all'inclusione sociale, ai beni culturali, all'urbanistica. Gli esperti si sono concentrati primariamente sull'ordinare e portare a fattor comune il patrimonio informativo derivante dalle analisi svolte in base ai dati e alle statistiche ufficiali, dal coinvolgimento degli *stakeholder*, dei cittadini e dei Sindaci, agendo inoltre sull'articolazione e sul completamento delle istanze emerse laddove queste fossero parziali o limitate, in modo tale da creare una struttura strategica armonica ed integrata.

Elemento caratterizzante del processo è stato l'individuazione delle **questioni chiave** caratterizzanti il contesto della Città Metropolitana. In alcuni casi si tratta di **pressioni esterne**, ovvero quelle forze che interessano tutto il territorio della Città Metropolitana ma su cui la Città Metropolitana non ha una responsabilità specifica e su cui può incidere in modo limitato; in altri casi di **dinamiche interne**, ovvero tematiche che interessano tutto il territorio della Città Metropolitana e che, allo stato attuale, definiscono delle criticità che interessano anch'esse trasversalmente la Città Metropolitana ma che da essa possono essere modificate in modo incisivo; in altri casi ancora di **asset**, ovvero quegli elementi che caratterizzano positivamente, in atto o in potenza, parti del contesto metropolitano e la cui valorizzazione o potenziamento produrrebbe effetti multi-settoriali a macchia d'olio.

Sulla base delle questioni chiave e ai fini di una loro valorizzazione, laddove identificati quali fattori su cui puntare, piuttosto che di una loro mitigazione, laddove identificate come fattori critici, è stata costruita la struttura degli obiettivi capaci di rispondere ad esse efficacemente ed efficientemente nonché secondo una logica di sostenibilità, resilienza e *smartness*).

L'insieme degli Obiettivi è stato quindi schematizzato e descritto attraverso una struttura ad albero (Agenda strategica), articolata in rami caratterizzati da crescenti livelli di dettaglio, che mira al raggiungimento della *Vision* della Città Metropolitana di Cagliari. I livelli strategici, in ordine di specificità crescente sono:

- Direzioni strategiche;
- Obiettivi di Piano;
- Obiettivi analitici;
- Obiettivi specifici.

La *Vision*, il livello più alto di "astrazione" dell'Agenda Strategica, è la coniugazione degli interessi del territorio in una prospettiva di medio-lungo termine. La *Vision* è il traguardo finale cui tendere che attraverso il suo raggiungimento risolve le problematiche attuali del territorio della Città Metropolitana. È stata definita e calata sulle problematiche, punti di forza e criticità attuali e future della Città Metropolitana di Cagliari, accogliendo al suo interno istanze che provengono dal basso (*bottom-up*) e politiche che vengono dall'alto (*top-down*) in una logica di interazione piuttosto che di esclusività nella dinamica decisionale. La *Vision* racchiude quindi al suo interno le risposte alle tematiche più rilevanti, le questioni chiave, individuando le linee strategiche di risposta, le Direzioni Strategiche. Di conseguenza, **ogni obiettivo è legato in ultima analisi alla realizzazione della *Vision*.**

Le Direzioni Strategiche sono il primo livello strategico per concretizzare la *Vision*. Da esse si diramano diverse linee strategiche che puntano prioritariamente su diverse tematiche e che permettono quindi di orientare l'Agenda Strategica verso la *Vision* e le questioni chiave. Ciascuna Direzione Strategica è a sua volta articolata in Obiettivi di Piano, Obiettivi analitici e Obietti specifici, sui quali troveranno collocazione interventi progettuali di varia natura.

Si è scelto di mantenere un approccio che rifiuta l'esclusività di una Direzione rispetto ad un'altra, in quanto esse non devono essere interpretate come linee parallele quanto piuttosto come percorsi che si intersecano di continuo e che conducono ad un medesimo punto di arrivo. Questo è tanto più vero in quanto, per esempio, dimensioni sociali ed ambientali hanno importanti ricadute sul settore economico, e quindi intervenire prioritariamente sulle prime non escluderà ma, anzi, implicherà un miglioramento del secondo.

Questo lavoro appare graficamente nel suo insieme **nell'Allegato 1 – Agenda Strategica**: uno schema ad albero, i cui rami progressivamente più aggregati confluiscono alla fine in un medesimo punto di arrivo, la *Vision*.

Calibratura

Per testare la robustezza della sua struttura, ed eventualmente operare dei correttivi, l'Agenda Strategica è stata testata attraverso delle specifiche **analisi di coerenza interna ed esterna**.

L'analisi di coerenza interna ha consentito di identificare le mutue relazioni tra i diversi obiettivi specifici dell'Agenda. Il livello di interrelazione tra i diversi obiettivi consentirà, in fase di definizione delle progettualità, di identificare i progetti che possono impattare su un maggior numero di obiettivi e quindi che, a fronte di una scarsità di finanziamenti, possono diventare prioritari in fase di implementazione del Piano.

L'analisi di coerenza interna è stata, inoltre, finalizzata a verificare come gli obiettivi specifici impattassero sulle Questioni Chiave del territorio, ovvero sulle questioni a cui la Città Metropolitana deve dar prioritariamente risposta.

L'analisi di coerenza esterna è, invece, l'attività con cui è stata controllata la rispondenza tra gli obiettivi dell'Agenda e gli obiettivi della pianificazione sovraordinata, con particolare attenzione alla relazione con la programmazione Europea.

Una volta verificata la coerenza della struttura dell'Agenda, il processo di Piano ha previsto la condivisione del risultato raggiunto con l'intera platea di attori coinvolti nella pianificazione strategica: Sindaci, funzionari comunali, Dirigenti della Città Metropolitana, *stakeholder*. I commenti e le osservazioni raccolte sono servite a finalizzare un'Agenda Strategica fortemente condivisa da tutto il territorio.

La calibratura è, tuttavia, un processo che continuerà nei prossimi mesi a livello di Obiettivo Specifico e progettualità. In questo senso, il Piano Strategico, seppur sovraordinato, dovrà raccordarsi con l'Agenda Sostenibile Metropolitana (la Città Metropolitana di Cagliari ha recentemente affidato l'incarico per la sua redazione), che conterrà le politiche di sostenibilità studiate in coerenza con gli obiettivi del Piano Strategico e con gli obiettivi della Strategia Sostenibile Regionale (attualmente in corso di redazione), i *Sustainable Development Goals* delle Nazioni Unite e le direttive europee in materia ambientale.

Le analisi di coerenza interna ed esterna condotte sono riportate nella III Parte del Documento Strategico Preliminare.

II PARTE Agenda Strategica

Questioni Chiave

La sintesi informativa e il percorso di costruzione dell'Agenda Strategica hanno permesso di identificare le **questioni chiave**, intese come i fenomeni attorno ai quali l'impianto strategico dello sviluppo metropolitano dovrà necessariamente ruotare. Questi fenomeni riguardano da un lato i **processi e le dinamiche che rallentano lo sviluppo economico e sociale del territorio**, dall'altro le **risorse legate** al contesto climatico, oltre che storico, sociale ed economico, **che possono dare impulso a processi multidirezionali**.

In tal senso, le questioni chiave possono essere articolate in **tre categorie**:

La prima categoria riguarda le **Pressioni esterne**, ovvero quei processi o eventi che avvengono nel contesto mondiale ma che hanno ricadute su un territorio, quali, ad esempio, i fenomeni di instabilità finanziaria, instabilità politica, di flussi migratori. Per la realtà della Città Metropolitana di Cagliari sono state individuate due pressioni esterne particolarmente rilevanti: il **Cambiamento Climatico e l'Emergenza Sanitaria**. Sebbene si tratti di fenomeni che la Città Metropolitana subisce e le cui conseguenze trovano una prima risposta in decisioni e politiche prese a livelli sovraordinati, il Piano Strategico nella sua articolazione di Direzioni e Obiettivi deve, trasversalmente, mitigarne, più o meno direttamente, **gli impatti e le conseguenze future sui cittadini** del territorio.

La seconda categoria riguarda le **Dinamiche interne**, ovvero gli specifici processi e debolezze del sistema sociale ed economico di un territorio che, se non controllate o contrastate, rischiano di vanificare lo sforzo di sviluppo in altri ambiti. Nel caso della Città Metropolitana di Cagliari, le dinamiche interne a cui, trasversalmente, le Direzioni Strategiche individuate dal Piano devono dare risposta sono cinque, in alcuni casi connesse tra loro. La **disgregazione sociale**, legata ad un quadro demografico di progressivo invecchiamento e di crescenti difficoltà economiche e sociali, è alimentata e a sua volta alimenta il **modello centro-periferia** predominante sul territorio metropolitano come conseguenza di dinamiche di urbanizzazione incontrollata. Si tratta di fenomeni, inoltre, esacerbati dalle attuali carenze nelle **infrastrutture di collegamento fisico e digitale**, che rendono diversi centri urbani della Città Metropolitana, soprattutto quelli periferici, mal-connessi con le aree più ricche di servizi e che hanno il rischio di marginalizzare persone e luoghi. Tra le dinamiche interne rientrano, inoltre, due questioni legate alla *governance* del territorio e tra loro connesse: da un lato la **mancanza di coordinamento tra Comuni e tra settori** e la scarsa attitudine di imprese e attori economici a far rete e a dialogare, dall'altro lato la **scarsa conoscenza e consapevolezza** del territorio in merito al ruolo e alle competenze dell'ente Città Metropolitana. In questo senso il Piano Strategico, in quanto strumento che definisce la visione del territorio per i prossimi 10 anni, deve affrontare trasversalmente la questione chiave relativa alla costruzione di una identità riconoscibile della Città Metropolitana di Cagliari, oltre che di una visione e una finalità comune a tutti i comuni che ne fanno parte.

La terza categoria riguarda gli **Asset**, ovvero il capitale sociale, ambientale ed economico del territorio su cui la Città Metropolitana potrà far leva per potenziare la propria competitività e lo sviluppo futuro. Sono un insieme di elementi che rendono il contesto della Città Metropolitana unico e ad alto tasso di competitività se opportunamente messi a sistema. La posizione geografica le garantisce un **clima unico** ed enormi **potenzialità legate al mare**; l'ambiente vanta **aree umide, colli e spiagge**; i Comuni sono custodi di una profonda **eredità storico-culturale**, e nel tempo si sono sviluppati settori come l'**Agrifood** e l'**ICT**, riconosciuti su tutto il territorio nazionale.

Pressioni esterne Cambiamento climatico
Emergenza sanitaria

Dinamiche interne Disgregazione sociale
Collegamenti fisici e digitali disomogenei
Non adeguata conoscenza e consapevolezza del territorio
Scarso coordinamento tra Comuni e settori
Predominanza del modello centro-periferia

Asset Aree umide, colli e spiagge
Eredità storico-culturale
Agrifood
Unicità del clima
Settore ICT
Economia legata al mare

L'Agenda Strategica è stata quindi pensata come una struttura con che nel suo livello di maggior dettaglio risulta articolata in una serie di risposte puntuali alle questioni chiave (gli obiettivi specifici), caratterizzati da un certo grado di interrelazione, su cui andranno ad impattare trasversalmente le progettualità permettendo così al decisore di attuare delle politiche d'intervento in grado di agire sia direttamente che indirettamente sull'impatto delle pressioni esterne o delle dinamiche interne, e sulla valorizzazione degli "Asset".

Pressioni esterne

Cambiamento climatico

È ormai noto che i cambiamenti climatici rappresentano una delle più grandi sfide del nostro tempo e stanno già influenzando e modificando l'ambiente e il territorio in cui viviamo. Pur trattandosi di un fenomeno di natura globale, i suoi effetti e impatti vengono direttamente o indirettamente percepiti soprattutto alla scala locale, diversificati in funzione delle criticità del territorio e alle sue caratteristiche di natura ambientale, economica e sociale. In particolare, l'area mediterranea, e qui al suo interno l'area della Città Metropolitana, sarà la regione che, nei prossimi decenni, sperimenterà in misura maggiore gli impatti negativi derivanti dai cambiamenti climatici che, in aggiunta agli effetti dovuti alle pressioni antropiche sulle risorse naturali, rendono quest'area una delle più vulnerabili d'Europa. I cambiamenti climatici risultano quindi un amplificatore di criticità già presenti sul territorio.

Se da un lato, risulta fondamentale un'azione globale per ridurre il fenomeno dei cambiamenti climatici agendo sulle principali cause che lo determinano, attraverso quindi la riduzione nelle emissioni dei cosiddetti gas serra, prevista e regolamentata con l'accordo internazionale di Parigi del 2015, dall'altro lato risulta quanto mai urgente agire a livello locale in termini di adattamento, attraverso la predisposizione di misure in grado di rafforzare la resilienza dei territori e aumentare la loro capacità di reagire positivamente agli stress indotti dalle mutate condizioni climatiche. È necessario, quindi, attivare nuove modalità di pianificazione per affrontare nel migliore dei modi le conseguenze del cambiamento climatico.

Da recenti analisi effettuate, sia durante la predisposizione del Piano di Adattamento Nazionale ai Cambiamenti Climatici, (PNACC), della Strategia di Adattamento ai Cambiamenti Climatici per la Regione Sardegna (SRACC) e attraverso analisi specifiche per la Città Metropolitana di Cagliari effettuate nell'ambito del Progetto Europeo LIFE MASTER ADAPT, è emerso che i principali rischi derivanti dal cambiamento climatico che l'area della Città Metropolitana dovrà affrontare sono legati al fenomeno delle ondate di calore, a fenomeni idrogeologici, a condizioni di prolungata carenza idrica (siccità), e al fenomeno dell'erosione costiera.

Emergenza sanitaria

L'attuale pandemia non è un fenomeno inaspettato. Diversi studi ed esperti avevano previsto questa evenienza. Purtroppo, questi avvertimenti sono rimasti inascoltati (come nel caso del cambiamento climatico). Gli stessi studi sottolineano come questa situazione non sia la prima né l'ultima che dovremo affrontare. Per quanto le precedenti non abbiano avuto un carattere pandemico, non è escluso che le prossime lo abbiano nuovamente. Per questo è essenziale farsi trovare preparati nel caso questa evenienza dovesse riverificarsi. Sebbene l'emergenza sanitaria sia un fenomeno che la Città Metropolitana subisce e le cui conseguenze trovano una prima risposta in decisioni e politiche prese a livelli sovralocali, la Città Metropolitana non può che porsi l'obiettivo di mitigare tali effetti e supportare i propri cittadini nell'affrontare la crisi sanitaria, sociale ed economica che ne deriva. Proprio a tal fine e con specifico riferimento all'attuale situazione, la predisposizione del Piano Strategico ha incluso un'indagine conoscitiva volta a raccogliere le misure di adattamento che le imprese del territorio hanno implementato per far fronte alle restrizioni imposte dal Governo centrale, da cui è emerso una richiesta di velocizzare determinate azioni che già erano state individuate come centrali.

In conclusione, come per il cambiamento climatico, si tratta di una pressione esterna sulla quale non si può agire direttamente, ma per la quale si possono limitare gli effetti negativi e trasformare le criticità vissute in una fase di rilancio economico e sociale per l'intero territorio.

54 Obiettivi specifici dell'Agenda hanno effetto diretto e indiretto sulla mitigazione del **cambiamento climatico**

25 Obiettivi specifici dell'Agenda sono volte a limitare direttamente o indirettamente gli effetti delle **emergenze sanitarie**

Dinamiche interne

Disgregazione sociale

La definizione di “coesione sociale” formulata dal Consiglio d’Europa nel 2004 è “la capacità di una società di assicurare il benessere (o welfare) di tutti i suoi membri, riducendo le disuguaglianze ed evitando le polarizzazioni. Una società basata sulla coesione è una comunità di sostegno reciproco di individui liberi che perseguono obiettivi comuni dai significati democratici”.

Il processo di elaborazione del Piano Strategico ha fatto emergere dinamiche sociali che affliggono negativamente l’intera società metropolitana, per quanto in maniera differenziata sia per zone territoriali che per fasce d’età. In un quadro demografico di progressivo invecchiamento e di crescenti difficoltà economiche, a cui si aggiungono dinamiche relative all’accoglienza e all’inserimento degli immigrati che se, non gestite opportunamente, possono accentuare tensioni sociali, il perseguimento di una maggiore coesione sociale inter-generazionale e inter-territoriale al fine di ridurre le disuguaglianze sociali attraverso obiettivi sociali, economici ed infrastrutturali non può che essere una questione chiave per lo sviluppo della Città Metropolitana.

Disomogenei collegamenti fisici e digitali

Le ricadute che una migliore connessione infrastrutturale può avere sul tessuto economico e sociale della Città Metropolitana sono molto vaste. Emerge in misura forte il fatto che i diversi centri urbani della Città Metropolitana, soprattutto quelli periferici, risultano mal-connessi con le aree più ricche di servizi, come quella della città di Cagliari. Ciò è dovuto ad un cattivo dimensionamento del sistema infrastrutturale che di fatto, negli ultimi anni, non ha visto stravolgimenti del suo impianto, ad eccezione dell’introduzione dell’Asse Mediano di Scorrimento. Si parla non solo di connessione interna della Città Metropolitana e di accessibilità della stessa ai suoi principali *hub* di collegamento (porti e aeroporto), ma anche di trasformazione digitale e, quindi, di connessione digitale.

I collegamenti sono una questione chiave per il territorio se non si vuole incentivare una logica di sviluppo che marginalizzi persone e luoghi, in cui i margini di miglioramento sono ampi ed il ruolo della Città Metropolitana può porsi sia come coordinatore di progetti e politiche intercomunali, sia come promotore autonomo delle stesse.

Non adeguata conoscenza e consapevolezza del territorio

Le azioni di ascolto del territorio hanno evidenziato un basso livello di conoscenza in merito all’esistenza dell’ente Città Metropolitana da parte della cittadinanza. Il Piano Strategico, in quanto strumento che definisce la visione del territorio per i prossimi 10 anni, deve porsi come fine anche la costruzione di una identità riconoscibile della Città Metropolitana di Cagliari, oltre che di una visione e una finalità comune.

- 38 Obiettivi specifici dell’Agenda** contribuiscono, in maniera diversa, ad un miglioramento della **coesione sociale**
- 26 Obiettivi specifici dell’Agenda** agiscono, direttamente o indirettamente, sui **collegamenti fisici e digitali**
- 52 Obiettivi specifici dell’Agenda** impattano, in varia misura, sulla conoscenza e **consapevolezza del territorio**
- 48 Obiettivi Specifici dell’Agenda** promuovono il **coordinamento tra comuni e settori** e una **governance** più forte
- 42 Obiettivi specifici dell’Agenda** supportano, in varia misura, **l’inversione del modello centro-periferia**

Questa nuova identità, che non sostituisce le singole specificità comunali ma le completa integrandole, deve assumere declinazioni multi-settoriali, coinvolgendo aspetti ambientali, economici e culturali, e quindi in grado di influenzare e contribuire al raggiungimento di obiettivi turistici, ambientali e di *governance* di tipo sovra-sistemico. La costruzione dell'identità passa per una maggiore conoscenza e consapevolezza del territorio, legata agli aspetti sociali e ambientali, ma anche di carattere politico-amministrativo ed economico.

Scarso coordinamento tra comuni e tra settori

Mancanza di coordinamento tra Comuni e enti territoriali, scarsa attitudine di imprese e attori economici a far rete e difficoltà nel dialogo tra privati ed enti pubblici sono temi emersi trasversalmente in tutte le analisi e confronti condotti nel corso del processo di pianificazione. Inoltre, la recente diffusione del virus Covid-19 ha reso ancora più importante il coordinamento con riferimento alle modalità organizzative per il rispetto delle condizioni di sicurezza a tutela dei lavoratori, dei cittadini e dei visitatori della Città Metropolitana. In questo quadro, la Città Metropolitana su alcune materie (maggiori dettagli in merito sono forniti nella prima Direzione Strategica) ha l'occasione di porsi come ente sovra-comunale che può svolgere il ruolo sia di mediatore orizzontale tra i diversi comuni, sia di raccordo verticale, tra i comuni e gli enti sovraordinati (Regione, Stato, Unione Europea) da un lato e gli attori del territorio (imprese, associazioni e *stakeholder* di vario tipo) dall'altro.

Predominanza del modello centro-periferia

Il processo di pianificazione strategica ha evidenziato una forte disomogeneità territoriale di opportunità e servizi, affiancata da un rapido spopolamento delle campagne e una crescente urbanizzazione, nello specifico a Cagliari, con ricadute sull'economia delle periferie e sull'ambiente. Il modello territoriale che emerge è quello cosiddetto centro-periferia che implica disfunzioni di natura sociale, ambientale ed economica. I fenomeni di disagio sociale dei piccoli centri poveri di funzioni, si accompagnano a consistenti fenomeni di pendolarismo e di conseguente congestione delle arterie principali di collegamento oltre che all'incremento dell'inquinamento. Il forte carattere attrattivo dei centri maggiori determina poi lo spopolamento dei centri minori.

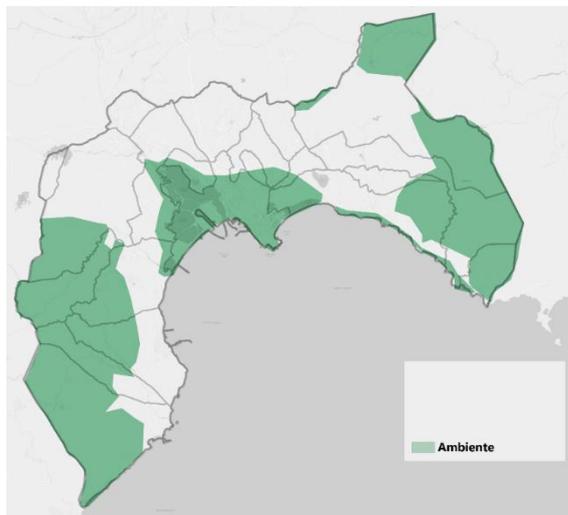
La lotta a questo fenomeno è oggi una questione prioritaria, un tema affrontato non solo nella Città Metropolitana di Cagliari ma anche in altri contesti, in cui i fenomeni di urbanizzazione sono stati anche più dirompenti. Una inversione del modello centro-periferia non potrà che aver un effetto benefico sulla società nel suo complesso, migliorando l'inclusione sociale ed economica, ma anche sull'ambiente, riducendo gli effetti del pendolarismo e della congestione di alcune arterie di collegamento, nonché sull'economia locale, riportando al centro la valorizzazione delle specificità dei singoli contesti.

Asset

Aree umide, colli, spiagge e aree montane

Il sistema ambientale della Città Metropolitana di Cagliari è caratterizzato dalla compresenza di tre ecosistemi (marino, lacuale e terrestre) e dalla loro integrazione, un contesto unico dalle enormi potenzialità, in termini di sviluppo locale e di competitività. Si sostanzia in particolare in aree umide di rilevanza internazionale, aree collinari caratterizzate da un'elevata biodiversità e spiagge di notevole pregio. Il sistema delle zone umide della Città Metropolitana è tra i più importanti d'Italia e del Mediterraneo, tutelato da specifiche convenzioni a livello europeo.

Si fa riferimento in particolare agli stagni di Molentargius, di Nora e di Santa Gilla, luogo di sosta e nidificazione di numerosissime specie di uccelli, tra cui i fenicotteri, che possono consentire fruizioni tanto ricreative, per il benessere fisico dei visitatori e dei cittadini metropolitani, quanto educative, per la formazione dei più giovani. Questa funzione formativa dovrebbe avere al centro la consapevolezza che la produzione di ricchezza materiale può avvenire nel rispetto della natura e dei suoi equilibri, che può compiersi secondo una logica non produttivista ed estrattiva, ma produttiva e rigeneratrice.



Il patrimonio delle spiagge, che va dalle frequentate spiagge di Chia (Comune di Pula) passando per la spiaggia del Poetto (Comuni di Cagliari e Quartu Sant'Elena) e per terminare con la spiaggia di Torre delle Stelle (Comune di Maracalagonis), con alcuni tra i meglio conservati sistemi dunali del Mediterraneo, è ben noto sia a livello nazionale che internazionale, e attrae milioni di turisti balneari ogni anno. Tuttavia, tale afflusso, unito ad attività economiche che non si interfacciano secondo una logica di sostenibilità con le spiagge, ne minano la preservazione e la valorizzazione.

Terzo elemento caratterizzante la morfologia del territorio metropolitano sono i colli. Colle di S. Michele, colle di monte Claro, colle di Tuvixeddu–Tuvumannu, monte Is Mirrionis, colle di Castello, colle di monte Urpinu, colle di monte Mixi, colle di Bonaria e colle di San Bartolomeo conservano alti valori di naturalità in ambito urbano, rappresentando serbatoi unici per la biodiversità. Tuttavia, anche qui, l'urbanizzazione degli ultimi 50 anni ha modificato profondamente alcuni di questi siti ed è prevedibile un'ulteriore alterazione degli ambienti con forte compromissione dei valori naturalistici.

Ultimo elemento, ma non certo per importanza, sono le aree montane, si fa riferimento in particolare al massiccio di Serpeddi-Sette Fratelli nella parte orientale del golfo di Cagliari e a quella del Gutturu Mannu nella parte occidentale dove sorge una delle foreste più grandi in Italia (35 mila ettari senza soluzione di continuità, di inestimabile valore naturalistico), ricadente anche nell'area S.I.C. I.T.B. 001105 –'Foresta di Monte Arcosu' per circa il 70% della sua superficie. Queste aree di forte valenza paesaggistico-ambientale devono puntare sull'interconnessione con l'articolato sistema costiero, nella prospettiva di costruire un progetto paesaggistico unitario e di "ricostruzione" delle funzioni urbane, infrastrutturali e di fruizione naturalistica.

L'Agenda Strategica individua quindi numerosi obiettivi trasversali, alcuni più diretti sulla preservazione del patrimonio ambientale, ed altri più indiretti riguardo ad infrastrutture e nuove attività economiche, che nella loro complementarità mirano a creare un sviluppo sostenibile ed innovativo, mettendo questi approcci a sistema, e non lasciandoli settorializzati come avvenuto in passato.

Eredità storico-culturale

L'identità oggettiva, e in parte anche soggettiva, del territorio metropolitano di Cagliari è il prodotto di una complessa costruzione storica, la cui conoscenza può essere un fattore positivo di autoriconoscimento e di affermazione identitaria della popolazione della Città Metropolitana.

La Città Metropolitana di Cagliari possiede infatti un vario ed ampio patrimonio storico-culturale, rappresentato da fortificazioni, castelli, torri costiere, ville, non adeguatamente conosciuto nemmeno dagli stessi residenti dell'area e tanto meno dai turisti regionali, nazionali e internazionali.

Con riferimento alle fortificazioni, ai castelli e alle torri, oltre al Castello, che con le appendici di Stampace, Marina e Villanova, il castello di San Michele e il complesso chiesastico e sepolcrale di Bonaria, rappresenta il nucleo abitato più prezioso del territorio metropolitano, devono essere citate le torri difensive costruite lungo la linea di costa tra fine Cinquecento e primo Seicento e i rilievi di Quartu e di Monte Arcosu, tutte strutture di grande rilevanza turistica e culturale. Ne patrimonio storico-culturale rientrano anche le ville sette ed ottocentesche (come la Villa d'Orri a Sarroch, le ville Arcais a Monte Claro e Vivaldi a Cagliari, Asquer e Pollini a Pirri, Asquer a Sestu-Elmas, conte Orrù ad Assemini, Nieddu e Santa Maria a Pula), le archeologie industriali (lungo l'asse Quartu, Quartucciu, Monserrato e Cagliari, innalzate nel corso del processo di fusione e civile del 1900), il patrimonio in terra cruda (in modo particolare detenuto dal Comune di Quartu Sant'Elena, il cui centro storico contiene il più consistente nucleo di architetture in terra cruda d'Italia) e i quartieri storici (come quelli di Villanova, la Marina, Castello e Stampace a Cagliari).

La valorizzazione di tale patrimonio storico e culturale non si esaurisce solo nel loro inserimento in circuiti e percorsi turistici, ma deve essere ampliata in particolare verso i residenti in quanto la conoscenza di tale patrimonio culturale può essere fattore positivo di auto-riconoscimento e di affermazione identitaria per gli stessi cittadini della Città Metropolitana.

36 Obiettivi specifici dell'Agenda

sono volte a valorizzare le **aree umide, i colli e le spiagge** del territorio metropolitano

19 Obiettivi specifici dell'Agenda

promuovono e valorizzano l'**eredità storico-culturale** dell'area

34 Obiettivi specifici dell'Agenda

impattano e supportano, in varia misura, l'**agrifood**

36 Obiettivi specifici dell'Agenda

sfruttano l'**unicità del clima metropolitano** come asset competitivo

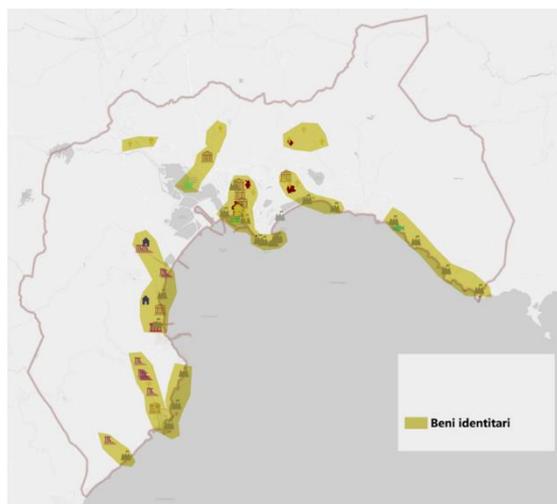
38 Obiettivi specifici dell'Agenda

sono finalizzate, direttamente o indirettamente, al potenziamento del **settore ICT**

36 Obiettivi specifici dell'Agenda

sono legate all'**economia del mare**, intesa nel senso più ampio di blue economy

In questa sede deve essere ricordato anche il patrimonio della Città Metropolitana in termini di artigianato: sul territorio è infatti presente una conservazione significativa ed economicamente incidente di specifiche produzioni: ad Assemini, con la lavorazione d'eccellenza della ceramica, sia tradizionale che artistica e delle panadas (piatto tradizionale); a Sinnai, con la lavorazione del giunco per cestineria; a Sestu, con la lavorazione del rame (per quanto limitata a una Cooperativa comunità); a Quartu, con la lavorazione in filigrana dell'oro e dell'argento e confezione abiti tradizionali; a Quartu, Quartucciu e Pirri (antica baronia di Quartu) con la produzione di pani e dolci.



Oltre al patrimonio più noto, vi sono molti altri numerosi edifici di valore, borghi ed importanti giacimenti archeologici immersi nel territorio, di cui la Città Metropolitana potrebbe farsi carico per promuovere ancor di più il recupero della cultura locale.

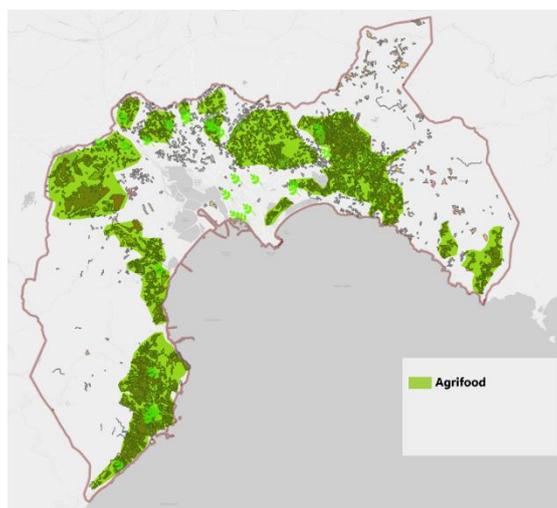
Agrifood

La Città Metropolitana detiene un patrimonio agricolo molto ricco oltre che peculiare, che non si riduce al solo aspetto produttivo ma che si ancora, valorizzandolo, al patrimonio culturale e identitario in cui è immerso. L'area vanta delle peculiarità nel settore agroalimentare (in particolare rinomato per la produzione di pasta e all'orticoltura, alla itticoltura e all'allevamento e alla pesca), oltre che un buon numero di aziende agricole, anche multifunzionali, sul suo territorio e una tradizione agroalimentare molto forte, a cui si aggiunge una varietà di piatti tipici e tradizionali.

L'elevato numero di aziende agroalimentari ha consentito di avviare iniziative interessanti in merito, tra cui ad esempio la creazione di un Distretto Bio della Sardegna (il progetto è stato sottoscritto dall'Associazione di Produttori Sardegna Bio, in qualità di capofila, la Città Metropolitana di Cagliari, il Comune di Cagliari, Anci Sardegna, Coldiretti Sardegna e la Fondazione ITS Filiera Agroalimentare della Sardegna).

Nell'ambito della valorizzazione dell'*agrifood* dovranno essere affrontate anche le questioni derivanti dalle disfunzionalità del sistema economico su cui si poggia, come ad esempio quello del brokeraggio alimentare, ovvero l'intermediazione di soggetti terzi per la vendita e commercializzazione dei prodotti che, da un lato, può consentire di accedere a più ampi mercati (nazionali, ad esempio), dall'altro lato rischia di fare perdere il controllo sulla filiera agroalimentare e sulla sua certificazione di provenienza, oltre che portare al deprezzamento dei prodotti.

Il patrimonio materiale e immateriale che l'agricoltura offre può avere ricadute economiche che passano non solo dalla vendita diretta ma anche dal turismo. In questa prospettiva, il turismo rurale non si traduce in un tour per vedere l'agricoltore che ancora usa sistemi arcaici, ma al contrario significa innovazione (agricoltura 4.0), multifunzionalità, cultura. La prospettiva è quindi quella di un settore legato alle radici del territorio ma che si pone in un sentiero di crescita e innovazione. Diventa centrale quindi il controllo di qualità delle filiere senza dimenticare l'importanza della sensibilizzazione dei consumatori sull'importanza di cosa arriva sui loro piatti, agendo cioè sulla loro cultura e consapevolezza alimentare.

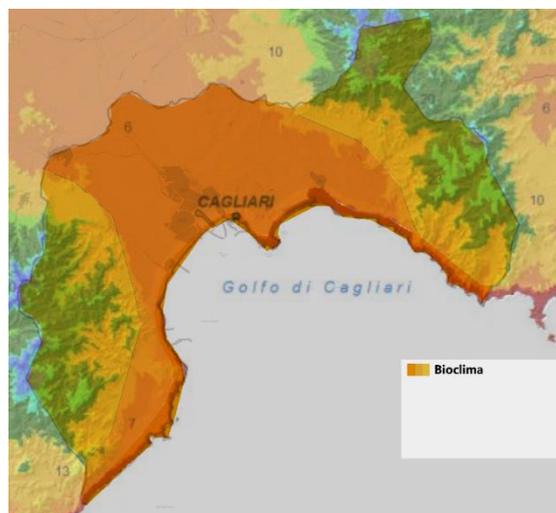


Altro elemento che rafforza questa impostazione è lo spostamento che si sta registrando nel comparto turistico verso forme esperienziali. La domanda si orienta sempre più verso agriturismi, b&b, ricettività rurale e l'offerta deve adeguarsi proponendo soluzioni integrate e intersettoriali. L'agrifood è un asset soprattutto economico, che coinvolge in maniera trasversale settore primario, secondario e terziario, ma allo stesso tempo è strettamente collegato all'ambiente, al benessere sociale (un'alimentazione sana è il primo presupposto per una società sana), oltre che alle infrastrutture di connessione e di collegamento.

Unicità del clima

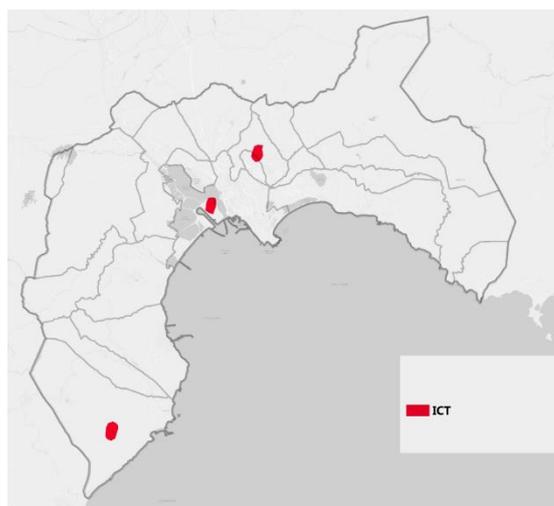
Il contesto climatico della Città Metropolitana di Cagliari, particolarmente mite, risulta un fattore rilevante da molti punti di vista. In primis, il clima è legato al potenziamento del turismo attivo, ovvero un tipo di turismo dove vengono coinvolte tutte quelle attrazioni che si basano sull'attività fisica-motoria, come lo snorkeling, la canoa, la bicicletta, il ferrociclo, ecc. Il turismo attivo è praticato nei cosiddetti mesi di sponda e questo conferisce un ulteriore valore aggiunto ad un turismo ecosostenibile e coerente con i contesti e le produzioni.

La mitezza del clima ha ripercussioni anche sul benessere della popolazione residente ed è un asset competitivo anche sul fronte energetico ed economico. Il contesto climatico metropolitano presenta caratteristiche favorevoli all'implementazione di sistemi ad energia rinnovabile e, grazie al forte vento, alla costruzione e implementazione di sistemi ad energia eolica. Tale specificità rende inoltre attrattiva l'area per l'insediamento di molte aziende innovative (si pensi a Luna Rossa) e start-up regionali e nazionali e apre le porte alla possibilità di realizzare manifestazioni sportive (tornei di tennis, beach volley) e spettacoli.



Settore ICT

La Città Metropolitana di Cagliari si caratterizza per un sistema economico e produttivo nel complesso di modesta competitività, ma con una significativa tendenza all'investimento pubblico in ricerca e alla promozione delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT). Sono presenti sul territorio un mix di competenze legate alla *new-economy* digitale, con focus sull'ICT e sui servizi di Internet *service provision*, nonché alla ricerca per le tecnologie per la salute. Inoltre la Città Metropolitana di Cagliari è ai primi posti nella classifica nazionale delle nuove imprese, tra cui imprese produttrici di software e imprese innovative di servizi. Le competenze eccellenti nel settore sono legate alla presenza di aziende consolidate (di cui Tiscali è l'esempio più importante, nel suo ruolo player pan-europeo del settore delle telecomunicazioni e informatico, così come Sardex che in pochi anni si è distinta nel mondo finanziari e tecnologico passando rapidamente da start-up a SpA) a una moltitudine di start-up sempre più diffuse sul territorio, grazie anche alla presenza di incubatori certificati (Abinsula e Net Value) e iniziative di condivisione dell'innovazione (tra cui si cita Innois, piattaforma online nata con l'obiettivo di animare l'ecosistema sardo dell'innovazione e connetterlo ai principali hub nazionali e internazionali, ma anche Open Campus, che offre spazi di lavoro ad aziende, startup e professionisti del digitale per diffondere la cultura del digitale, e Rumundu, network di persone con base in Sardegna e Sudafrica che sviluppano progetti digitali in ottica di sostenibilità).



È importante evidenziare la presenza di alcune importanti realtà, come il centro Sardegna Ricerche, il Parco scientifico e tecnologico Polaris, l'Osservatorio Astronomico, e il Crs4 (Centro di ricerca, sviluppo e studi superiori in Sardegna) nato come gemmazione dal Cern di Ginevra, oltre che ai dipartimenti di ricerca dell'Ateneo di Cagliari a cui potrebbe affiancarsi anche il Distretto Aerospaziale Sardo (DASS). Tale specificità è stata riconosciuta anche all'interno della Strategia di Specializzazione Intelligente della Sardegna (S3) che, tra le 6 Aree di Specializzazione in cui la Regione mostra di avere un vantaggio competitivo o un potenziale di crescita qualificata legato a trasformazioni economiche, ha individuato il settore dell'ICT, puntando in primis alle risorse presenti nel contesto della Città Metropolitana di Cagliari.

Economia legata al mare

La Città Metropolitana di Cagliari vanta una posizione centrale nel mediterraneo, posizione che la mette nella condizione di diventare un importante *hub* di riferimento nella logistica marittima. L'economia del mare e il suo indotto sono già tra le attività chiave dell'economia del territorio: il porto merci di Cagliari ha rilevanza nazionale, il crocierismo è un settore in continua espansione e guardando alle attività di pesca, trasporto marittimo e magazzino possono essere contate numerose imprese operanti nella Città Metropolitana.



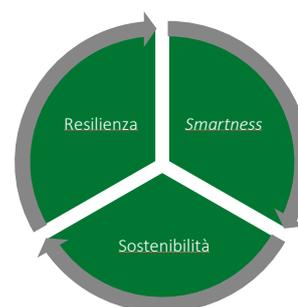
Tuttavia, in questo caso, con "Economia del mare" il riferimento va al termine più ampio di *blue economy*, con cui ci si riferisce ad attività economiche multi-settoriali accumulate dal fatto che utilizzano risorse provenienti dagli oceani, dai mari e dalle coste sempre preservando la salute dell'ecosistema e prendendo ispirazione dagli studi sui processi naturali, che, se inseriti nei processi produttivi, possono creare valore aggiunto. Si tratta, quindi, di un asset chiaramente legato all'ambito economico-produttivo ma che viene supportato dalle infrastrutture di connessione e collegamento e da una valorizzazione del patrimonio ambientale.

Vision

Verso un futuro condiviso. Una comunità innovativa nel segno della sostenibilità e della resilienza

Le città, e in particolare il contesto della Città Metropolitana di Cagliari, si trovano oggi ad affrontare, oltre alle problematiche contestuali, diverse sfide di carattere globale, tra cui le principali sono: gli impatti derivanti dal cambiamento climatico, la progressiva urbanizzazione, la trasformazione digitale. Per rispondere a queste sfide negli ultimi anni sono state indicate dagli esperti di sviluppo urbano diverse “ricette” che hanno trovato sintesi in definizioni come: *green cities, livable cities, digital cities, intelligent cities, knowledge cities*.

Tutte queste definizioni sono sostanzialmente riconducibili a tre gruppi principali: città sostenibili, città resilienti e città *smart* (innovative). Queste tre idee di città sottendono evidentemente tre approcci concettuali, che però, per quanto fortemente interrelati e complementari nella loro capacità di rispondere alle grandi sfide globali, solo recentemente hanno iniziato ad essere considerati in forma congiunta, anche se solo a coppie. Ecco, quindi, che si parla di città *smart* e resilienti, o sostenibili e resilienti o *smart* e sostenibili. In realtà, guardando alle caratteristiche di queste tre idee di città si nota come esse presentino oltre che un certo grado di sovrapposizione, un'importante complementarità e che sia quanto mai opportuno considerarle congiuntamente.



Si muove lungo questa direzione la prospettiva di sviluppo della Città Metropolitana di Cagliari, avendo cioè come *Vision* quella di coniugare questi tre concetti, cioè di diventare **una comunità innovativa (*smart*) nel segno della sostenibilità e della resilienza**. Una comunità in cui la conoscenza e gli approcci orientati alla *performance* sono le caratteristiche dominanti, senza dimenticare i tratti identitari provenienti dalla storia, dalle tradizioni e da usi e costumi che, se opportunamente valorizzati, non solo ne fanno un territorio unico e ben distinto rispetto a tanti altri del contesto mediterraneo, ma possono rappresentare un valore aggiunto nella prospettiva della più evoluta modernità.

In un tale quadro la Città Metropolitana, nell'assumere la **sostenibilità** come opportunità di sviluppo, più che come vincolo alle attività umane, si propone di **ridurre la sua impronta ecologica, il suo consumo di suolo e la sua produzione di rifiuti**, incrementando nel contempo la **vivibilità** del suo territorio e la qualità della vita dei suoi abitanti in un'ottica intragenerazionale e intergenerazionale. La Città Metropolitana intende perseguire tale obiettivo valorizzando le caratteristiche uniche del suo territorio (che risulta caratterizzato dalla coesistenza di tre ecosistemi: terrestre, lacuale e marino), le tradizioni e la sapienza antica delle sue comunità, le filiere produttive legate all'*agrifood* e al mare.

Smartness

Vocazione
all'innovazione

La Città Metropolitana intende essere nel contempo una comunità **smart**, fortemente vocata all'**innovazione**, come alla trasformazione digitale e alle **nuove tecnologie** ma che vede queste ultime come strumentali al raggiungimento degli obiettivi di **tutela e valorizzazione del suo ricco patrimonio** (naturale, storico, artistico, culturale, enogastronomico, ecc.), al **benessere dei cittadini** e alla **mitigazione e adattamento a eventi meteorologici e climatici** estremi. In questo senso, il tema centrale su cui si vuole agire è quello della messa a sistema e condivisione della conoscenza, supportando e stimolando la raccolta dei dati e la loro diffusione secondo standard aperti ed interoperabili.

Sostenibilità

Garanzia alle
generazioni future del
medesimo livello di
benessere attuale

Resilienza

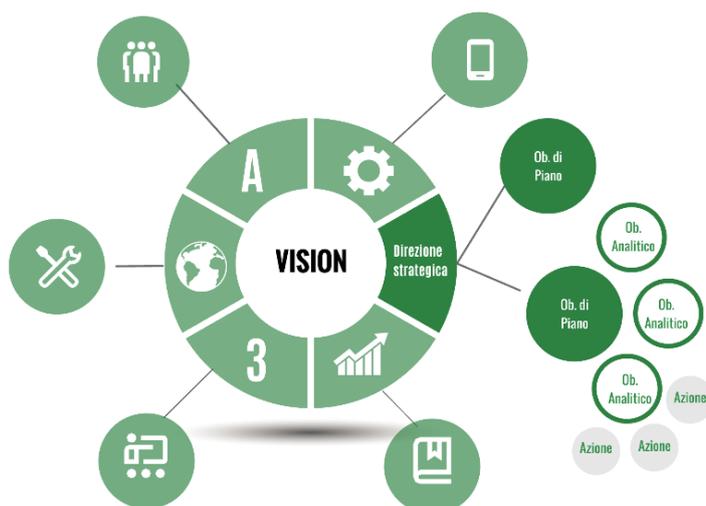
Capacità di assorbire
shock esterni e stress
interni

La Città Metropolitana intende infine, essere una città **resiliente**, una città cioè capace di assorbire flessibilmente gli impatti derivanti dagli shock e dagli stress di natura climatica, sociale e/o economica a cui è e sarà sottoposta. In altre parole, si propone di divenire un **sistema adattivo complesso, dinamico, interconnesso, aperto** e capace di evolvere in svariate direzioni. La Città Metropolitana intende perseguire tale obiettivo agendo sulle infrastrutture fisiche e digitali, rendendole più accessibili, capillari ed efficienti nonché sulle competenze della società e dei dipendenti delle varie amministrazioni in modo da renderli maggiormente reattivi di fronte alle sfide che inevitabilmente il futuro ci porrà innanzi.

Il concetto di *Vision*, nonché di strategia, porta con sé quello di futuro. Un futuro che trova nei principi della sostenibilità, della resilienza e della *smartness* una sua forma compiuta e concreta. La sostenibilità fa infatti particolare riferimento alle generazioni che verranno nella misura in cui l'impegno è quello di far sì che possano usufruire degli analoghi livelli di benessere goduti dalle generazioni attuali. La resilienza rimanda al futuro nei termini di preparazione a ciò che ci riserverà (il cosiddetto adattamento), cercando di prevedere quali saranno le più probabili dinamiche sociali, ambientali ed economiche, modificando quindi le nostre città in base a queste. Infine, la mitigazione guarda al futuro cercando di limitare il più possibile il verificarsi delle situazioni peggiori attraverso il cambiamento dei nostri stili di vita.

La *smartness*, riferendosi all'innovazione, in tutte le sue forme (tecnologica, sociale, di processo, etc.), come suo elemento centrale, è proiettata per definizione nel futuro e si concretizza nelle soluzioni che potranno dare risposta ai bisogni della popolazione e ai problemi che affliggono le nostre città e, più in generale, gli ecosistemi.

La convinzione della Città Metropolitana di Cagliari è che un tale futuro implichi un **"noi" piuttosto che un "me"** e cioè sia basato sulla costruzione di una comunità e su una gestione partecipata dello sviluppo, perché solo attraverso **l'integrazione, l'interdisciplinarietà e la condivisione** è possibile superare i limiti del locale per ragionare in chiave globale creando un reale valore aggiunto. La vera rivoluzione è comprendere che si è parte di un unico mondo e che le nostre azioni, per quanto piccole e apparentemente poco significative, hanno un impatto rilevante (una volta sommatesi) sull'intero sistema. Un futuro che però si guarda indietro e non dimentica, che impara dal passato e lo valorizza quale matrice prima di ciò che siamo oggi.



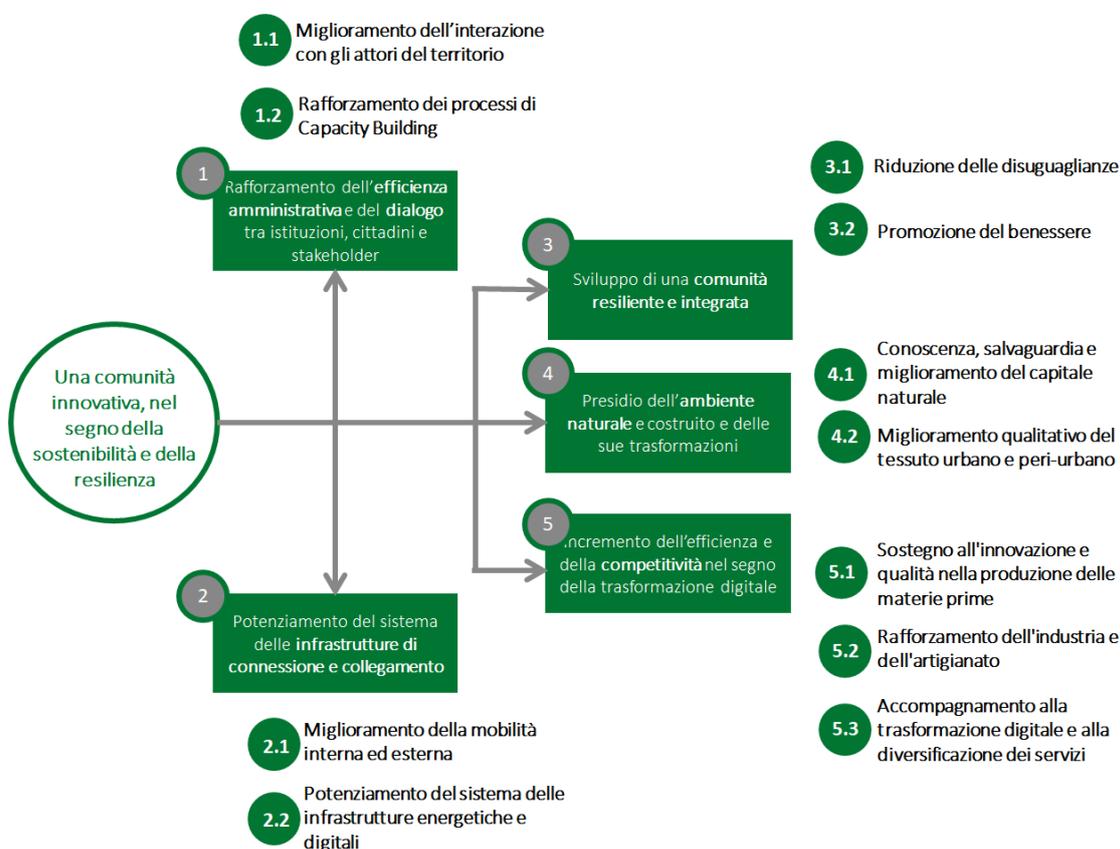
Riassumendo, la *Vision* della Città Metropolitana di Cagliari è quella di promuovere un **territorio a misura d'uomo**, dei suoi valori più nobili enucleati dalle civiltà europea e mediterranea nei secoli, nel rispetto del principio dell'equità inter-generazionale, e sostenere un uso più efficiente e sostenibile delle risorse (umane, materiali e immateriali), con le tecnologie e le modalità più appropriate a rendere la società e il contesto più flessibili, agili ed efficaci nell'affrontare le sfide attuali e future.

Da un punto di vista "strutturale", la *Vision* si articola in 5 Direzioni Strategiche. Le Direzioni a loro volta sono articolate in Obiettivi di Piano e Analitici. È importante sottolineare che Direzioni Strategiche differenti possono contribuire al raggiungimento di obiettivi analitici di altre direzioni, rafforzandosi così i circoli virtuosi. È importante sottolineare che ciascuno degli obiettivi specifici è in relazione in modo più o meno diretto e con intensità differente anche con gli altri, per quanto appartenenti a Direzioni Strategiche differenti. Tale relazione non crea una ridondanza quanto piuttosto una rete virtuosa di reciproco rinforzo finalizzata al raggiungimento della *Vision* in tutte le sue diverse articolazioni.

Dalle diverse attività di analisi è emerso come tutta una serie di obiettivi, raggruppabili in due macro-categorie (Rafforzamento dell'efficienza amministrativa e del dialogo tra istituzioni, cittadini e *stakeholder* e Potenziamento del sistema delle infrastrutture di connessione e collegamento), siano condizioni necessarie ma non sufficienti. Queste condizioni, trasformate poi in direzioni strategiche, sono emerse come particolarmente critiche nel confronto sia con cittadinanza sia con gli *stakeholder*, i quali richiedono, trasversalmente, più collegamenti (materiali e immateriali) e più efficienza istituzionale. Tale orientamento è confermato inoltre dal fatto che questi elementi divengono sempre più una misura di competitività soprattutto se si guarda al nuovo scenario europeo risultante dal processo di integrazione che, comportando la rimozione delle barriere alla mobilità del lavoro e dei beni e una più grande mobilità di capitali, è caratterizzato da condizioni più competitive rispetto al passato. In questo nuovo contesto, ogni economia regionale della UE è esposta ad una maggiore competizione, non solo per ciò che concerne l'offerta di prodotti, ma anche nell'offerta di fattori localizzativi per le attività produttive e per la crescita del turismo sostenibile. La Città Metropolitana infatti intende far crescere, diffondere in modo omogeneo e governare il turismo nell'intera area metropolitana andando oltre l'immagine stereotipata di un contesto vocato al solo turismo balneare, ma piuttosto valorizzando un'identità territoriale unica e le diverse vocazioni di un paesaggio naturale e culturale autentico e originale così da contribuire anche a risolverne le sofferenze e gli squilibri.

Un sistema infrastrutturale efficiente ed una *governance* cooperativa rappresentano in questo quadro gli elementi fondanti delle azioni e progettualità che il territorio potrà esprimere e che si baseranno sulle altre tre direzioni strategiche individuate che, richiamando i tre pilastri dello sviluppo sostenibile (ambiente, società ed economia), si contaminano e si integrano con i temi della resilienza e della *smartness*.

L'output di questo processo è una struttura ad albero che vede 5 livelli caratterizzati da un'astrazione decrescente: 1 *Vision*, 5 Direzioni Strategiche, 11 Obiettivi generali (di Piano), 30 Obiettivi specifici (analitici) e 89 Obiettivi Specifici. L'albero dell'Agenda nella sua interezza è riportato nell'**Allegato 1** del presente Documento Strategico Preliminare. Il grafico che segue riporta le Direzioni Strategiche e i relativi Obiettivi di Piano, mentre nei paragrafi che seguono, per ogni Obiettivo di Piano è riportato un grafico che mostra gli Obiettivi analitici ad esso collegati.



Il ruolo della Città Metropolitana

Il raggiungimento degli obiettivi sopradescritti è connesso al ruolo che per la prima volta la Città Metropolitana, in qualità di ente di area vasta, riveste e che determina delle competenze garantite legislativamente finalizzate ad incidere sulla semplificazione dei processi amministrativi. Funzioni fondamentali della Città Metropolitana sono infatti la *“promozione e coordinamento dello sviluppo economico e sociale”* e la *“promozione dell'innovazione e della semplificazione amministrativa e dell'omogeneizzazione delle procedure amministrative verso la comunità metropolitana anche attraverso l'adozione di strumenti di e-government”*.

La Città Metropolitana intende infatti porsi come **istituzione che armonizza, media e aggrega i vari interessi e bisogni dei contesti locali** in un **unico territorio coeso, solidale e caratterizzato da una forte identità**, avendo come primo e ultimo obiettivo il benessere di tutti i cittadini metropolitani.

In qualità di soggetto facilitatore, la Città Metropolitana, come sancito nello Statuto, si prefigge di promuovere *“la cooperazione tra le amministrazioni locali del territorio metropolitano per ottimizzare l'efficienza dei rispettivi uffici e servizi secondo criteri di efficacia, economicità, trasparenza, semplificazione e valorizzazione delle professionalità di dirigenti e dipendenti”* contribuendo così a creare le condizioni per un esercizio condiviso delle funzioni amministrative da parte dei Comuni con un approccio a geometria variabile, ovvero *“stipulando accordi e convenzioni con comuni, singoli o associati, o altri enti territoriali esterni al suo territorio al fine di realizzare una gestione integrata di servizi pubblici di comune interesse, o di promuovere forme di coordinamento tra le rispettive attività”*.

La Città Metropolitana ha lo scopo di facilitare e **valorizzare le dinamiche dal basso**, creando le occasioni perché possano essere esplicitate le istanze e i bisogni della popolazione e supportando i processi virtuosi già in atto sul territorio metropolitano, individuando, caso per caso le azioni più adeguate al fine di favorire un generale innalzamento dei livelli di qualità, efficacia, efficienza ed economicità.

La Città Metropolitana, infine, si propone di guidare la **creazione di una rete di rapporti verticali**, soprattutto nei confronti delle Province limitrofe e della Regione, creando canali di dialogo e cooperazione nell'ottica di un rafforzamento dell'intera struttura territoriale nella convinzione che i confini amministrativi non rappresentino un limite invalicabile nella definizione delle prospettive di sviluppo territoriale.

La Città Metropolitana intende quindi proporsi quale **soggetto propulsivo del sistema territoriale regionale** grazie alla grande concentrazione di infrastrutture di servizio al sistema regionale, alla presenza di sistemi di imprese altamente competitivi nonché di strutture di ricerca di rilevanza internazionale.

Agenda Strategica e Questioni Chiave

Come anticipato, l'Agenda Strategica nella sua struttura di Direzioni e Obiettivi risponde trasversalmente alle Questioni Chiave poste dal territorio in termini di Pressioni esterne, Dinamiche interne e valorizzazione degli Asset.

Si riporta di seguito una matrice che evidenzia la **trasversalità delle Direzioni Strategiche nel rispondere alle Questioni Chiave**. In particolare, è articolata in cinque righe, una per Direzione Strategica, in cui si riporta il numero di Obiettivi specifici che, per quella Direzione, impattano più o meno direttamente sulla specifica Questione Chiave (colonne)

Leggendola in orizzontale, è possibile vedere che, ad esempio, la Direzione "Rafforzamento dell'efficienza amministrativa e del dialogo tra Istituzioni, cittadini e stakeholder" ha 8 Obiettivi specifici che impattano sulla pressione esterna del Cambiamento Climatico e ne mitigano gli effetti, 7 Obiettivi specifici che rispondono all'Emergenza sanitaria, e così via.

Direzioni strategiche	Pressioni esterne		Dinamiche interne					Asset						Totale
	Cambiamento climatico	Emergenza sanitaria	Disgregazione sociale	Collegamenti disomogenei	Non adeguata consapevolezza	Scarso coordinamento	Modello centro periferia	Arene umide, Coll., spiagge	Eredità storico-culturale	Agrifood	Unicità del Clima	ICT	Economia del mare	
Rafforzamento dell'efficienza amministrativa e del dialogo tra istituzioni, cittadini e stakeholders	8	8	3	4	7	11	3	2	1	1	1	5	1	55
Potenziamento delle infrastrutture di connessione e collegamento	11	6	8	13	8	6	7	3	5	7	4	9	7	94
Sviluppo di una comunità resiliente e integrata	2	7	12	1	7	4	10	3	2	3	3	3	3	60
Presidio dell'ambiente naturale e costruito e delle sue trasformazioni	23	2	6	4	16	10	13	20	1	8	16	9	8	136
Incremento dell'efficienza e della competitività nel segno della trasformazione digitale	10	2	9	4	14	17	9	8	10	15	12	12	17	139
	54	25	38	26	52	48	42	36	19	34	36	38	36	

1 Rafforzamento dell'efficienza amministrativa e del dialogo tra istituzioni, cittadini e stakeholder



Favorire la creazione di un'identità metropolitana riconoscibile e partecipata attraverso l'istituzione di canali di dialogo permanente con cittadini e *stakeholder*, e aumentare la trasparenza e l'accessibilità dei dati



Promuovere attività di formazione digitale e di pianificazione rivolte ai dipendenti pubblici al fine di velocizzare la transizione digitale all'interno della Pubblica Amministrazione, e, in parallelo, garantire una migliore gestione del territorio



Potenziare il ruolo di raccordo della Città Metropolitana, per arrivare alla creazione di organismi permanenti di gestione integrata con nuovi strumenti di coordinamento e pianificazione



Supportare i Comuni e le strutture interne della Città Metropolitana nella uniformazione delle procedure e nell'unificazione dei sistemi informatici, al fine di garantire un presidio e una gestione integrata del territorio

Il rafforzamento dell'efficienza amministrativa e del dialogo tra i diversi attori del territorio è una condizione necessaria ma non sufficiente per uno sviluppo integrato ed omogeneo dell'area della Città Metropolitana. Le attuali carenze di coordinamento tra le varie istituzioni ed attori provocano una forte frammentazione, oltre che un'inefficienza ed inefficacia dei processi decisionali all'interno dell'area.

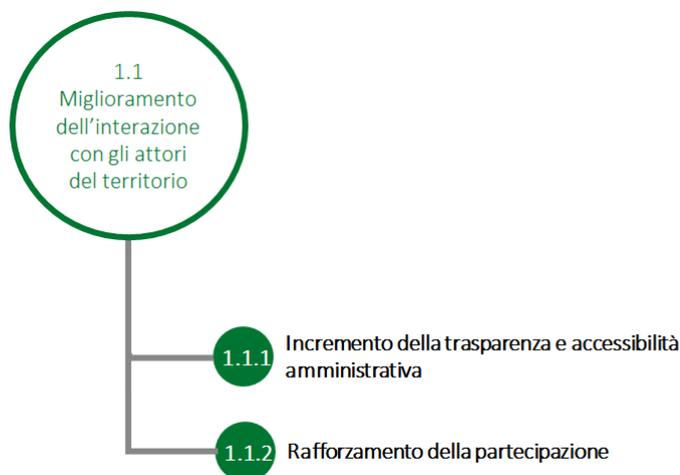
La prima Direzione Strategica intende, quindi, implementare l'idea di una **governance cooperativa**, e non solo collaborativa, a significare che deve essere messo in atto un processo di condivisione tra pari, dove la Città Metropolitana diventa quindi il **luogo dell'incontro della comune definizione dell'azione** e del coordinamento operativo.

A tal fine, la Città Metropolitana intende migliorare il coordinamento attraverso un rafforzamento della Pubblica Amministrazione a 360 gradi. L'obiettivo è quello di creare un sistema istituzionale unitario, caratterizzato da un'**integrazione delle funzioni e delle competenze** e da un **coordinamento multi-livello e multi-settoriale degli attori pubblici e privati**.

Il rafforzamento dell'efficienza amministrativa e del dialogo tra le istituzioni è perseguito da un lato attraverso un miglioramento dell'interazione delle istituzioni (Città Metropolitana e singoli Comuni) con cittadini, associazioni e imprese (Obiettivo di Piano 1.1), dall'altro lato attraverso il rafforzamento dei processi di *capacity building* della Pubblica Amministrazione (Obiettivo di Piano 1.2).

1.1 Miglioramento dell'interazione con gli attori del territorio

L'interazione con imprese, cittadini, associazioni e più in generale con i diversi attori del territorio da un lato attiene ai flussi di conoscenza diretti verso i cittadini, la trasparenza dell'istituzione e l'accessibilità ai suoi servizi, dall'altro lato attiene ai flussi in ingresso e, cioè, mira a rafforzare la partecipazione e il contributo che la popolazione può fornire per il miglioramento del contesto.



1.1.1 Incremento della trasparenza e accessibilità amministrativa

Accesso ai dati e integrazione delle informazioni dei portali, delle piattaforme ai diversi livelli è un presupposto fondamentale per fare un uso adeguato dei dati in diversi campi: dalla prevenzione dei rischi, alla programmazione economica.

Uniformazione e semplificazione dei processi e delle procedure tra i diversi comuni (1.1.1.1)

L'uniformazione e semplificazione di processi e procedure tra i diversi comuni al fine di favorire la trasparenza e il dialogo intercomunale è un obiettivo necessario e propedeutico per l'avvio di un processo di sviluppo integrato. Anche nell'ambito dell'analisi della risposta di imprese e professionisti al Covid-19, le imprese e gli enti hanno lamentato un'eccessiva pesantezza e complessità della burocrazia, che ostacola e rallenta l'accesso a forme di credito e assistenza. In aggiunta, l'unificazione delle procedure, sia digitali che non, contribuirebbe all'interconnessione e alla condivisione di risorse tra comuni (ad esempio accesso a bandi e fondi).

Miglioramento della comunicazione istituzionale via web (1.1.1.2)

La Città Metropolitana gestisce una mole notevole di dati utili a tutti (cittadini, imprese, associazioni, ecc.), in particolare utili per la ricerca e l'innovazione. La fruizione e accessibilità digitale al dato implica una maggiore possibilità di definire prodotti, processi, servizi innovativi.

L'analisi della comunicazione web della Città Metropolitana ha però evidenziato come la fruibilità di questi dati non sia ad oggi massimizzata e si riscontri un certo grado di frammentarietà e disomogeneità nelle modalità di presentazione delle informazioni nei siti dei vari comuni.

Armonizzare non solo le informazioni ma anche le modalità di presentazione delle stesse renderebbe molto più efficienti i processi di trasferimento verso i diversi *stakeholder* nonché tra le stesse amministrazioni.

Adozione degli Open Data in tutte le amministrazioni (1.1.1.3)

Gli Open Data sono uno strumento molto rilevante al fine di garantire un'ampia diffusione delle informazioni definendo anche standard di rilevazione. A questo proposito la condivisione non deve riguardare solo i dati, ma anche procedure ed atti amministrativi. Inoltre l'utilizzo degli Open Data ha impatti positivi su una grande varietà di settori, tra cui l'economia circolare, il monitoraggio del cambiamento climatico ed altri rischi ambientali.

1.1.2 Rafforzamento della partecipazione

La partecipazione è il presupposto fondamentale di un contesto democratico e di una società moderna, aperta, inclusiva, sostenibile, *smart* e resiliente. Purtroppo, esistono tante intelligenze oggi escluse dai processi di produzione di conoscenza, di innovazione e di costruzione sociale. Fare della partecipazione un obiettivo analitico della Città metropolitana significa assumere l'impegno di individuare tutte quelle attività e quei progetti che possano favorirla. Questo significa che da un lato si devono creare i presupposti perché nessuno si senta escluso e, anzi, senta su di sé il desiderio di esserci, di dare il proprio contributo, di portare il proprio granello di sabbia all'affermazione dei valori che questo piano strategico pone alla base degli obiettivi conseguenti. Dall'altro lato, occorre predisporre degli effettivi strumenti di partecipazione, capaci di motivare i soggetti che a vario titolo vorrebbero sentirsi parte attiva di questa comunità e orientati al supporto dell'innovazione sociale.

Supporto alle occasioni di incontro per la valutazione e la proposizione progettuale (1.1.2.1)

Tra gli Obiettivi specifici proposti per promuovere la partecipazione, rientra il supporto alle occasioni di incontro per l'ascolto, la valutazione e la proposizione progettuale.

Bisogna costruire le condizioni affinché i processi decisionali locali siano effettivamente più aperti nei confronti delle comunità civiche che abitano e vivono nell'intero territorio della Città Metropolitana.

Tra le potenziali proposte progettuali che rientrano in questo Obiettivo specifico si cita, come esempio, la realizzazione di un incubatore di proposte, inteso come spazio per il dialogo e l'aiuto reciproco, un'officina per l'apprendimento tra pari e lo scambio di saperi. Particolare rilevanza assumerebbe in questo spazio la possibilità di coinvolgimento di generazioni differenti in parte animate dall'energia (quelle giovanili) e in parte dall'esperienza (quelle più avanti con l'età), un aspetto questo da non trascurare nell'ottica del superamento dei conflitti intergenerazionali e delle politiche per l'invecchiamento attivo. La Città Metropolitana (che dispone di spazi e personale) può supportare delle iniziative di partecipazione civica per il miglioramento delle comunità e dei luoghi, a partire da stili di vita, comportamenti e micro-azioni.

Definizione di modalità e strumenti digitali per la partecipazione continua della popolazione (1.1.2.2)

Per rafforzare la partecipazione del territorio ai processi decisionali, serve definire gli strumenti e le modalità. In particolare, gli strumenti digitali ricoprono un ruolo rilevante, in quanto consentono di avere un feedback rapido ed immediato su diversi argomenti di discussione e decisioni da prendere. L'Obiettivo prevede quindi la ricerca di modalità innovative per il coinvolgimento digitale, puntuale e continuo del territorio.

1.2 Rafforzamento dei processi di *Capacity Building*

Il rafforzamento dell'efficienza amministrativa passa per i processi di *capacity building* delle pubbliche amministrazioni, ovvero di costruzione delle loro capacità. Questi processi riguardano da un lato la formazione dei dipendenti, e dall'altro lato l'implementazione di sistemi informativi a supporto delle loro attività e il rafforzamento dello scambio e del coordinamento intercomunale e intersettoriale.



1.2.1 Rafforzamento delle strutture gestionali ed organizzative interne alle istituzioni metropolitane

Alla luce delle trasformazioni che sta affrontando la Pubblica Amministrazione negli ultimi anni, come la rapida digitalizzazione dei processi e l'incremento delle normative a cui attenersi, si ritiene necessario identificare e poi implementare percorsi formativi volti a sviluppare le competenze tecnologiche e a rafforzare le competenze di gestione del territorio. Questo processo di *capacity building* contribuisce sia ad una velocizzazione ed efficientamento dei servizi, sia ad un avvicinamento della cittadinanza alle amministrazioni locali.

Incremento delle competenze gestionali e digitali dei dipendenti della Città Metropolitana e degli altri Enti del territorio (1.2.1.1)

L'attuale situazione di limitazione dei movimenti (legate alle disposizioni nazionali per il contenimento del virus Covid-19) ha costretto tutta la Pubblica Amministrazione italiana, e anche la Città Metropolitana, a velocizzare i processi di digitalizzazione dei servizi, promuovendo anche il lavoro a distanza. Il crescente ricorso agli strumenti digitali richiede lo sviluppo di un percorso formativo rapido e studiato *ad hoc* per il contesto metropolitano ed esteso non solo ai dipendenti della Città Metropolitana ma anche agli altri Enti territoriali, in particolare i Comuni.

Ottimizzazione dei processi e delle procedure organizzative interne alla Città Metropolitana e agli altri Enti del territorio (1.2.1.2)

Oltre alle competenze digitali, vi è la necessità di migliorare le competenze di gestione del territorio dei dipendenti della Città Metropolitana e degli Enti del territorio. Ciascun ufficio pubblico ha una pluralità di fattori che vanno ad influire sul fabbisogno formativo dei suoi funzionari quali la tipologia e il livello di professionalità complessiva esistente all'interno dell'Ente, la tipologia dei comparti, le vocazioni del territorio e la scala dei bisogni. A questi si sovrappongono bisogni conseguenti alle innovazioni normative che hanno modificato il modo di operare e la struttura organizzativa della Pubblica Amministrazione e dell'ente in questione nello specifico. Alcuni esempi di percorsi formativi coerenti con questo obiettivo potrebbero essere quelli di marketing istituzionale, di promozione territoriale e turistica, di strategia industriale e innovazione, di sviluppo dei prodotti territoriali di eccellenza, di gestione di progetti complessi, di gestione dell'energia e dell'ambiente.

1.2.2 Rafforzamento del coordinamento intercomunale e intersettoriale

Rafforzare la capacità della Pubblica Amministrazione necessita anche del potenziamento della *governance* intra-settoriale e inter-comunale a superamento della cosiddetta logica a silos (o a compartimenti stagni). Nell'ambito della lotta ai cambiamenti climatici, dello sviluppo infrastrutturale, dei servizi socio-sanitari, della mobilità e dello sviluppo turistico-economico vi è una moltitudine di attori che non fanno rete, non condividono informazioni e non si coordinano. Un sistema frammentato di questo tipo va a creare sovrapposizioni, oltre che un'elevata dispersione di risorse e rischia di non produrre risultati positivi concreti.

Creazione di organismi di gestione integrata di livello intercomunale (1.2.2.1)

Gli organismi di gestione integrata di livello intercomunale hanno l'obiettivo di operare non in maniera settoriale quanto piuttosto sinergica al fine di costruire una rete capillare di conoscenza e di azioni che renda la Città Metropolitana un *hub* di resilienza, cioè capace di avere uno sguardo onnicomprensivo sui vari aspetti che attengono il territorio ed in particolare capace di prevedere le interdipendenze, le conseguenze e gli impatti generati dalle scelte politiche. In tal senso, un esempio di progettualità può essere la creazione di un organismo di gestione unitaria della materia ambientale.

Implementazione di sistemi informatici e standard condivisi per una gestione integrata dei dati (1.2.2.2)

Trasparenza ed efficienza passano per l'implementazione di sistemi informatici per la gestione integrata dei dati. I dati raccolti dai 17 comuni sono poco utili se considerati singolarmente, ma diventano cruciali se integrati e messi in comune. L'anamnesi corretta e onnicomprensiva dei fenomeni è il primo passo per una pianificazione efficace: servono standard comuni a tutti, piattaforme intercomunali e l'adozione degli open data in tutte le amministrazioni.

Definizione di strumenti di coordinamento e pianificazione di livello intercomunale (1.2.2.3)

Per raggiungere una pianificazione integrata è necessario adottare un approccio integrato, ovvero che coinvolga diversi attori istituzionali. È necessario, quindi, definire degli strumenti di pianificazione a livello intercomunale.

Rientrano tra gli esempi progettuali di strumenti di coordinamento e pianificazione a livello intercomunale lo sviluppo dello schema di assetto territoriale delle reti ecologiche, tecnologiche e paesaggistiche (art. 3 legge 45/89) come contributo al piano regionale PPR e la predisposizione di un quadro di coordinamento metropolitano della Protezione Civile. In quest'ottica è fondamentale che le pianificazioni a livello intercomunale esistenti o future siano coerenti e adeguati alla normativa regionale.

Sviluppo di servizi (anche informatici) per il presidio e la gestione del territorio (1.2.2.4)

Per rafforzare il coordinamento intercomunale, affianco agli obiettivi dedicati alla creazione di organismi, implementazione di sistemi informativi e alla definizione di strumenti di coordinamento, è stata prevista un'ulteriore linea strategica dedicata allo sviluppo di servizi per il presidio e la gestione del territorio.

Rientrano tra i servizi di presidio e gestione del territorio, ad esempio, progettualità legate al rafforzamento della polizia metropolitana, la realizzazione di un servizio di raccolta differenziata metropolitana e la realizzazione di un sistema di interscambio delle informazioni tra gestori di infrastrutture e amministrazioni al fine di prevenire situazioni emergenziali.

2 Potenziamento del sistema delle infrastrutture tecnologiche e di collegamento



Supportare i Comuni nel potenziamento dei sistemi e delle infrastrutture di mobilità dolce ed alternativa (ciclabilità, pedonabilità, *sharing* e mobilità elettrica)



Potenziare il Trasporto Pubblico Locale attraverso una migliore copertura territoriale, efficienza ed accessibilità per semplificare gli spostamenti inter-comunali e intra-comunali



Orientare la Città Metropolitana verso una dimensione regionale e nazionale, rendendola più attrattiva e più raggiungibile per imprese e turisti con lo sviluppo dell'aeroporto, la realizzazione di hub di collegamento e la creazione di una Zona Economica Speciale (ZES)



Proiettare la Città Metropolitana verso la transizione digitale e l'efficientamento energetico con nuovi sistemi di produzione e gestione energetica e la realizzazione di una Metropolitan Area Network (MAN)

Il potenziamento delle infrastrutture tecnologiche e di collegamento ha lo scopo di concentrare la propria attenzione non solo sugli spostamenti e i collegamenti materiali ed immateriali, ma anche sul miglioramento della qualità di vita nelle città e nel territorio. Per questa ragione, si pone come piano trasversale e affronta le criticità in coerenza e coordinamento con le politiche e gli strumenti di intervento previsti per altri settori (come urbanistica, ambiente, attività economiche, turismo, servizi sociali, salute, sicurezza, energia, istruzione) a disposizione dei vari enti. Il miglioramento delle infrastrutture, unitamente al rafforzamento dell'efficienza amministrativa e del coordinamento, è infatti un tema **trasversale a tutte le Direzioni Strategiche individuate**. La strategia di sviluppo dei prossimi 10 anni **richiede un territorio metropolitano più collegato**, sia all'interno dell'area sia verso l'esterno e più connesso digitalmente.

In tale quadro, un tema centrale è la riduzione del **traffico motorizzato privato** attraverso lo stimolo e il supporto a forme di mobilità alternativa sostenibile privata e a un'offerta di **trasporto pubblico** in grado di fornire una reale alternativa all'utilizzo del mezzo proprio per gli spostamenti medio-lunghi, non solo in termini di servizio offerto, che deve essere capace di connettere efficacemente i vari territori, ma anche di affidabilità, efficacia ed efficienza. Ruolo non secondario in questa prospettiva deve rivestire la **pedonalità**. L'obiettivo proposto riguarda la realizzazione delle condizioni affinché tutti possano muoversi a piedi in sicurezza e senza. Restituire spazi di qualità ai pedoni fa bene alla convivialità, alla vivibilità dei luoghi e alla salute delle persone. Il pedone deve tornare a essere il soggetto per cui sono pensati gli spazi pubblici e non quello per il quale vengono ritagliati percorsi residui.

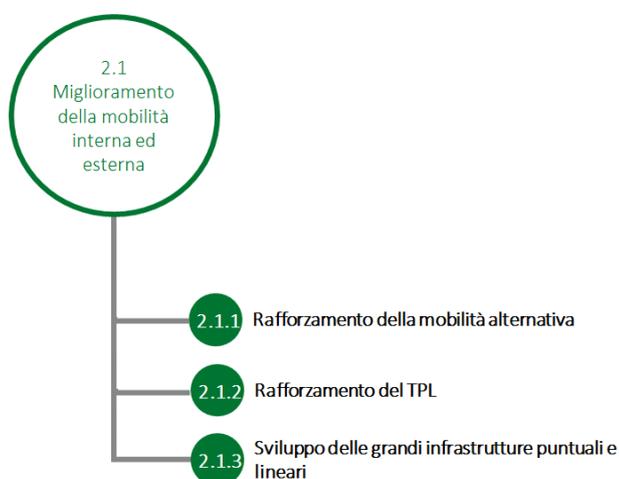
La Direzione Strategica si completa infine con un focus sulle **infrastrutture energetiche e digitali**, elemento oggi imprescindibile per ogni economia regionale che voglia essere competitiva in quanto rappresentano un cosiddetto fattore abilitante senza il quale nessuna azione sarebbe possibile. Lo sviluppo di tali infrastrutture è inquadrato sempre nella prospettiva del perseguimento di uno sviluppo sostenibile, resiliente e *smart*. Solo una connessione veloce e stabile fa crescere i servizi, moltiplica l'utilizzo delle strade digitali e insieme promuove vivacità e opportunità di impresa.

2.1 Miglioramento della mobilità interna ed esterna

Il miglioramento della mobilità urbana, interurbana e con l'esterno contribuisce allo sviluppo economico e sociale di un'area. Per un'isola come la Sardegna, la mobilità è un tema fondamentale da trattare e per tale motivo non può che essere un Obiettivo del Piano Strategico Metropolitano.

Il miglioramento della mobilità viene perseguito rafforzando la mobilità sostenibile e supportando lo sviluppo degli *hub* di collegamento e logistica. Il miglioramento della mobilità sostenibile passa dall'integrazione di diversi fattori: da un lato quelli che riguardano la mobilità dolce (pedonabilità, ciclabilità, *sharing*, ecc.); dall'altro quelli che attengono al potenziamento del trasporto pubblico per creare percorsi alternativi all'utilizzo dell'auto privata. Lo sviluppo degli *hub* attiene invece alla dimensione dei collegamenti con l'esterno, con forti ricadute principalmente sull'economia e sul turismo.

Le linee del presente Obiettivo di Piano dovranno essere definite in raccordo con il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile della Città Metropolitana (PUMS), che tuttavia risulterà gerarchicamente inferiore al Piano Strategico.



2.1.1 Rafforzamento della mobilità alternativa

Il rafforzamento della mobilità alternativa è finalizzato a supportare i sistemi di trasporto elettrici e di mobilità dolce al fine di ridurre fortemente l'inquinamento urbano e quindi l'impatto ambientale legato agli spostamenti. Lo sviluppo della mobilità dolce riguarda la ciclabilità e la pedonalità, mentre la mobilità a basso impatto riguarda il potenziamento del sistema della mobilità elettrica, lo *sharing* metropolitano e l'intermodalità. Questi Obiettivi specifici sono inoltre già beneficiarie di un ampio numero di linee di finanziamento che provengono sia da fondi comunitari che nazionali, allineandosi oltremodo al nuovo Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza

Implementazione e promozione dei servizi di *sharing* a livello metropolitano (2.1.1.1)

Lo *sharing* rappresenta una delle nuove opportunità offerte dalla mobilità sostenibile in quanto consente di condividere su una elevata platea di persone un numero ridotto di mezzi, garantendo agli utenti la loro disponibilità solo al momento del loro utilizzo. Ciò vale quindi sia per i sistemi di *car sharing* che di *bike sharing*, già presenti nella città di Cagliari, per i quali si auspica la diffusione capillare anche negli altri centri urbani della Città Metropolitana (in particolare Quartu, Selargius, Monserrato), sia per quelli innovativi di recente introduzione che vengono classificati come micro-mobilità (monopattini, *segway*, ecc.).

Messa a sistema della ciclabilità (2.1.1.2)

La Città Metropolitana presenta una buona dotazione di piste ciclabili solo per il centro capoluogo: si rende necessario il completamento della rete a Cagliari e l'implementazione di piste e sistemi in altri centri, in modo da poter disporre di una rete strutturata, densa e diffusa che consenta ai cittadini di muoversi agevolmente mediante l'uso della bicicletta, promuovendo così l'uso di quest'ultima come valido sistema di trasporto alternativo all'auto privata. Inoltre, col termine completamento non ci si vuole riferire solo all'aspetto quantitativo, ma anche a quello qualitativo: si è rilevata infatti la necessità di elevare gli standard di performance e di sicurezza delle piste ciclabili esistenti per portare al minimo la percezione del rischio.

Incremento e riqualificazione della pedonalità (2.1.1.3)

Per poter implementare politiche di mobilità sostenibile che comprendono anche lo sviluppo della pedonalità, è necessario puntare in maniera decisa sul garantire infrastrutture pedonali idonee e sicure. È necessario migliorare l'accessibilità pedonale di numerosi siti, oltreché garantire la percorribilità di numerosi itinerari che non garantiscono le minime condizioni di sicurezza e di confort di camminamento, per esempio attraverso l'abbattimento delle barriere architettoniche rendendo così l'intero contesto accessibile anche ai diversamente abili. Tale aspetto è valido per tutti i comuni della Città Metropolitana di Cagliari. Si deve, tuttavia, constatare che allo stato attuale vi è una carenza di studi e dati sui parametri di efficacia ed efficienza dei percorsi pedonali, che richiedono un'adeguata integrazione.

Potenziamento del sistema della mobilità elettrica (2.1.1.4)

Fra gli obiettivi della mobilità sostenibile vi è anche quello di ridurre le emissioni dei veicoli circolanti. Quindi, oltre che implementare la flotta di autobus urbani in modalità elettrica, sarà necessario aumentare il numero di veicoli privati con alimentazione elettrica, al fine di ridurre il numero di autovetture in circolo a combustione tradizionale. Dovranno perciò essere realizzati in forma diffusa sul territorio anche sistemi di alimentazione elettrica tramite colonnine a diversa velocità di ricarica, al fine di favorire la diffusione nell'uso di tali veicoli.

Sostegno all'intermodalità (2.1.1.5)

Il miglioramento dell'accessibilità di un territorio, la sua permeabilità passa anche, o soprattutto, per l'integrazione dei diversi sistemi di trasporto. In questo senso deve essere favorita l'intermodalità sia per quanto attiene le merci che i passeggeri. Il trasporto intermodale è strategico sia dal punto di vista economico sia per il minor impatto sull'ambiente riducendo sia il consumo energetico che le emissioni di CO². Allo stesso tempo, la conformazione del territorio della Città Metropolitana offre il potenziale per sfruttare le vie navigabili interne e creare collegamenti tra queste e i mezzi di trasporto terrestre. La mobilità su canale si lega a tematiche di sostenibilità ambientale e innovazione in quanto rispetto ad altri mezzi di trasporto terrestre, il trasporto per via navigabile è efficiente dal punto di vista energetico, sicuro, silenzioso e quasi esente da congestionamento.

2.1.2 Rafforzamento del TPL

Il miglioramento del Trasporto Pubblico Locale ha delle ricadute economiche, sociali ed ambientali forti. Per rafforzare il TPL serve, da un lato, ampliarne la copertura, sia sul fronte trasporto su ferro sia sul fronte trasporto su gomma, dall'altro lato migliorarne l'efficienza, l'accessibilità e il servizio complessivo all'utenza.

Miglioramento della copertura dei trasporti pubblici (2.1.2.1)

Potenziare il TPL implica migliorarne la copertura sull'intera Città Metropolitana sia su gomma (autobus) sia su ferro (metropolitana di superficie).

Le aree attualmente più scoperte risultano essere Macchiareddu, Selargius, Sestu, Decimomannu, Sinnai, Settimo San Pietro, Maracalagonis.

Incremento dell'efficienza del servizio (2.1.2.2)

Esistono notevoli margini di miglioramento anche relativamente all'efficienza dei mezzi di trasporto pubblici. Per incrementarne l'utilizzo da parte della popolazione, serve intervenire non solo sui tempi di percorrenza e sulla velocità commerciale, ma anche sulla fruibilità da parte dell'utente locale e del turista.

Miglioramento dell'accessibilità dell'utente ai servizi TPL (2.1.2.3)

L'accessibilità deve essere garantita per tutti gli utenti, in particolare coloro che ne possono avere più bisogno: giovani, anziani, persone diversamente abili, turisti. Particolare attenzione andrà rivolta agli utenti diversamente abili, che attualmente possono accedere in autonomia solo ad un numero limitato di fermate attrezzate.

A tal proposito si rende necessario migliorare l'accessibilità fisica e funzionale per i diversamente abili in termini di, ad esempio, pensiline adeguate, percorsi pedonali protetti, totem multimediali e funzionali accessibili, mezzi (autobus e metropolitana) privi di barriere per accesso e lo stazionamento.

2.1.3 Sviluppo delle grandi infrastrutture puntuali e lineari

Il legame tra attività produttive e di servizi e grandi *hub* di collegamento (porti e aeroporti) è molto forte in tutti i contesti. Di conseguenza, nasce la necessità specifica sul territorio di migliorare i collegamenti dell'aeroporto e dei porti con i vari centri urbani, interni ed esterni alla Città Metropolitana, e di migliorarne così l'accessibilità anche, e soprattutto, attraverso mezzi differenti dall'auto privata.

Miglioramento delle infrastrutture di connessione (2.1.3.1)

Le ricadute che una migliore connessione infrastrutturale (collegamenti viari) potrebbe avere sul tessuto economico e sociale della Città Metropolitana possono essere molto vaste. I diversi centri urbani della Città Metropolitana, soprattutto quelli periferici, risultano mal-connessi con le aree più ricche di servizi quali quelle della città di Cagliari. Ciò è dovuto ad un mancato rinnovamento dell'impianto infrastrutturale, che vede come sola innovazione l'introduzione dell'Asse Mediano di Scorrimento. Si rende perciò necessaria la realizzazione di un sistema di collegamenti infrastrutturale che potenzi il livello di connessione interna della Città Metropolitana, migliorando così l'accessibilità della stessa verso i porti e l'aeroporto di Cagliari.

Integrazione degli *hub* con le reti di trasporto pubblico urbano (2.1.3.2)

Porto ed aeroporto dovrebbero essere serviti con linee più numerose e diffuse di trasporto pubblico locale: attualmente sono pochi i servizi di TPL che coinvolgono l'aeroporto, mentre sono ancora meno quelli che coinvolgono il porto, rendendo così, in alcuni casi, necessario l'uso dell'auto privata.

Attraverso un potenziamento del servizio pubblico si amplierebbe il ventaglio delle destinazioni servite e si integrerebbe in maniera rilevante l'attuale sistema di mobilità e collegamento tra gli *hub* e il resto del territorio.

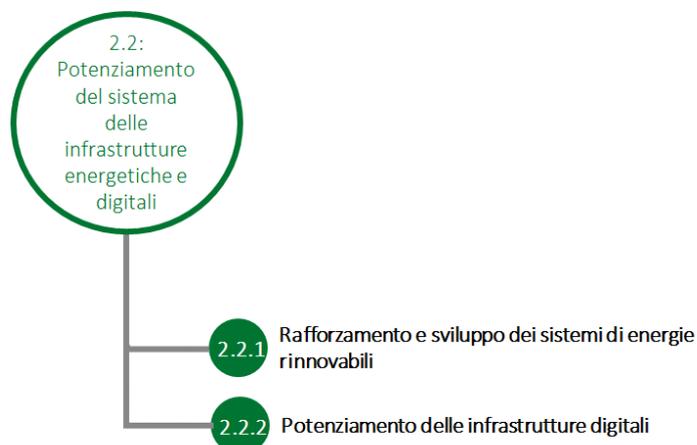
Sviluppo dell'aeroporto in chiave regionale e internazionale (2.1.3.3)

L'aeroporto può candidarsi a diventare un rilevante aeroporto internazionale, principale porta di ingresso della Sardegna dal mondo esterno: la sua doppia vocazione, prevalentemente rivolta all'utenza business d'inverno ed all'utenza turistica d'estate, rende già ora l'aeroporto un polo a forte attrazione di flussi passeggeri durante l'intero anno. Il suo potenziamento, in termini di infrastrutture, servizi, offerta in genere, garantirebbe un rilevante indotto verso l'intera città, favorendo un rilancio del comparto turistico e delle attività ad esso connesse.

2.2 Potenziamento del sistema delle infrastrutture energetiche e digitali

Il potenziamento del sistema di infrastrutture digitali ed energetiche è l'elemento su cui agire per rendere più connesso il territorio della Città Metropolitana. Gli ultimi sviluppi tecnologici, le *smart grid* (reti intelligenti e decentrate) hanno portato ad una stretta connessione tra queste due tipologie di infrastrutture.

Le opportunità offerte da tali tecnologie consentiranno di ottenere un contesto più efficiente e a misura di cittadino. L'utilizzo di tecnologie basate sull'informatica e le telecomunicazioni consentirà di sviluppare nuovi servizi e migliorare quelli esistenti, garantendo così al cittadino una migliore vivibilità della sua città. Le tecnologie energetiche più efficienti consentiranno inoltre di ridurre l'impatto sull'ambiente, determinando quindi un maggior benessere della popolazione e un contesto maggiormente attrattivo per l'insediamento delle imprese.



2.2.1 Rafforzamento e sviluppo dei sistemi di energie rinnovabili

Il rafforzamento del sistema di energie rinnovabili risulta in linea con una politica di sviluppo sostenibile che intende, in linea con le direttive Europee, ridurre le emissioni di gas serra e abbandonare le fonti fossili. Con riferimento alla Città Metropolitana di Cagliari, sono diverse le tipologie di fonti che si prestano ad essere sfruttate viste le caratteristiche fisico-meteo-climatiche che la denotano e vanno dalle biomasse, al moto ondoso, al sole e al vento.

Inoltre, lo sfruttamento delle energie rinnovabili si associa bene con la quasi totale assenza di sismicità che caratterizza la Sardegna. In una prospettiva di integrazione con altri obiettivi dell'Agenda Strategica, questo Obiettivo analitico concorrerebbe anche alla specializzazione della Città Metropolitana in chiave ICT, poiché andrebbe a sostegno dello sviluppo di *data center*⁴ che godrebbero del vantaggio di essere alimentati da fonti di energia rinnovabile e dall'altro essere al riparo da eventi sismici.

In termini generali per l'incremento del numero di installazioni si dovrà intervenire sul coordinamento tra le diverse norme e i regolamenti di settore, che talvolta scoraggiano l'installazione di tali sistemi piuttosto che incentivarla.

Per il rafforzamento e lo sviluppo di sistemi di energie rinnovabili si propone di agire su tre fronti diversi: la produzione dell'energia, tramite il sostegno alla diversificazione in chiave innovativa; la gestione dell'energia, tramite il sostegno alla realizzazione di infrastrutture di gestione e distribuzione *smart*; il consumo dell'energia, tramite la promozione di un consumo responsabile e sostenibile.

Sostegno alla diversificazione innovativa della produzione energetica (2.2.1.1)

La diversificazione del mix produttivo volta a incrementare l'efficienza energetica e la produzione di energia da fonti rinnovabili gioca un ruolo importante per aumentare l'autonomia produttiva del territorio (e in senso lato, della Regione Sardegna), impattando direttamente sulla riduzione delle emissioni di gas serra.

Numerose start-up all'interno della Città Metropolitana di Cagliari stanno studiando diversi sistemi di produzione energetica sia attraverso il moto ondoso sia attraverso il moto delle imbarcazioni. Già applicati in altri contesti, questi sistemi nel cagliaritano hanno però ancora bisogno di analisi di fattibilità, da realizzare con la collaborazione delle autorità portuali. Inoltre, il contesto climatico della Città Metropolitana presenta caratteristiche favorevoli all'implementazione di sistemi ad energia rinnovabile: il numero elevato di giornate di sole rende il territorio adatto alla costruzione di impianti ad energia solare, ovvero impianti fotovoltaici a servizio di edifici; il forte vento creano, invece, un contesto favorevole alla costruzione e implementazione di sistemi ad energia eolica.

Promozione di un consumo energetico responsabile (2.2.1.2)

Per consumo responsabile si intende la promozione di un uso efficiente dell'energia e della consapevolezza nella scelta della fornitura verso soggetti che garantiscano lavori dignitosi e rispettosi dell'ambiente e una migliore qualità di vita per tutti. La sua attuazione contribuisce alla riduzione dei futuri costi economici, ambientali e sociali, al miglioramento della competitività economica e alla riduzione della povertà. Il consumo responsabile punta a "fare di più e meglio con meno", aumentando i benefici in termini di benessere.

Ciò coinvolge *stakeholder* differenti, tra cui imprese, consumatori, decisori politici, ricercatori, scienziati, rivenditori, mezzi di comunicazione e agenzie di cooperazione allo sviluppo. E' necessario per questo un approccio sistematico e cooperativo tra soggetti attivi nelle filiere, dal produttore fino al consumatore. Ciò richiede inoltre di coinvolgere i consumatori in iniziative di sensibilizzazione al consumo e a stili di vita sostenibili, offrendo loro adeguate informazioni su standard ed etichette.

⁴ Data Center: Centri che ospitano tutte le apparecchiature (server, storage, gruppi di continuità, ecc.) che consentono di governare i processi, le comunicazioni, i servizi di qualsiasi sistema informativo. Sono note anche come Sala CED (Centro Elaborazione Dati).

Supporto all'implementazione di infrastrutture *smart* di gestione e distribuzione dell'energia (2.2.1.3)

La sfida legata alla riduzione delle emissioni climalteranti ha portato negli ultimi anni a un continuo aumento della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili. La presenza consistente di fonti non programmabili, come il solare fotovoltaico e l'eolico, crea però problematiche legate alla stabilità della fornitura di energia elettrica. Non sempre infatti è possibile consumare l'energia nello stesso istante in cui viene prodotta, rendendo via via più complessa la gestione della rete a fronte dell'ulteriore installazione di impianti a fonti rinnovabili non programmabili. La soluzione a queste problematiche si trova nell'accumulo di energia, a livello domestico o distrettuale, utilizzato per bilanciare i flussi energetici sulla rete, accoppiato alla flessibilizzazione degli impianti convenzionali.

In questo senso, il rafforzamento e sviluppo dei sistemi di energia rinnovabile richiede un Obiettivo specifico di supporto all'implementazione di infrastrutture innovative per la gestione e la distribuzione dell'energia prodotta, al fine di massimizzarne l'efficienza.

Un esempio di progettualità rientrante in questo Obiettivo è il potenziamento delle *Smart Grid*, reti elettriche tendenzialmente alimentate da energie rinnovabili ma non solo, che hanno la caratteristica di essere bidirezionali sia sul fronte produttivo (il consumatore diventa anche produttore) sia sul fronte informativo (il consumatore/produttore trasmette e riceve informazioni sul consumo e le utilizza di conseguenza).

2.2.2 Potenziamento delle infrastrutture digitali

Il potenziamento delle infrastrutture digitali è un Obiettivo strettamente connesso con il rafforzamento e lo sviluppo dei sistemi di energie rinnovabili, oltre che con l'incremento dell'efficienza e della competitività del territorio. È, inoltre, emerso come particolarmente critico nel corso dell'emergenza legata al Covid-19, che ha reso necessario lo spostamento di molte attività in remoto. Le infrastrutture digitali rappresentano infatti una condizione abilitante per l'erogazione di servizi a distanza e IoT (*Internet of Things*).

Ampliamento e potenziamento dei servizi rete internet (2.2.2.1)

Sul fronte digitale, un aspetto primario da trattare è quello che riguarda la copertura, l'efficace e la velocità dei servizi di rete internet del territorio. È importante che tutti i Comuni siano provvisti di un servizio di rete adeguata per garantire la connessione di tutti i cittadini, le imprese e le amministrazioni pubbliche del territorio.

Rientrano in questo Obiettivo progettualità per la predisposizione di protocolli di intese con società private per la realizzazione di reti *wi-fi* o la creazione di servizi di *wi-fi* liberi per i cittadini.

Un ulteriore esempio di progettualità riguarda la realizzazione di una infrastruttura *Metropolitan Area Network* (MAN) che rappresenta una soluzione fattibile nella Città Metropolitana per l'ampia presenza di fibra monomodale. Questo tipo di estensione di rete consente alle organizzazioni di continuare ad utilizzare i loro sistemi LAN su Ethernet in diverse posizioni all'interno della Città Metropolitana. La MAN consentirà inoltre una performance allineata tra gli uffici prevenendo i cali di prestazione associati ai sistemi *Wide Area Network* (WAN). Inoltre, la MAN fornisce alle aziende un maggiore controllo sulla loro rete. Le aziende, infatti, non devono più dipendere dal fornitore di servizi intermediario per eseguire le attività di monitoraggio, gestione e diagnostica sulla rete e sulle posizioni remote

Implementazione di una sensoristica Low Power capillare per servizi IoT (2.2.3.2)

Prevedere la copertura della Città Metropolitana tramite una rete di sensoristica *Low Power* (rete a basso voltaggio, che quindi consuma meno e ha meno rischi) consentirà di implementare applicazioni che spaziano dal monitoraggio ambientale (rilevamento dei vari tipi di agenti inquinanti, rumore, condizioni climatiche, ecc.), alla gestione dell'illuminazione pubblica (efficientamento energetico tramite *smart-lighting*), al controllo dei parcheggi (stalli liberi, soste, ecc.), al monitoraggio di flussi di persone e mezzi, all'attivazione di servizi di telemedicina per persone anziane o disabili, al controllo delle acque, all'ottimizzazione dell'asporto rifiuti, al miglioramento della sicurezza degli edifici.

3 Sviluppo di una comunità resiliente ed integrata



Stimolare la conoscenza e l'appartenenza al territorio colmando le lacune formative della cittadinanza attraverso percorsi di formazione, sia di base che professionali, che affrontino le problematiche legate al contesto.



Promuovere una formazione accademica e professionale che segua le specificità del mercato del lavoro del territorio, al fine di evitare la fuga dei giovani verso la penisola e promuovere lo sviluppo del tessuto economico metropolitano



Contrastare le forme di devianza sociale che minano l'inclusione e la coesione sociale, come l'abbandono scolastico, le dipendenze, la violenza di genere e la discriminazione razziale e religiosa attraverso il supporto e un dialogo costante con gli attori del terzo settore più vicini ai cittadini.



Adottare iniziative di assistenza sociale e sanitaria multi-direzionali, in cui è il servizio che va al cittadino e non solo viceversa, per supportare famiglie, anziani e persone diversamente abili

Lo sviluppo della Città Metropolitana passa per **interventi a favore del benessere delle persone** che vi lavorano e vivono e per la costruzione di una **forte identità comunitaria**. Il senso di appartenenza ad una comunità è infatti il primo motore per lo sviluppo di comportamenti virtuosi e di tutela e difesa del patrimonio naturale, artistico e architettonico del territorio.

A tal fine la terza Direzione Strategica prevede una serie di interventi ad ampio spettro che sappiano cogliere le diverse manifestazioni del bisogno e della fragilità. In particolare, si punta ad un **incremento del ruolo attivo della comunità**, intesa non più solo come destinatario passivo delle politiche pubbliche, ma con un ruolo determinante nel raggiungimento degli obiettivi.

Una comunità resiliente e integrata come quella proposta nella *Vision* della Città Metropolitana di Cagliari mira a non lasciare nessuno indietro, partendo dal **contrasto alle disuguaglianze** ereditate dal passato (e attualmente amplificate dalla emergenza pandemica) e coprendo anche altri ambiti, come il **benessere e la consapevolezza**, necessari per raggiungere gli obiettivi di sostenibilità e resilienza.

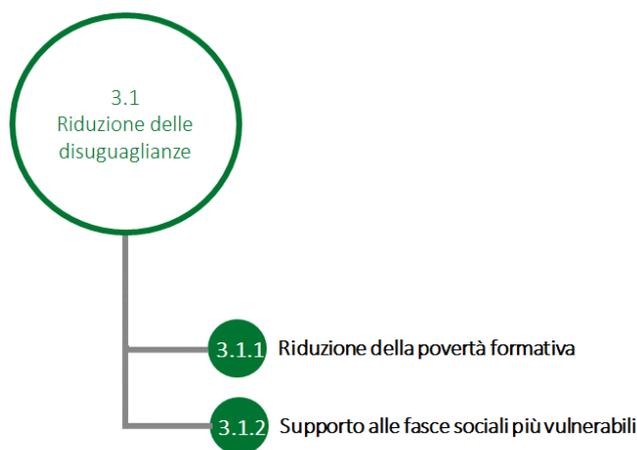
Determinate categorie richiedono particolare attenzione. Si pensi innanzitutto ai minori che sempre più sono a rischio di **povertà educativa e relazionale**, prime vittime del processo di impoverimento delle famiglie che non è solo economico, ma anche sociale. Speciale attenzione richiedono poi gli anziani non autosufficienti e i diversamente abili. Sul territorio metropolitano esiste un'ampia rete di associazioni di promozione sociale, organizzazioni di volontariato, cooperazione e ONG che, in collaborazione con gli enti locali, si sono attivati in questi anni per dare risposte ai bisogni di tali fasce di popolazione. Per tali motivi, l'apporto del terzo settore deve acquisire un ruolo fondamentale nel contrasto alle fragilità sociali, per la sua capacità di interagire con il territorio e la comunità di riferimento cogliendo tempestivamente i bisogni emergenti.

All'interno di questa Direzione Strategica è stato posto l'accento anche alla riduzione della povertà formativa a partire dall'assunto che istruzione e formazione sono infrastrutture immateriali per la crescita, strumenti di sistema per lo sviluppo del capitale umano e di politica attiva del lavoro.

Elementi distintivi di un tale approccio dovranno essere: la costruzione e/o il potenziamento di collaborazioni strutturate e di medio-lungo periodo tra le istituzioni scolastiche/formative, le organizzazioni produttive, gli enti locali e gli altri soggetti pubblici e privati, a livello metropolitano; la promozione di una relazione privilegiata con l'Università; e la promozione della mobilità internazionale in uscita e in entrata, come tratto distintivo ed elemento di attrattività territoriale.

3.1 Riduzione delle disuguaglianze

La riduzione delle disuguaglianze sociali e di genere e delle discriminazioni razziali e religiose è il punto di partenza per costruire una comunità integrata, soprattutto nel contesto odierno in cui la crisi che segue le misure di contenimento del virus Covid-19 rischia di accelerarle ed accentuarle. Sono infatti proprio le fasce più vulnerabili che non hanno i mezzi per far fronte alla crisi attuale ed eventuali nuove ondate di contagio e nuove restrizioni.



3.1.1 Riduzione della povertà formativa

Nella società della conoscenza si deve intervenire in ottica di miglioramento dei servizi per l'inserimento lavorativo, della formazione, dell'integrazione fra scuola e mondo del lavoro, affinché le imprese trovino facilmente personale adeguato e al tempo stesso i giovani possano acquisire sul territorio una formazione che offra opportunità di crescita individuale e occupazionale.

La povertà formativa dei residenti nel territorio (correlata all'analfabetismo funzionale e di ritorno), in particolare dei giovani, ha una stretta connessione con la povertà economica. Tale situazione è testimoniata dai tassi elevati di dispersione scolastica e dalle difficoltà, soprattutto per i giovani, di accesso a percorsi professionali e al mondo del lavoro in condizioni di stabilità e sicurezza. Uno dei primi impatti di questa criticità, per la quale sono chiamate in causa le istituzioni scolastiche, è l'insufficienza di opportunità di connessione con il mercato del lavoro sulla base dei curricula erogati.

La riduzione della povertà formativa implica l'assunzione della creatività come elemento chiave dello sviluppo. In questo senso, il Piano si propone anche di sostenere la promozione di attività culturale e artistiche.

Definizione e sostegno alla realizzazione di percorsi educativi legati al contesto (3.1.1.1)

Questo Obiettivo specifico è dedicato alla definizione di percorsi educativi per tutti i residenti della Città Metropolitana, dai giovani in età scolastica, agli anziani, con il fine di ridurre la povertà educativa e aumentare la conoscenza e consapevolezza del territorio. Tali percorsi educativi hanno inevitabilmente impatti positivi a livello sociale (costruzione di un'identità comunitaria), ambientale (consapevolezza degli effetti dei comportamenti dei singoli e delle dinamiche globali) ed economico (opportunità lavorative).

Rafforzamento delle competenze digitali, tecniche e professionali (3.1.1.2)

La bassa diffusione di competenze digitali contribuisce all'aumento delle disuguaglianze sociali ed economiche e riduce le possibilità formative erogate tramite canali non convenzionali. Il rafforzamento delle competenze digitali, inoltre, è strettamente connesso alle infrastrutture tecnologiche, che diventano determinanti in una visione strategica della Città Metropolitana che vuole aumentare la sua resilienza a shock esterni, e alla promozione della trasformazione informatica del settore economico che fornisce a questa dimensione una forte sostenibilità. In questo senso, bisogna intervenire per rafforzare le competenze digitali di tutta la popolazione.

Alle competenze digitali si uniscono quelle più tecniche e professionali. Serve, infatti, l'identificazione e implementazione di corsi di formazione creati *ad hoc* con curricula che seguano le specificità del mercato del lavoro del territorio è volta a migliorare la sincronia tra professionalità d'eccellenza spendibili sul territorio e quadro delle competenze effettivamente trasmesse attraverso gran parte dei percorsi universitari attuali.

Tale Obiettivo si può concretizzare attraverso la previsione di un piano di formazione professionale strutturato per l'incremento dell'occupabilità dei giovani già fuori dai ranghi scolastici, l'introduzione di progetti di *reskilling* a supporto di soggetti che abbiano perso il posto di lavoro, con un più marcato investimento nella promozione di una coscienza sociale, culturale e politica diffusa. In questo ambito non vanno trascurate le professioni artigiane, dotate di agilità e flessibilità, oltre che di una forte componente creativa e artistica. In una prospettiva di valorizzazione delle identità territoriali, il recupero, il supporto e una maggiore valorizzazione in aree strategiche e di mercato di tante attività artigianali in cui emerge la capacità di attualizzare la tradizione possono costituire elementi di forte richiamo per tutto il territorio (ceramiche asseminesi, cestineria sinnaese, ecc.).

Sostegno alla promozione di attività culturali ed artistiche (3.1.1.3)

La povertà formativa può essere contrastata anche tramite la promozione di forme di fruizione e produzione culturale e artistica che avvicinino soggetti, generazioni, identità e radici culturali differenti, promuovendo il dialogo intergenerazionale e interculturale. Allo stesso modo i luoghi culturali e artistici (teatri, laboratori teatrali, musei, centri di aggregazione culturale, biblioteche) hanno la capacità di sviluppare la coesione sociale anche attraverso il coinvolgimento di persone appartenenti a categorie svantaggiate.

Rientrano in questo Obiettivo specifiche azioni legate, ad esempio, alla raccolta strutturata e integrata del patrimonio culturale, alla promozione coordinata, al superamento di vincoli di fruizione delle attività culturali, al coordinamento con il sistema scolastico.

3.1.2 Supporto alle fasce sociali più vulnerabili

Il supporto psicologico e sociale alle fasce più vulnerabili è la linea che porta alla riduzione delle disuguaglianze sociali, fortificando la resilienza della società. In particolare, il tessuto sociale della Città Metropolitana vede una forte incidenza degli anziani spesso segregati in nuclei familiari unipersonali (nuclei scarsamente intercettati dalle reti socio-assistenziali pubbliche e private e posti anche ai margini di pratiche di solidarietà familiare o parentale allargata), un incremento del numero di persone separate e divorziate (fortemente impoverite a seguito della rottura delle economie di scala familiari) e una crescita delle famiglie monoreddito con almeno due figli. Si tratta di tipologie familiari che richiedono un dialogo più coeso tra le reti territoriali di assistenza e presa in carico e un miglioramento delle opportunità di accesso ai canali informativi sui servizi di sostegno.

Si aggiungono inoltre le minoranze, siano esse etniche o religiose, che devono trovare nella Città Metropolitana di Cagliari un luogo di accoglienza e di integrazione.

Supporto alle forme di presa in carico delle persone vulnerabili (3.1.2.1)

Sul territorio vi sono dinamiche demografiche, economiche e sociali che mettono i sistemi di presa in carico delle persone vulnerabili sotto forte pressione. L'invecchiamento demografico della popolazione porta a un sovraccarico di necessità di assistenzialismo, accompagnato ad un impoverimento generale per cui molte fasce della popolazione non sono in grado di affidarsi a strutture di sostegno che forniscono servizi socio-sanitari. Esiste attualmente una diffusa inefficacia delle reti socio-assistenziali sia pubbliche che private, accentuata da una difficoltà di accesso ai canali informativi sui servizi di sostegno.

Per contrastare questo tema di alto potenziale di criticità è necessario un potenziamento dei servizi di presa in carico sia degli anziani che delle persone con disabilità attraverso nuovi investimenti che non riguardino solo servizi socio-sanitari assistenziali, ma che promuovano anche l'inclusione nel mercato del lavoro con percorsi di accompagnamento al lavoro che possono essere veicolati da cooperative sociali, soggetti pubblici e privati. In Italia, l'assistenza sociale è realizzata attraverso un complesso di interventi nazionali, regionali e comunali, che rivestono le forme della prestazione economica e/o del servizio alla persona.

Le politiche sociali sono interpretate diversamente a seconda della regione o perfino del comune di riferimento, anche perché le risorse per le politiche sociali provengono dal finanziamento plurimo dei tre livelli di governo (Stato, Regioni e Comuni), secondo dotazioni finanziarie presenti nei rispettivi bilanci. In questo quadro risulta quindi particolarmente rilevante attivare forme di coordinamento tra i diversi comuni appartenenti alla Città Metropolitana con riferimento agli incentivi a sostegno dei cosiddetti "caregivers" cioè di tutte quelle persone che si fanno carico di accudire a domicilio malati gravi, anziani non più autosufficienti.

Lotta alla violenza di genere (3.1.2.2)

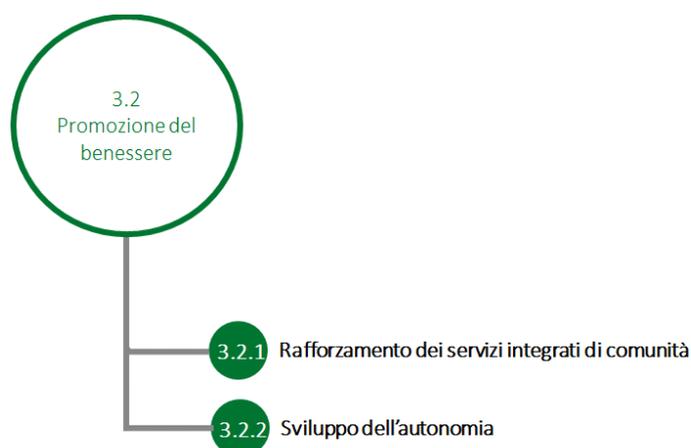
Per contrastare la violenza di genere serve da un lato promuovere una cultura diffusa in termini di equità di genere, dall'altro lato proteggere e garantire percorsi di autonomia e indipendenza socio-economica alle donne che hanno subito violenze nell'ambito del proprio contesto familiare e ai figli/e sottratti a qualunque forma di subalternità domestica, di tipo fisico, psicologico, sessuale, economico. Anche al di fuori del contesto familiare, equità di genere richiede azioni di contrasto alle discriminazioni anche nella sfera professionale e nei meccanismi di accesso e di carriera, in parallelo a un'ampia azione formativa, in collaborazione con le scuole di ogni ordine e grado, improntata allo sviluppo di una consapevolezza diffusa sulla parità di trattamento tra uomini e donne.

Supporto all'integrazione delle minoranze (3.1.2.3)

Troppo spesso le minoranze etniche e religiose della popolazione sono soggette a forme di abuso (si pensi al fenomeno del caporalato o allo sfruttamento della prostituzione) che non devono trovare alcuno spazio all'interno della comunità e devono essere combattute, oltre che con il ricorso alle forze dell'ordine, con una diffusa cultura della legalità e del rispetto delle diversità. Questo Obiettivo specifico è volto ad integrare le minoranze, al fine di arricchire la comunità metropolitana e a renderla più integrata e coesa.

3.2 Promozione del benessere

La promozione del benessere nella sua più ampia accezione, emersa come elemento centrale per lo sviluppo della Città Metropolitana, è divenuta, con l'attuale emergenza pandemica, un tema ancor più rilevante. Sono numerosi, infatti, i medici e gli esperti che sottolineano come sia fondamentale un'attività di prevenzione per il contrasto di situazioni epidemiche, poiché un organismo sano resiste molto meglio a tali "aggressioni". Il benessere in questo senso è da ricercare sia da un punto di vista fisico (attraverso la promozione dell'attività motoria) sia da un punto di vista sociale (attraverso tutte quelle azioni che possano prevenire lo scivolamento verso situazioni di dipendenza e che contrastino quelle di disagio sociale).



3.2.1 Rafforzamento dei servizi integrati di comunità

Con integrazione tra sistema sociale e sanitario si fa riferimento all'area di collaborazione tra professionisti dei distretti sanitario e sociale, terreno dove devono operare equipe integrate per la realizzazione della presa in carico e per il superamento della logica prestazionale. Ci si riferisce alle attività consultoriali e alla specialistica ambulatoriale; il tutto nel quadro più vasto della regia distrettuale dalla quale ci si attende l'attuazione di percorsi assistenziali di tutela dei soggetti fragili. Sono da includervi inoltre anche le attività socio-sanitarie territoriali, che molto contribuiscono alla tanto attesa maggiore appropriatezza delle prestazioni ospedaliere, che vogliamo siano riservate ai soli pazienti acuti.

Si è infatti abituati a parlare di bontà dei servizi sanitari in solo riferimento all'eccellenza tecnologica ed alle prestazioni super-specialistiche, dimenticando che i cittadini apprezzano, o al contrario percepiscono come insoddisfacenti, i servizi sanitari di prossimità, ovvero quelli territoriali. Il rafforzamento di tali servizi risulta inoltre fondamentale per combattere efficacemente la diffusione di epidemie così come indicato da molti medici e specialisti del settore.

Sostegno alle attività delle associazioni di volontariato e dei servizi territoriali di supporto psicosociale (3.2.1.1)

Questo Obiettivo specifico ha la finalità di rafforzare e incrementare le attività di supporto psicologico e sociale rivolte soprattutto a quelle fasce della popolazione più bisognose o marginali, come ad esempio anziani soli, minori a rischio, abitanti di periferie degradate, persone dipendenti da sostanze stupefacenti o dal gioco, donne vittime di violenza, immigrati, ecc. Andrebbe potenziata la rete territoriale di servizi, cooperative e associazioni di auto-mutuo aiuto al fine di rispondere in modo appropriato alle varie e complesse esigenze dei cittadini residenti nella Città Metropolitana.

Sviluppo di una sanità di iniziativa (3.2.1.2)

Con sviluppo di una sanità d'iniziativa si intende la promozione di un modello assistenziale di gestione delle malattie croniche che non aspetta il cittadino in ospedale o in ambulatorio dal medico di famiglia (sanità di attesa), ma gli "va incontro" prima che le patologie insorgano o si aggravino, garantendo quindi al paziente interventi adeguati e differenziati in rapporto al livello di rischio, puntando anche sulla prevenzione e sull'educazione. Il riferimento è il *Chronic Care Model*, che si basa sull'interazione proficua tra il paziente (reso più informato con opportuni interventi di formazione e addestramento) e i medici, infermieri e operatori sociosanitari. Alla base del funzionamento del modello e dell'efficacia dell'intervento è la costruzione di un team assistenziale composto dal MMG (Medico di Medicina Generale) e da personale infermieristico, che hanno un riferimento specialistico di AFT (Associazioni Funzionali Territoriali) che lavorano assieme secondo percorsi assistenziali di riferimento, ma calibrati sulla base delle caratteristiche del singolo paziente. La gestione della malattia è orientata ad un approccio di prevenzione secondaria, per gli aspetti di terapia e di miglioramento della capacità di gestione della patologia, e di prevenzione primaria per il controllo dei maggiori fattori di rischio (diabete, fumo, ipertensione, ipercolesterolemia, inattività fisica, ecc.). La presa in carico per i pazienti a maggiore complessità coinvolge attivamente all'interno del patto di cura anche i familiari e i *caregivers*.

3.2.2 Sviluppo dell'autonomia

Lo sviluppo dell'autonomia rappresenta l'esplicitazione della naturale e legittima propensione dell'individuo alla libertà, intesa come capacità di provvedere da sé alle proprie esigenze, e a costruire per sé una prospettiva di benessere e felicità, pur sotto il vincolo del rispetto degli altrui diritti. Purtroppo, ora non è sempre così e, pertanto, la Città metropolitana assume come prioritario l'obiettivo di fornire concreto supporto alle fasce delle popolazioni più deboli, come disabili, ludopatici (o soggetti ad altre forme di dipendenza) e giovani con difficoltà. È necessario costruire opportunità alternative e suppletive per tutti quei soggetti che si trovano più esposti, per varie motivazioni, a forme di disagio sociale. Rafforzare la loro autonomia diventa quindi elemento essenziale per la costruzione di una società sana e resiliente. Tale obiettivo deve essere inteso sia nella fase di prevenzione che nella fase di reazione (contrasto).

Promozione dell'attività motoria (3.2.1.1)

L'idea alla base è quella di promuovere la collaborazione intersettoriale per sviluppare interventi di promozione dell'attività fisica integrata nella vita quotidiana. Una delle principali finalità è, pertanto, rappresentata dal superamento del carattere settoriale e frammentario tipico di molte delle azioni di prevenzione e promozione della salute che sono state intraprese fino ad oggi. Partendo dall'idea che l'attività fisica è importante in tutte le età e che chiunque può praticarla oltre alla creazione (laddove mancanti) o al miglioramento delle infrastrutture, elemento centrale è il sostegno a tutte le azioni orientate alla creazione di una cultura dell'attività motoria come base del quotidiano.

In questo quadro ricopre un ruolo importante anche la formazione per gli operatori sanitari e non sanitari impegnati nella promozione dell'attività fisica. La promozione dell'attività fisica è una tematica prioritaria che può essere sviluppata in un contesto formativo congiunto, che veda la partecipazione di figure chiave del mondo sanitario e non sanitario.

Contrasto alla dispersione scolastica (3.2.2.2)

Lo sviluppo dell'autonomia può essere perseguita anche attraverso il contrasto di un fenomeno critico del territorio, ovvero la dispersione scolastica. Tra le strategie adottabili, una potrà riguardare l'opportunità di dotarsi di un sistema adeguato, su scala metropolitana, di servizi di orientamento e supporto per adolescenti e giovani ancora inseriti nei circuiti formativi. Al contempo, questo Obiettivo è orientato a migliorare il coordinamento, nella Città metropolitana, tra i diversi progetti attivati su varie scale territoriali per contrastare la dispersione scolastica, sfruttando al meglio strategie di formazione continua anche in orario extra-scolastico, quando gli edifici scolastici di fatto restano agibili per attività versatili.

Azioni di sostegno per le persone diversamente abili (3.2.2.3)

La questione dell'effettiva inclusione sociale, educativa ed economica delle persone portatrici di disabilità presenta ancora numerose pecche: la presenza diffusa di barriere architettoniche, una distribuzione non uniforme dei servizi (ad esempio di trasporto pubblico) tra i vari comuni della Città Metropolitana che in molte circostanze di fatto priva di collegamenti praticabili la conurbazione rispetto al capoluogo e ai comuni limitrofi; la limitata presenza di servizi adeguati alle varie tipologie di disabilità, sia fisiche che mentali; la scarsa infrastrutturazione tecnologica e la residuale dotazione di personale specializzato nelle scuole secondarie superiori. Non meno importante, in questa prospettiva, appare la necessità di investire nella crescita della cultura dell'inclusione e del rispetto delle diversità: molto spesso, per molti diversamente abili, il problema principale sta nella sostanziale diffidenza e incapacità dei normodotati di approcciarsi con essi secondo modalità che li facciano sentire come pari, evitando atteggiamenti pietistici molto diffusi. In questo le azioni di sostegno ai portatori di abilità diverse consistono anche nel formare gli altri a trattarli nel rispetto dei loro diritti umani più elementari.

Contrasto alle dipendenze (3.2.2.4)

I giovani, in particolare nelle aree di cintura della Città metropolitana, sono più esposti a fenomeni quali uso di stupefacenti e alcool che, visti inizialmente come modo per evadere da luoghi che offrono poco in termini di servizi e svago, divengono ben presto una condanna, non solo per loro ma anche per i loro familiari. Soprattutto presso le generazioni dei giovanissimi, addirittura in età di scuola media inferiore, la diffusione di sacche di dipendenza può inficiare l'acquisizione di uno status autonomo in età adulta. Un discorso diverso rispetto alle modalità e al target, seppur analogo nelle conseguenze, riguarda la dipendenza dal gioco, la ludopatia. Anche questa forma di dipendenza, che coinvolge maggiormente le fasce adulte, sta assumendo dimensioni consistenti nella Città Metropolitana, contribuendo a aumentare l'esclusione sociale di chi ne sia coinvolto.

4 Presidio dell'ambiente naturale e costruito e delle sue trasformazioni



Prevenire e mitigare rischi ambientali accentuati dal cambiamento climatico, come incendi, erosione costiera, carenza idrica e rischio idrogeologico con investimenti in infrastrutture e nuove tecnologie



Adottare tutte le misure necessarie, dalla sensibilizzazione alla coercizione, per ridurre l'impatto antropico sul patrimonio naturale, derivante in particolare dalle attività industriali e turistiche



Preservare la ricca biodiversità del territorio monitorando e salvaguardando gli ecosistemi marini, le aree umide e le reti ecologiche, e sviluppando un sistema dei Parchi Naturali.



Intervenire su tutti i tipi di patrimonio immobiliare attualmente non valorizzati, al fine di recuperare eredità storico-artistiche e di riqualificare immobili abbandonati, fatiscenti ed abusivi.

A partire dalla presenza nel territorio metropolitano di un **patrimonio naturale di considerevole pregio**, caratterizzato da un notevole livello di biodiversità (si pensi alle aree umide oggetto anche di Convenzioni internazionali per la loro protezione e tutela, al sistema collinare e montano o anche al sistema costiero, labile e fragile confine, in continua evoluzione e trasformazione, con l'ecosistema marino), la quarta Direzione Strategica è dedicata per una sua parte al **presidio dell'ambiente naturale**, da realizzarsi attraverso misure di conoscenza, tutela e restauro (*restoration ecology*).

Considerato però che il contesto metropolitano si compone anche di un **ingente patrimonio architettonico e urbanistico**, espressione di una identità che si è costruita attraverso i secoli e che si insinua nel patrimonio naturale, la Direzione Strategica prevede anche **misure di recupero e miglioramento del costruito e degli spazi pubblici nelle aree urbane e peri-urbane**.

Il presidio dell'ambiente naturale viene così garantito all'**esterno delle città**, attraverso obiettivi dedicati alla mitigazione dei rischi derivanti da attività industriale e incendi, il contrasto dell'erosione costiera e la tutela degli habitat, e all'**interno delle aree urbane**, attraverso la riqualificazione di vuoti urbani e peri-urbani, la rigenerazione del patrimonio immobiliare, la gestione dei rischi (idrogeologico, di carenza idrica, legati alle ondate di calore).

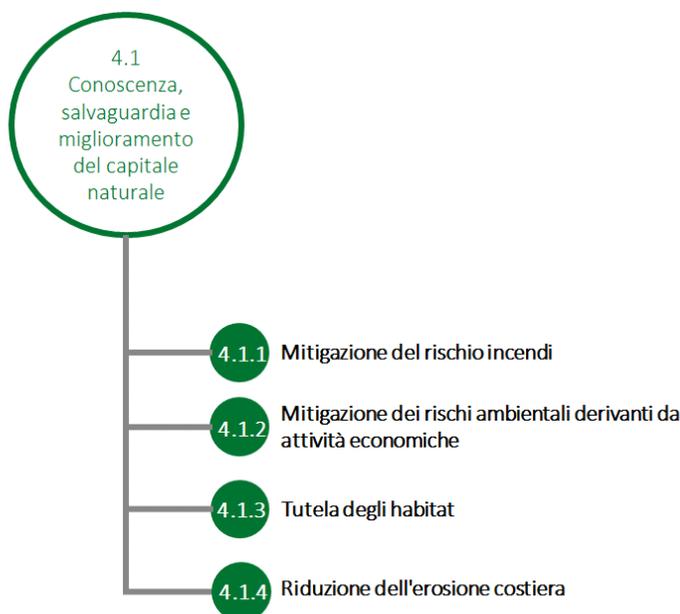
L'Obiettivo è quello di contribuire allo sviluppo sostenibile del territorio metropolitano, puntando sulla rigenerazione della città esistente e sulla riduzione del consumo di suolo come elementi fondamentali delle scelte pianificatorie al fine di diminuire le divergenze e favorire la crescita produttiva, sociale e culturale, in un quadro di sviluppo sostenibile. Concetti centrali sono il riconoscimento del territorio come bene comune e risorsa non rinnovabile e, come tale, da preservare e valorizzare e la spinta verso il raggiungimento di un nuovo equilibrio tra i centri abitati e tra i poli produttivi in modo da ridurre, se non eliminare, l'attuale assetto urbano che rimane caratterizzato da una forte polarizzazione, rispecchiando il cosiddetto modello "centro-periferia", in favore di un modello policentrico.

Le scelte pianificatorie, definite in dettaglio nel Piano Territoriale che verrà definito a valle del Piano Strategico, non dovranno quindi essere viste come esclusivamente vincolistiche ma come finalizzate ad una piena integrazione tra le diverse politiche: per la riqualificazione urbana, per l'edilizia sociale, per il lavoro, per la promozione di investimenti, per l'inclusione sociale e per la mobilità sostenibile.

Gli Obiettivi di Piano della quarta Direzione Strategica sono stati elaborati in coerenza con il Piano Regionale di adattamento ai cambiamenti climatici, mentre è sovraordinato rispetto all'Agenda Sostenibile della Città Metropolitana. Sarà fondamentale, in questo senso, un costante coordinamento con i diversi piani regionali e locali in tema ambientale.

4.1 Conoscenza, salvaguardia e miglioramento del capitale naturale

La conoscenza, la salvaguardia e il miglioramento del capitale naturale è realizzabile attraverso la mitigazione del rischio incendi e dei rischi ambientali derivanti da attività economiche e la tutela degli habitat, con particolare riguardo alla salvaguardia delle aree umide. Il capitale naturale è lo stock delle risorse naturali e comprende tutti gli ecosistemi: parchi naturali, riserve marine e ambienti di transizione. Le risorse del capitale naturale forniscono alle persone i beni e servizi gratuiti chiamati ecosistemici (es. aria pulita). Serve conoscere, salvaguardare e migliorare il capitale naturale per presidiarlo.



4.1.1 Mitigazione del rischio incendi

Gli incendi sono parte integrante delle dinamiche forestali in molti ecosistemi e contribuiscono al rinnovamento della foresta. Gli incendi sono, però, anche una fonte di disturbo e danno per il paesaggio forestale e i suoi servizi eco-sistemici. Nelle aree peri-urbane, inoltre, gli incendi rappresentano un potenziale effetto negativo per la salute umana, sia per pericolo di decessi sia per danni a carico dell'apparato respiratorio in seguito alle emissioni di composti gassosi. In Sardegna il rischio di incendi è molto alto e riguarda circa un quarto del territorio regionale. Gli incendi sono causati principalmente dall'attività umana (per circa il 90%) accidentalmente o intenzionalmente, ma tra i fattori determinanti della diffusione del fuoco e dell'intensità ci sono le condizioni meteorologiche e l'accumulo di carburante. Gioca un ruolo fondamentale anche il cambiamento climatico che, con condizioni di siccità prolungata, alte temperature, bassa umidità relativa, e forti venti, contribuisce a creare le condizioni favorevoli per l'innesco di un incendio. In generale, gli incendi in Sardegna coinvolgono aree superiori a 1 ha e sono prevalentemente concentrati nel periodo estivo.

Con l'aumento delle temperature e delle condizioni di siccità, ci si attende un aumento nella lunghezza della stagione degli incendi, e una maggiore severità, un aumento delle aree bruciate e una maggiore probabilità di incendi di grandi dimensioni, anche nelle aree di interfaccia urbano-rurale. Attività di prevenzione del rischio incendi risultano quindi fondamentali per ridurre le condizioni predisponenti per l'innescò di un incendio e i danni ad esso correlati.

Implementazione di servizi di sorveglianza smart (4.1.1.1)

Il monitoraggio dell'innescò e della propagazione degli incendi sono due azioni fondamentali per la prevenzione e la lotta attiva contro gli incendi. La sorveglianza serve poi ad attuare una serie di interventi per prevenire reati o violazioni amministrative predisponenti l'innescò di un incendio. Questa attività dovrebbe prevedere, quindi, l'implementazione e l'utilizzo di sistemi di sorveglianza *smart*, che permettono un monitoraggio continuo e in tempo reale, consentendo azioni di intervento mirate e immediate.

Interventi selvicolturali preventivi (4.1.1.2)

Gli interventi selvicolturali preventivi consistono in attività di gestione forestale proprie della selvicoltura che hanno l'obiettivo di accrescere la resistenza dei popolamenti forestali e di ridurre le potenzialità di innescò di un incendio. Possibili interventi sono: interventi colturali per riportare l'assetto strutturale e la composizione del bosco verso forme più naturali e più resistenti; interventi di riduzione della biomassa bruciabile (es. decespugliamento e utilizzo del fuoco prescritto); predisposizione di viali tagliafuoco per contenere l'avanzamento del fronte di fiamma; predisposizione di punti di approvvigionamento idrico e viabilità.

Rientrano in questo Obiettivo le attività di coordinamento delle prassi manutentive implementate dai comuni del territorio, ma anche le attività di forestazione urbana, in stretto raccordo con FORESTAS e i cantieri forestali.

4.1.2 Mitigazione dei rischi ambientali derivanti da attività economiche

I rischi ambientali connessi con le attività economiche (presenza di industrie, commercio, ecc.) sono principalmente legati all'inquinamento di aria, acqua e suolo. La riduzione di tale inquinamento è una premessa fondamentale per il presidio dell'ambiente e incide direttamente sulla salute e sul benessere della popolazione residente. Le attività economiche presenti sul territorio metropolitano devono adottare tale obiettivo, con il supporto e l'affiancamento della Città Metropolitana.

Sviluppo di una logistica marittima sostenibile (4.1.2.1)

La logistica marittima sostenibile propone soluzioni di trasporto marittimo, consegna e riciclo delle merci e dei prodotti, in accordo con il rispetto per l'ambiente. Per far ciò bisogna rivedere tutto, dal trasporto delle materie e prodotti finiti, al riciclo degli imballi; dalle emissioni di sostanze nocive dovute alle produzioni, alla possibilità di produrre beni già pensando al loro riciclo. Avviare una strategia di trasformazione dei processi e dei prodotti in un'ottica sostenibile vuole quindi anche dire ridurre gli sprechi e ottimizzare i consumi e incentivare il riuso, con notevoli risparmi di costi e interessanti ritorni economici e d'immagine. Il processo logistico è strategico se inteso come fattore competitivo nell'attuale fase evolutiva dell'economia in cui l'internazionalizzazione dei mercati allarga gli orizzonti degli spazi competitivi stimolando la riduzione dell'immobilizzazione dei capitali in scorte e la capacità innovativa finalizzata all'adeguamento dei beni e dei servizi all'utilità dei consumatori.

Il mare è una risorsa ambientale, economica, infrastrutturale, turistica e culturale strategica per la Città Metropolitana. La Città Metropolitana ha delle potenzialità straordinarie nel settore che derivano dalla posizione geografica al centro del Mediterraneo ed i suoi porti possono quindi avere un ruolo di primo piano sia per la promozione di attività tipicamente connesse alla loro funzione sia, su scala più ampia, per dare impulso al territorio circostante.

**Riduzione
dell'inquinamento da
attività industriale
(4.1.2.2)**

La presenza di aree industriali anche di particolare rilevanza all'interno della Città Metropolitana pone la necessità di ridurre gli impatti che queste determinano sul territorio. Se infatti sono evidenti le emissioni in atmosfera derivanti dai processi produttivi, per quanto sotto i limiti di legge, sono altresì evidenti gli effetti sulla salute e sul benessere della popolazione residente nei pressi di questi impianti. Discorso a parte merita invece il dovuto contrasto a tutte le forme di inquinamento derivanti da attività abusive e non lecite che possono comprendere contaminazione delle falde acquifere, scarichi abusivi a mare, ecc. Tale Obiettivo è volto quindi a sostenere da un lato la trasformazione in chiave sostenibile dei processi industriali dall'altro il contrasto a tutte le forme di inquinamento illegale.

**Contrasto
all'abbandono dei rifiuti
(4.1.2.3)**

Per gli enti locali, avere il pieno controllo del proprio territorio è di fondamentale importanza per arginare fenomeni di inciviltà diffusa quali, ad esempio, l'abbandono dei rifiuti che degenera spesso in discariche abusive che, non solo deturpano il decoro cittadino ma, spesso, sono causa di problemi igienico-sanitari per l'intera popolazione circostante. Purtroppo, nel territorio metropolitano vi sono numerose discariche abusive, motivo per cui negli ultimi 10 anni l'attività di sorveglianza in materia di rifiuti, attraverso il monitoraggio, il contrasto e la repressione dell'illecito abbandono dei rifiuti, ha prodotto centinaia di sequestri penali ogni anno di automezzi tra camion, escavatori e ruspe che sono impiegati per il trasporto e l'occultamento illegale dei rifiuti. L'affinamento delle tecniche di accertamento e dell'utilizzo di tecnologie orientate sia alla ricostruzione della tracciabilità dei prodotti abbandonati che all'individuazione dei responsabili è quindi di grande importanza nella lotta allo smaltimento abusivo dei rifiuti.

Diversi comuni italiani hanno già adottato nuovi strumenti tecnologici innovativi e modulari che offrono strumenti di video e telecontrollo fornendo agli enti locali facili sistemi di monitoraggio da remoto, facilmente riposizionabili, consentendo agli operatori di polizia locale di avere costantemente informazioni video in tempo reale di una o più zone oggetto dei suddetti fenomeni di inciviltà.

4.1.3 Tutela degli habitat

Per la tutela degli habitat caratteristici del territorio della Città Metropolitana serve valutare le specifiche problematiche ad essa connesse e proporre soluzioni per la salvaguardia e tutela degli ecosistemi marini, delle aree umide e delle aree verdi (corridoi ecologici e parchi naturali).

Salvaguardia degli ecosistemi marini (4.1.3.1)

L'eccessivo sfruttamento delle risorse, biologiche e minerarie, la crescente convergenza sulla fascia costiera della popolazione e il costante incremento dei trasporti marittimi rappresentano gravi minacce per gli ecosistemi marini. La salvaguardia di questi ecosistemi consente di ripristinare la biodiversità della fauna e della flora marina, che può diventare oltre che un elemento legato al benessere della popolazione e alla qualità del contesto anche un fattore di attrazione turistica.

Rafforzamento della rete di corridoi ecologici (4.1.3.2)

Un corridoio ecologico è una particolare area verde, studiata ad-hoc per preservare specie animali e piante che vivono in quel tipo di habitat. La funzione principale del corridoio ecologico è quella di permettere il passaggio graduale tra un habitat e un altro, ed è quindi composto da un adeguato insieme di habitat tra di loro interconnessi, che permettono lo spostamento della fauna e lo scambio genetico tra specie vegetali presenti. I corridoi ecologici hanno quindi più funzioni, dalla ripopolazione di determinate specie alla preservazione di piante ed elementi territoriali, altrimenti a rischio nella normale situazione urbana. Sui corridoi ecologici, e più in generale sulle infrastrutture verdi, la Comunità europea sta predisponendo una strategia per creare nuovi collegamenti tra le aree naturali esistenti e favorire il miglioramento della qualità e delle funzionalità ecologiche del territorio. Le infrastrutture verdi intorno alle città svolgono l'importante ruolo di regolare lo spazio urbano, regolarizzando l'urbanizzazione ed il crescente consumo di suolo.

Salvaguardia delle aree umide (4.1.3.3)

L'aspetto delle aree umide è caratterizzante del territorio metropolitano, dove la gran parte dell'area si affaccia su Santa Gilla, Molentargius o Santa Lucia, e di conseguenza la loro salvaguardia è determinante per un benessere generale del territorio. Da un punto di vista prettamente naturalistico, la salvaguardia delle aree umide rappresenta un importante sforzo per la tutela della biodiversità e delle specie autoctone. Come in molti altri casi, questo sforzo ha poi importanti ricadute virtuose in altri settori, come quello turistico.

Tutela e messa a sistema dei Parchi Naturali (4.1.3.4)

Il sistema dei Parchi Naturali presenti all'interno del perimetro della Città Metropolitana rappresenta una rete di aree di alto valore naturalistico che andranno connesse con la rete ecologica della Città Metropolitana. Tali aree rappresentano le aree "core" della rete, ovvero i serbatoi di biodiversità che assicurano la conservazione del Capitale Naturale. I confini amministrativi rappresentano una delimitazione artificiale nella gestione degli ecosistemi naturali, quindi un approccio più sistemico alla conservazione rappresenta un modello di gestione più efficace.

Lotta ai parassiti dell'uomo e delle piante, ed alle malattie trasmesse dagli insetti (4.1.3.5)

La Città Metropolitana di Cagliari ha la competenza specifica di igiene ambientale e tutela della salute pubblica e interviene già in merito alla lotta alle arbovirosi (virus degli alberi) trasmesse dagli insetti, che hanno causato e causano tutt'ora ingenti danni al patrimonio ambientale del territorio, e alla lotta ai parassiti dell'uomo (es. zanzare tigrì).

Si intende sostenere le attività di ricerca e implementazione di soluzioni sostenibili ambientalmente, socialmente e economicamente. Rientra in questo Obiettivo specifico il tema del campionamento e mappatura delle specie, della verifica del ruolo nella circolazione virale, della disinfestazione, delle campagne di comunicazione e informazione.

4.1.4 Riduzione dell'erosione costiera

Le aree costiere sono particolarmente importanti perché sede di insediamenti urbani, attività economiche e infrastrutture. Rappresentano, inoltre, un enorme patrimonio naturalistico con i sistemi dunali che hanno una notevole importanza sia paesaggistica che funzionale. Garantiscono, infatti, un importante serbatoio di sabbia per le spiagge nei periodi in cui queste sono sottoposte all'azione erosiva del mare. La loro conservazione quindi è necessaria per il mantenimento delle spiagge. Oltre che dalle pressioni antropiche, le coste sono minacciate anche dai cambiamenti climatici.

Nei prossimi decenni, infatti, il livello medio del Mar Mediterraneo è destinato a salire sensibilmente. L'innalzamento del livello del mare, anche modesto, e l'acuirsi dei fenomeni estremi come le mareggiate, aggraveranno significativamente i problemi già esistenti negli ambienti marino costieri, provocando l'inondazione di alcune aree di piana costiera depresse, infiltrazioni di acqua salata nelle falde costiere di acqua dolce e danni alla biodiversità delle zone umide marino costiere, oltre che fenomeni di erosione costiera, ovvero l'arretramento della linea di costa. Un recente studio dell'ENEA (2017) ha evidenziato tra le 7 aree costiere a maggior rischio inondazione (e quindi scomparsa), 2 aree ricadenti nella Città Metropolitana, in particolare l'area costiera del comune di Cagliari e di Porto Pino-Palmas.

Rafforzamento e integrazione della ricerca (4.1.4.1)

La preservazione delle coste è una questione chiave per il territorio della Città Metropolitana, con importanti ricadute anche sul settore turistico. In quest'ottica è importante rafforzare la collaborazione tra le varie istituzioni che operano sul territorio (amministrazioni, sistema della ricerca e imprese o associazioni) per raccogliere e condividere dati e informazioni scientifiche multidisciplinari per poter implementare le opportune azioni di prevenzione, mitigazione e monitoraggio dell'erosione costiera a seguito della modellizzazione di scenari geomorfologici dinamici delle aree costiere.

Rinaturalizzazione delle aree antropizzate (4.1.4.2)

Una delle grandi criticità riscontrate sul territorio è la forte antropizzazione di numerose aree naturali, come le aree umide, le lagune e, appunto, le aree costiere. La continua movimentazione dei sedimenti a opera del mare (correnti, maree, moto ondoso, tempeste) sottopone i territori costieri a continui cambiamenti, che si evidenziano con nuovi assestamenti della linea di riva e con superfici territoriali emerse e sommerse dal mare, riscontrabili anche nell'arco di una stagione. Ciò significa che i sistemi costieri hanno una loro dinamicità, di avanzamento e di arretramento a seconda delle aree e di come si muovono le spiagge, che però viene limitata, e in certi casi bloccata, dall'inserimento di strutture rigide di origine antropica.

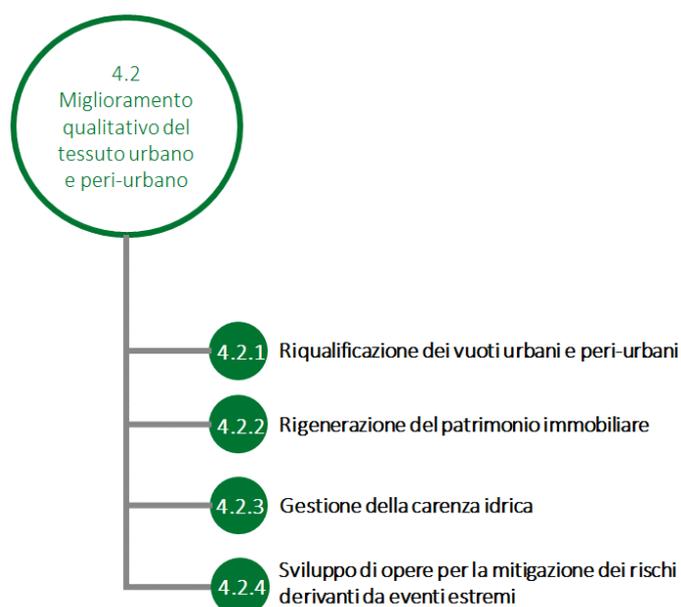
Le aree costiere sono i territori maggiormente occupati da insediamenti urbani e da attività economiche e produttive; negli ultimi decenni l'elevata densità di popolazione e di attività ha aumentato l'attenzione sui processi evolutivi litoranei, specie di tipo erosivo. La rinaturalizzazione è quella serie di operazioni di risanamento ambientale che, con l'impianto di vegetazione e con la riduzione delle cause di degrado, favoriscono il reinstaurarsi di relazioni ecologiche in quelle aree oggi fortemente degradate. Si tratta di ricreare, dove possibile, un ambiente di nuovo ospitale per la flora e per la fauna autoctona, riducendo così l'isolamento geografico di quelle poche aree in cui esiste ancora oggi un sistema ecologico sufficientemente complesso. Con le azioni di rinaturalizzazione delle aree costiere si mira quindi a ridare alle aree costiere la loro flessibilità e dinamicità ecologica, nonché a valorizzare in modo integrato il litorale, al fine di gestire la pressione antropica e di valorizzare il compendio costiero nella sua interezza.

4.2 Miglioramento qualitativo del tessuto urbano e peri-urbano

Il tessuto urbano (interno alle città) e peri-urbano (zona che divide l'urbano e il rurale) si articola in vuoti (spazi non edificati) e pieni (immobili) e richiede interventi di riqualificazione e rigenerazione come preconditione per limitare il consumo di suolo, fattore critico dell'area della Città Metropolitana.

Tale tessuto è, inoltre, caratterizzato da una polarizzazione delle precipitazioni che comporta due problematiche: da un lato il rischio di carenza d'acqua in periodi di siccità che determina problematiche legate al suo approvvigionamento per acqua potabile e per l'irrigazione delle colture e che richiede, quindi, interventi di efficientamento della rete; dall'altro lato la concentrazione in alcuni momenti specifici di fenomeni estremi di precipitazione determinati dal cambiamento climatico con conseguenti alluvioni e allagamenti, che devono quindi trovare adeguate risposte.

Il miglioramento qualitativo del tessuto urbano e periurbano concerne i vuoti, il patrimonio immobiliare e le forme di adattamento necessarie per il contenimento dei rischi derivanti dalla forte discontinuità delle precipitazioni.



4.2.1 Riqualificazione dei vuoti urbani e peri-urbani

Le zone urbane e peri-urbane che attualmente non sono valorizzate ma, al contrario, generano disuguaglianze sociali date da una mancanza di servizi e opportunità, devono essere riqualificate. All'interno si ritrovano gli spazi peri-urbani, dove la città si dilata sempre più fino a diventar campagna, gli spazi pubblici urbani e le infrastrutture verdi: questi elementi, se valorizzati, offrono numerose opportunità di miglioramento per la qualità della vita della cittadinanza e nuove opportunità, specialmente in termini di mobilità e coesione sociale.

Riqualificazione degli spazi peri-urbani (4.2.1.1)

Il territorio metropolitano si caratterizza per la diffusa presenza di spazi peri-urbani vuoti e non utilizzati. I problemi legati a questo mancato utilizzo sono vari e di natura edilizia, industriale ed amministrativa. In particolare, è emersa una scarsa conoscenza del patrimonio sia pubblico che privato inutilizzato: quindi si sottovaluta il potenziale contributo al valore collettivo dei vuoti inutilizzati, favorendo il degrado di questo patrimonio e allo stesso tempo ostacolando un ragionamento di ampio raggio sui possibili usi di questi vuoti. Questi spazi tra città e campagna hanno infatti una grande potenzialità che può riguardare più settori, da quello agricolo a quello logistico (a sostegno della piccola distribuzione) fino a quello "ambientale". Vi sono, infatti, aree peri-urbane che potrebbero essere utilizzate per la creazione di nodi e corridoi naturali di interconnessione che faciliterebbero anche la gestione del rischio incendi.

Riqualificazione degli spazi pubblici (4.2.1.2)

La riqualificazione degli spazi pubblici (piazze, giardini, ecc.) è volta, oltre che alla rigenerazione di importanti vuoti urbani, fondamentali nella struttura urbana, anche alla costruzione di un senso di appartenenza e di comunità. Questo Obiettivo specifico potrà essere meglio raggiunta attraverso questionari, incontri diretti e/o strumenti *smart* al fine di far emergere le reali esigenze e le modalità di utilizzo preferite per questi spazi, anche in base alle caratteristiche del quartiere. Questo rappresenta una precondizione affinché i progetti diano luogo a spazi identitari per il territorio. La partecipazione della comunità locale costituisce infatti un ingrediente fondamentale per tutti i progetti, ma in particolare per quelli pubblici, come piazze e giardini, riveste un ruolo centrale.

Sviluppo di un sistema integrato del verde urbano articolato in nodi e corridoi di interconnessione (4.2.1.3)

Il sistema della Città Metropolitana è caratterizzato dalla presenza di sistemi naturali di varia natura e dimensione. Si pensi allo stagno di Molentargius o alla laguna di Santa Gilla e ai diversi parchi urbani di cui il territorio è costellato. Quello che però manca è una messa a sistema di questo grande patrimonio che ad oggi appare frammentato.

La prospettiva di questo Obiettivo è quindi quella di dare spazio a tutti quei progetti che vadano nella direzione di identificare e integrare il sistema delle infrastrutture verdi attraverso il rafforzamento dei suoi nodi e la creazione di corridoi ecologici di interconnessione, cioè percorsi strutturati che connettono questi spazi (tratti che consentano di superare le fratture antropiche, quali punti di attraversamento naturale).

4.2.2 Rigenerazione del patrimonio immobiliare

Il miglioramento qualitativo del tessuto urbano richiede la rigenerazione del patrimonio immobiliare pubblico e privato, attraverso il recupero di immobili abbandonati e/o abusivi, di miglioramento dell'efficiamento energetico e di riqualificazione e recupero del patrimonio storico-artistico.

Riqualificazione delle costruzioni ricadenti in aree soggette a pericolosità (4.2.2.1)

Nel territorio della Città Metropolitana ci sono diverse aree urbane costruite in zone con livelli di pericolosità per eventi atmosferici di categoria medio-alta, come l'area di Capoterra, Elmas per il rischio idrogeologico e Selargius per il rischio idrico. Queste ed altre aree necessitano di interventi di adeguamento strutturale al fine di essere meno esposte agli impatti negativi di questi eventi. Tuttavia, considerata la localizzazione di queste aree urbane in contesti a reddito medio-basso, appare necessario prevedere meccanismi di intervento da parte della Città Metropolitana a supporto dei cittadini che risiedono nelle zone a più alto rischio affinché possano adeguare le proprie abitazioni, ed a supporto degli *stakeholder* che possiedono immobili in aree a rischio.

Efficientamento energetico del patrimonio immobiliare (4.2.2.2)

Il tema della riduzione degli sprechi energetici e della riqualificazione edilizia è prioritario in l'Italia, come nel resto dell'Unione, per poter raggiungere gli obiettivi di efficientamento previsti dalle normative europee e limitare l'aumento della temperatura globale a meno di 2°C (o addirittura 1,5°C), come richiesto dall'Accordo di Parigi. L'Italia ha recepito la direttiva con il Decreto Ministeriale "Requisiti Minimi" in vigore dal 2015, adottando a livello nazionale la metodologia di calcolo della prestazione energetica degli edifici, che tiene conto delle caratteristiche termiche, degli impianti di climatizzazione e di produzione di acqua calda. Vengono inoltre fissati i requisiti minimi di prestazione degli involucri edilizi, per conseguire livelli ottimali in funzione dei costi.

Sostenere l'efficientamento energetico del patrimonio immobiliare, in particolare di quello pubblico (si pensi agli edifici scolastici), va nella direzione non solo di un maggior comfort degli utenti, ma anche del risparmio energetico e della riduzione della produzione di CO2 (e quindi della conseguente mitigazione dei cambiamenti climatici). Si aggiunga a questo la spinta al settore edilizio e quindi all'economia del territorio in un'ottica di contenimento dell'uso del suolo.

Riqualificazione degli immobili abbandonati, fatiscenti e abusivi (4.2.2.3)

Il patrimonio edilizio italiano soffre di due principali problemi: la necessità di rinnovamento, efficientamento e messa in sicurezza del patrimonio esistente e l'eccesso di abusivismo. La riqualificazione del costruito esistente, che comprende immobili residenziali (pubblici o privati), oltre che complessi e strutture pubbliche, costituisce un obiettivo fondamentale per migliorare la qualità della vita negli ambienti urbani della Città Metropolitana. La qualità architettonica degli interventi oggi ha raggiunto standard per rispondere alle nuove esigenze della società contemporanea, tuttavia in molte aree della Città Metropolitana il patrimonio immobiliare è in gran parte vetusto. Allo stesso modo, sono presenti numerose strutture abusive che i comuni spesso hanno difficoltà a demolire o risanare a causa degli alti costi connessi. Il reperimento delle risorse richiede una programmazione integrata capace di garantire i necessari incentivi per il patrimonio privato e i fondi necessari per intervenire su quello pubblico.

Emerge la necessità di migliorare per esempio l'interazione tra gli attori pubblici e privati (es. Organizzazioni no profit, imprese) che agiscono in un determinato contesto, creando così un sistema dinamico "a rete", attraverso la riqualificazione e rigenerazione di immobili costruiti abbandonati o non valorizzati.

Riqualificazione e recupero dei luoghi della cultura (4.2.2.4)

La riqualificazione e il recupero del patrimonio storico-monumentale della Città Metropolitana devono partire da una riconsiderazione unitaria dell'eredità storica che in maniera differente riguarda tutti i Comuni della Città Metropolitana. Il territorio vanta una varietà di luoghi della cultura che vanno dall'eredità romana (soprattutto a Cagliari e Nora, che dovrebbero essere oggetto di azioni indirizzate alla tutela, conservazione e messa in valore anche economico), ai numerosi siti preistorici (come, ad esempio, il nuraghe Diana a Is Mortorius di Quartu S. Elena), all'età medievale (con la cosiddetta Domu de Su Giugi, in territorio di Quartu).

Tutti questi siti culturali del territorio devono essere riqualificati e valorizzati, in ottica turistica ma anche culturale. All'interno del presente Obiettivo rientrano possibili progettualità legate all'apertura di luoghi attualmente chiusi (ad esempio, la necropoli di Tuvixeddu) e alla riqualificazione e restauro di altri luoghi (ad esempio, anfiteatro romano di Cagliari). Inoltre, non ci si riferisce ai soli luoghi storici della cultura, ma anche a strutture artistico-culturali più recenti, quali biblioteche, teatri e altri centri di aggregazione culturale

Miglioramento qualitativo e quantitativo delle strutture scolastiche (4.2.2.5)

L'attrattività dell'area metropolitana come incubatore della creatività può essere affermata anche attraverso l'aumento della dotazione di infrastrutture materiali e immateriali, fondamentale per la crescita di qualità della scuola.

Le gran parte delle strutture scolastiche del territorio metropolitano necessitano di ristrutturazione con riferimento sia alla rifunzionalizzazione degli spazi sia alle dotazioni. In particolare, alla luce delle attuali disposizioni per il contenimento del virus Covid-19, molte attività di ottimizzazione degli spazi sono già state condotte. In questo quadro potranno diventare qualificanti le attività di riqualificazione degli spazi aperti di pertinenza delle scuole, affinché i giovani possano sempre più fruire del vantaggio garantito da clima da cui è caratterizzato il territorio metropolitano.

4.2.3 Gestione della carenza idrica

Condizioni di carenza idrica (o siccità, ovvero assenza di precipitazioni per periodi prolungati) influiscono notevolmente sul sistema produttivo, economico e sociale del territorio. Il settore agricolo ormai non può più prescindere dall'utilizzo dell'irrigazione per sostenere la crescita e la produzione di piante e colture. Un'adeguata disponibilità idrica è anche necessaria per soddisfare esigenze ambientali per la salvaguardia degli ecosistemi naturali che sono peraltro anche fortemente influenzati dalla disponibilità di acque sotterranee. Ulteriormente sono da considerare gli utilizzi della risorsa idrica per usi civili ed industriali. A livello regionale, la risorsa idrica disponibile è comunque utilizzata per il 70% dal settore agricolo per l'irrigazione agricola, mentre il restante 30% viene utilizzato per usi civili ed industriali. Nelle ultime decadi la frequenza e la severità delle siccità a livello Europeo sono aumentate, soprattutto nell'Area Mediterranea. A livello italiano, l'analisi climatica effettuata nell'ambito del Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (PNACC, 2017) per il periodo 1981-2010, ha evidenziato che la Regione Sardegna (insieme al Sud Italia) è caratterizzata da valori di temperatura media più alti rispetto al resto della Penisola (16 °C) e dal più alto numero di giorni annui consecutivi senza pioggia (mediamente 70 giorni/anno); inoltre, le precipitazioni estive risultano mediamente più basse (21 mm).

Su scala regionale, l'analisi del clima effettuata nell'ambito dello sviluppo della Strategia di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (SRACC) e del Progetto Master-Adapt, riporta una tendenza all'incremento delle temperature medie, massime e minime fin dai primi anni '80. Quasi tutta la Regione Sardegna è inoltre classificata come "semi-arida", ad eccezione di alcune aree nord-occidentali e sud-orientali, che sono "sub-umide-secche". L'indice Consecutive Dry Days (CDD, numero massimo medio di giorni consecutivi con precipitazione minore di 1 millimetro), mostra un trend statisticamente significativo con valori tra 60 e 80 (valori più elevati nella zona sud della Sardegna; in particolare, i picchi riguardano la zona costiera sud occidentale). Le proiezioni climatiche per il futuro mostrano una tendenza al generale aumento della temperatura media, con un incremento fino a 2 °C soprattutto per il Sud Sardegna e quindi la Città Metropolitana di Cagliari. È atteso anche un incremento nel numero di CDD, con incrementi di 10-15 giorni per anno per la Città Metropolitana.

Risulta evidente quindi la necessità di predisporre una adeguata pianificazione dei sistemi di utilizzazione della risorsa idrica per gestire in maniera efficiente la sempre più scarsa quantità di risorsa idrica a disposizione. In merito è però opportuno ricordare che la gran parte della risorsa idrica che approvvigiona l'area della Città Metropolitana proviene dal cosiddetto "Sistema idrico multisettoriale della Sardegna" (SIMR) che risulta fortemente interconnesso con il resto della Regione e convoglia nell'area risorse che provengono in gran parte dagli invasi del Flumendosa e del Mulargia e, in caso di criticità, anche dal bacino del Tirso. Pertanto, questo settore non può prescindere da una pianificazione coordinata a livello regionale.

Promozione del riuso delle acque depurate (4.2.3.1)

Le acque reflue, di origine urbana o industriale, opportunamente depurate, possono rappresentare una quota importante di risorsa idrica a disposizione per l'irrigazione, specialmente in situazione di carenza idrica. Il riutilizzo di queste acque marginali in agricoltura rende, infatti, disponibili volumi ingenti di acque, e può rappresentare un'efficace alternativa allo scarico nei laghi, nei fiumi o in mare, riducendo l'impatto negativo sull'ambiente del consumo d'acqua. Sul territorio della Città Metropolitana esiste già un sistema di infrastrutture che consente di utilizzare le acque reflue dei depuratori fognari, recentemente normato a scala regionale con l'immissione nelle reti irrigue in proporzione 1:1 con acque di altra origine, anche se attualmente è possibile il loro utilizzo solo nel periodo aprile-ottobre

Sviluppo dell'interconnessione tra le reti acquedottistiche (4.2.3.2)

La pianificazione delle infrastrutture per l'utilizzazione delle risorse idriche superficiali in Sardegna è caratterizzata da elementi di notevole complessità sistemica nella quale le singole proposte progettuali possono influire in modo indiretto su assetti gestionali ed infrastrutturali anche molto distanti. La fase di pianificazione regionale ha evidenziato la possibilità di realizzare nei sistemi del Centro e Nord Sardegna un surplus di risorsa rispetto alla domanda locale; di contro nella Sardegna Meridionale, nell'ambito della quale si colloca il territorio metropolitano, si evidenzia complessivamente la presenza di un deficit strutturale cui non è possibile far fronte con la sola attivazione degli interventi locali. Emerge così il tema delle grandi interconnessioni nel sistema multisettoriale di approvvigionamento dell'Isola che vede coinvolti al suo interno anche quegli interventi che, pur appartenendo a sistemi diversi, possono produrre effetti sul bilancio idrico della Sardegna Meridionale. In questa tipologia rientrano i grandi interventi di interconnessione e quegli interventi in grado di produrre nuova risorsa a beneficio delle zone maggiormente deficitarie.

Riduzione delle perdite nelle reti idriche (4.2.3.3)

Le reti idriche a livello regionale soffrono di problemi legati alla manutenzione portando di fatto ad ingenti perdite di acqua sia per usi irrigui sia civili. Secondo l'ISTAT (2017) le perdite, espresse come rapporto tra volumi consegnati alle utenze e volumi messi in rete sono di circa il 55,6% a livello regionale, contro una media nazionale del 41,4 %. Il solo comune di Cagliari presenta una quota pari al 53,6% di perdite totali e si posiziona al 16° posto tra i 110 comuni italiani con maggiori perdite nella rete di distribuzione. In condizioni di siccità, le perdite in ambito di utenza civile possono comportare notevoli disagi per i cittadini a causa di restrizioni nell'orario di distribuzione della risorsa. Inoltre, nella prospettiva di maggiore frequenza di condizioni di siccità e temperature più elevate, risulta da evidenziare il problema della qualità dell'acqua, che potrebbe conseguentemente peggiorare. Inoltre, la dinamica demografica stagionale associata al flusso turistico, soprattutto nelle aree costiere, aumenta la pressione sui sistemi di approvvigionamento e di depurazione delle acque.

Rientrano in questo Obiettivo eventuali azioni di coordinamento tra comuni per la programmazione di adeguati investimenti e per redigere piani manutentivi che consentano di adeguare l'efficienza della rete di distribuzione e il risparmio della risorsa.

4.2.4 Sviluppo di opere per la mitigazione dei rischi derivanti da eventi estremi

I rischi di natura idrogeologica rappresentano una criticità per la Sardegna che è stata interessata, sia in passato che negli ultimi anni, da eventi alluvionali di notevole intensità, quali l'esondazione di corsi d'acqua, la messa in crisi di sistemi di canalizzazione e regimazione delle acque interne nei centri abitati e l'attivazione di fenomeni franosi. In Sardegna, su 377 comuni, 338 (89,7% del totale) presentano aree a pericolosità da frana (elevata e molto elevata) e/o idraulica (media); il 9,7% del territorio regionale è classificato a maggiore pericolosità; 22.539 abitanti (1,4% del totale) risiedono in aree a pericolosità da frana elevata e molto elevata e 187.740 abitanti (11,4% del totale) risiedono in aree a pericolosità idraulica media o elevata (ISPRA, 2018).

Anche la Città Metropolitana di Cagliari è stata caratterizzata da tali eventi negli ultimi anni con conseguente perdita di vite umane, danni alle abitazioni, alle infrastrutture, alle attività economiche e produttive, nonché al patrimonio storico-culturale ed ambientale dell'area. L'impatto del cambiamento climatico sul rischio derivante da eventi estremi si esplica principalmente attraverso il cambiamento delle temperature e del regime delle precipitazioni, fortemente influenzato anche da condizioni naturali e antropiche locali. L'analisi delle proiezioni climatiche per il periodo 2021-2050 evidenziano un incremento nei valori di precipitazione annuale nella Città Metropolitana di Cagliari.

Oltre ai rischi idrogeologici, il territorio metropolitano è soggetto a rischi legati alle ondate di calore e alla siccità. Le ondate di calore sono un fenomeno legato al verificarsi di periodi con temperature molto elevate per più giorni consecutivi, spesso associate a tassi elevati di umidità, forte irraggiamento solare e assenza di ventilazione. Le proiezioni climatiche confermano una tendenza ad un aumento delle ondate di calore e ad un conseguente aumento delle morti attribuibili al caldo, specialmente nelle aree urbanizzate, e in particolare nella popolazione anziana, già particolarmente vulnerabile, ma anche riduzioni nella produttività del lavoro per i lavori all'aperto. È necessario, quindi, adattare le strutture, le forme e i materiali delle nostre città per fronteggiare questa tipologia di rischi.

Dal punto di vista della pianificazione delle azioni di mitigazione del rischio si può affermare che, mentre sono state sviluppate le azioni di mitigazione relative ad interventi mirati sul reticolo idrografico principale, sono ancora da sviluppare modellazioni adeguate che riguardano i cosiddetti "ambiti urbani residui" che non ricadono in modo diretto nel territorio interessato dall'esondazione dei corsi d'acqua principali. In particolare, per questi ambiti è necessario adeguare le mappe di pericolosità e di rischio ed individuare le azioni strutturali e non strutturali di mitigazione.

Supporto alla ricerca di soluzioni per la laminazione delle piene (4.2.4.1)

Questo Obiettivo specifico fa riferimento alla mitigazione del rischio dovuto ad eventi atmosferici improvvisi nelle aree extra urbane ed è complementare all'Obiettivo successivo di Implementazione di sistemi urbani di drenaggio sostenibile che mira a ridurre il rischio delle aree urbane soggette a pericolosità.

In questo senso, manca per il territorio metropolitano uno studio e una modellazione dell'intero reticolo della Città Metropolitana, anche e non solo per gli ambiti urbani residui. Il tema della gestione della laminazione delle piene deve essere infatti affrontato nell'ottica di una delle soluzioni tecnico/operative alla mitigazione degli effetti idrogeologici noti e indagati.

Supporto all'implementazione di sistemi urbani di drenaggio sostenibile (4.2.4.2)

Su bacini idrografici che hanno subito per alcuni decenni una crescita esponenziale del territorio urbanizzato non basta fermare il consumo di suolo. È necessario tornare indietro: restituire alle aree urbanizzate la capacità di laminare ed infiltrare l'acqua piovana. Un processo avviato ormai da alcuni anni, soprattutto nei paesi anglosassoni ma anche in gran parte del Nord Europa, attraverso la diffusione di una varietà di approcci e tecniche che vanno complessivamente sotto il nome di Sistemi Urbani di Drenaggio Sostenibile (SUDS, www.susdrain.org), e che dovrebbero rientrare a pieno titolo fra le caratteristiche di una Smart City.

L'obiettivo è far divenire, d'ora in avanti, ogni qual volta che si mette mano ad una strada, ad un annesso stradale (scoline, rotonde, mezzerie, ecc.), ad un edificio pubblico o privato, ad un opificio industriale, prassi progettuale e realizzativa dei comuni l'aumento della capacità di infiltrazione e laminazione delle acque piovane del territorio urbano. Infatti, attraverso molti "piccoli" interventi diffusi, è possibile dare un contributo molto significativo alla capacità di ritenzione e infiltrazione delle aree urbane.

Infine, la persistenza di una organizzazione operativa incentrata sulle categorie delle opere e non sul bacino idrografico (considerando pertanto le opere idrauliche elemento sostanzialmente avulso dall'ambiente in cui insistono) contrasta con la logica d'integrazione tra l'assetto idraulico e l'assetto territoriale e non ha consentito l'instaurarsi di una visione integrata tra il momento della pianificazione e quello della programmazione operativa. La difficoltà a instaurare una logica unitaria e coordinata sulle questioni "operative-gestionali" ha conseguenze su temi strategici per la gestione delle politiche territoriali quali, ad esempio la gestione del demanio fluviale o la definizione di nuove tipologie di intervento che non possono più essere affrontate esclusivamente in una logica di rilascio di "nulla-osta" ma devono entrare come contenuto pregnante dei progetti d'intervento.

Sviluppo di sistemi per la protezione dalle ondate di calore (4.2.4.3)

L'ambiente urbano è caratterizzato da una elevata densità abitativa, da un alto grado di impermeabilizzazione dei suoli e da una generale carenza di aree verdi. L'ambiente urbano, inoltre, risente in maniera significativa degli effetti del cambiamento climatico quali la presenza dell'isola di calore e la maggiore frequenza e intensità delle ondate di calore. In questo ambiente così "inospitale" vive però circa il 50% della popolazione e si calcola di arrivare presto al 70%. L'ambiente urbano deve garantire il mantenimento del giusto livello di comfort e di salubrità, soprattutto in aree particolarmente svantaggiate da condizioni climatiche sfavorevoli.

Lo sviluppo di sistemi per la protezione dalle ondate di calore può essere perseguito con diverse azioni, dal miglioramento dell'ombreggiatura urbana alla creazione di aree di ventilazione naturale ovvero di scambi d'aria che si innescano naturalmente tra gli ambienti interni ed esterni, per differenze di temperatura e pressione, e che consente di regolare l'equilibrio termico nell'ambiente ma anche di ridurre la concentrazione di sostanze inquinanti.

5 Incremento dell'efficienza e della competitività nel segno della trasformazione digitale



Creare un contesto economico in grado di valorizzare le piccole attività tradizionali, come pesca e commercio di prossimità, incentivando i mercati civici, il consumo a km0, la mitilicoltura, l'acquacoltura e la venericoltura



Rilanciare il sistema portuale, partendo da Porto Canale, per elevare il settore navale e diportistico cagliaritano ad un livello internazionale sfruttando la sua posizione geografica al centro del mediterraneo



Favorire il trasferimento tecnologico e di know-how tra ricerca ed imprese per creare un contesto imprenditoriale dinamico ed innovativo, con nuovi Poli Scientifici ed opportunità knowledge sharing



Favorire industrie ed attività che adottano i principi dell'economia circolare generando forti interconnessioni tra settore primario e secondario promuovendo il riuso, l'utilizzo di materie prime-seconde e l'innovazione tecnologica



Ampliare l'offerta turistica per stagioni e segmenti di mercato, partendo dall'identificazione di un'identità turistica integrata per promuovere l'enogastronomia, percorsi di turismo eco-sostenibile, eventi e manifestazioni sportivo-culturali

La consapevolezza che il nostro attuale modello di sviluppo genera consistenti impatti ambientali e la nuova convinzione della necessità di orientarsi verso la sostenibilità dei processi produttivi spingono al **progressivo abbandono dei processi produttivi lineari a favore dello sviluppo di una economia circolare**, cioè verso metodi che considerino il ciclo di vita di un prodotto a partire dalla fase della progettazione fino al suo ri-utilizzo.

La quinta Direzione Strategica è stata strutturata in questa prospettiva, approfondendo le strategie di sviluppo economico declinandole sulle **specificità locali** e in **ottica di innovazione tecnologica**. Le nuove tecnologie saranno infatti fondanti in tutti i settori, a partire dall'*agrifood*, per cui si propone di massimizzare la produttività anche in chiave multifunzionale, passando dalla manifattura, che vedrà un connubio sempre più stretto con le imprese creative, e dall'industria, che sarà sempre più gestita da piattaforme collaborative digitali.

In tutti questi ambiti, la Città Metropolitana di Cagliari presenta ottime potenzialità e anche già realtà di alto livello ma che devono ancora essere messe a sistema, coniugando saperi ancora frammentati e costruendo **relazioni solide e strutturate tra i diversi settori** che evidenziano ad oggi un'insufficiente comunicazione. Tali intersezioni e contaminazioni tra creatività e tradizione potranno portare a rilevanti incrementi di efficacia ed efficienza nel sistema, ma soprattutto alla creazione di nuove attività a forte potenziale competitivo capaci a loro volta di essere fattore di stimolo e crescita di servizi innovativi ad alta intensità di conoscenza.

A tal fine si devono mettere in rete le esperienze e le competenze, perseguendo l'obiettivo di incentivare e **supportare il dinamismo imprenditoriale** attraverso la definizione di un'alleanza salda e duratura tra istituzioni, mondo del lavoro e mondo delle imprese.

5.1 Sostegno all'innovazione e qualità nella produzione delle materie prime

Valorizzazione, innovazione e diversificazione del settore agricolo e della pesca sono le linee strategiche per rivitalizzare il settore primario, determinante per il contesto metropolitano.

La tenuta e il rilancio del settore primario può, in primo luogo, contrastare il degrado del territorio periurbano che lo ha largamente trasformato in una sorta di terra di nessuno. In secondo luogo, permettere alle produzioni agricole e zootecniche di arrivare a soddisfare la forte domanda agro-alimentare che viene dalla popolazione metropolitana e dai turisti. In terzo luogo, lo sviluppo del comparto agricolo può contribuire alla maggiore integrazione economica tra centri urbani e territorio rurale, un'integrazione che in passato (prima della creazione dei poli industriali) ha rappresentato il principale fattore di sviluppo economico e demografico di Cagliari e dei centri allora satelliti. Nella nuova costruzione urbana metropolitana questi profili d'identità locale meritano di ricevere un potenziamento anche per bilanciare l'attuale centralità culturale di Cagliari, cosa impossibile senza la rivalutazione economica e culturale della ruralità. Inoltre, un sano e produttivo settore primario non può che giovare ed avere effetti positivi a tutta la filiera produttiva e dei servizi, infatti diversi Obiettivi specifici di altri Obiettivi di Piano sono direttamente connessi al settore turistico o a quello industriale.



5.1.1 Sostegno alle imprese innovative legate all'economia del mare

L'attività economica legata al mare è una questione chiave dello sviluppo dell'area. Nel settore primario l'economia del mare trova la sua collocazione nella pesca ed in nuove forme di itticultura. Gli Obiettivi specifici proposte sottolineano la volontà di una strategia che non vede il settore primario solo come fonte di materia, in una logica esclusivamente estrattiva, ma di un settore da innovare e connettere creando reti multi-settoriali. In questo senso serve volgere la pesca direttamente in attività turistica e a promuovere un'interazione tra ricerca ed acquacoltura.

Promozione della filiera Pesca-turismo (5.1.1.1)

Il concetto di pesca-turismo, visto nella sua originale concezione di gita a bordo di imbarcazioni e/o a siti di pesca (peschiere), dediti al prelievo di prodotti del mare o delle lagune da consumare a bordo o in strutture adeguate, è oramai soppiantato da un concetto più ampio. Si tratta di un'esperienza a 360° dove cultura, ambiente, paesaggio, pesca ricreativa e degustazione dei prodotti ittici di qualità si integrano tra di loro. Nel contesto della Città Metropolitana questa forma di fruizione dell'ambiente marino e delle attività collegate (pesca marittima e lagunare) è al punto zero o realizzato in forma del tutto inadeguata, scollegata dal territorio e derivante da iniziative singole. La promozione di tale filiera si connetterebbe anche alla riqualificazione di numerosi immobili pre-esistenti nel tessuto urbano adibendoli a luoghi adatti alla presentazione e al consumo di prodotti ittici e lagunari del territorio.

Sistematizzazione delle pratiche innovative di acquacoltura-Itticoltura (5.1.1.2)

A livello mondiale l'acquacoltura ha superato la produzione della pesca e si prevede che raggiungerà i 2/3 della produzione alieutica entro il 2030 (FAO, 2014). Questa prospettiva induce ad individuare nell'acquacoltura il pilastro sul quale fondare una nuova politica di sviluppo del settore ittico. Poco più della metà delle imprese italiane del settore acquacoltura sono dedicate alla produzione di pesci (acqua dolce e acqua salata), poco meno della metà a quella di molluschi (acqua salata e acqua salmastra) e l'1% circa alla produzione di crostacei (acqua salata). In Sardegna il comparto dell'acquacoltura è trascurato, non si è mai definito un chiaro indirizzo scientifico, tecnico ed amministrativo, lasciando gli operatori in completa autogestione. È mancato sostanzialmente un coordinamento che prendesse in considerazione i vari aspetti, come l'occupazione delle aree, le implicazioni di carattere ambientale, le conflittualità tra i mestieri di pesca, la tipologia delle strutture di allevamento, la commercializzazione e gestione del mercato, l'individuazione delle specie a cui dare una priorità, la fiscalità.

Nonostante le incertezze, legate anche al contesto economico attuale, molte aziende sarde riescono a rimanere in attività anche se con bassa competitività ed incisività sul mercato. Il rilancio del settore non può che passare attraverso una visione di *networking* dell'innovazione tecnologica e del trasferimento del *know-how* alle imprese attraverso una formazione teorica e applicata, in grado di prevedere e programmare le attività in base alle esigenze del mercato. Diversificazione, miglioramento della qualità, nuove opportunità di mercato ed innovazione possono essere individuate attraverso una migliore programmazione e struttura organizzativa metropolitana che migliori in particolare il *gap* tra ricerca ed impresa in una logica di rete.

5.1.2 Rafforzamento e differenziazione dell'offerta produttiva agricola

Alla luce dell'evoluzione delle politiche europee e nazionali, delle ipotesi di riforma della Politica Agricola Comune (PAC), dell'evoluzione del mercato agroalimentare, degli accordi sul commercio internazionale e dei cambiamenti climatici, vi è il dovere di individuare nuove azioni ed innovazioni (tecniche e tecnologiche, infrastrutturali, promozionali e commerciali, di ricerca e assistenza tecnica, di formazione) che possano contribuire allo sviluppo ed alla crescita della redditività e produttività delle diverse filiere agricole. In questo Obiettivo analitico sono stati individuati due Obiettivi specifici, emersi dall'analisi partecipativa, che contribuirebbero ad ampliare l'offerta del settore agricolo con uno sguardo sia al passato del territorio (i distretti agroalimentari orientali) e un altro al futuro (aziende agricole multifunzionali). Ma altri obiettivi analitici, tra cui il successivo, e specifici sono complementari nel raggiungimento di un settore agricolo che stia al passo con gli sviluppi globali.

Rilancio dei distretti agroalimentari orientali (5.1.2.1)

Mentre l'area occidentale era l'area degli orti, l'area orientale, partendo da quella che una volta era la Baronìa di Quartu (Pirri, Quartu, Quartucciu) fino a Monserrato e Sinnai, tra l'800 ed il 900 era la zona della vite, del mandorlo e della panificazione che ha portato di fatto ad un forte sviluppo dell'industria molitoria, di una vivace e diffusa industria alimentare (cantine, forni, pastifici) specializzata soprattutto nella produzione di pani, dolci sardi e vini da dessert (malvasia, moscato, nasco e girò). La popolazione è già detentrica di uno straordinario *know-how* per la produzione del vino, in particolare da dessert, di dolci, del pane e dei derivati dal mandorlo, che può rappresentare il punto di partenza per rianimare in forme nuove ed ecocompatibili l'antico distretto del pane, del vino e del dolce. Il rilancio di questi distretti agroalimentari può portare alla produzione di straordinarie eccellenze, anche di livello europeo, ed una forte spinta al settore *agrifood* di questa zona.

Sostegno per l'avvio di forme di aziende agricole multifunzionali (5.1.2.2)

Le imprese agricole multifunzionali (agriturismi, fattorie didattiche e sociali), scarsamente presenti nell'area della Città Metropolitana meritano un particolare sostegno perché, oltre alle esigenze ambientale, produttiva e identitaria, possono rispondere anche ad esigenze di carattere ricreativo, educativo e sociale. Si tratta, peraltro, di un tipo d'impresa che può sollecitare la permanenza o il ritorno in campagna di giovani, capaci di realizzare nella pratica agricola e allevatrice una virtuosa fusione o sincretismo tra *know-how* e saperi tradizionali da un lato e competenze e conoscenze proprie della new economy dall'altro.

5.1.3 Rafforzamento dell'attività produttiva delle aree umide

Le aree umide sono un elemento chiave che caratterizza il territorio metropolitano, il cui sviluppo risulta connesso a più settori. Sempre nel rispetto ambientale, serve mirare ad una valorizzazione economica delle aree umide, andando oltre la "semplice" salvaguardia con conseguenze virtuose per la società e l'economia. Anche se il primo passo è quello di salvaguardare il patrimonio ambientale e naturale, è importante valorizzarlo attraverso diverse attività economiche, produttive e di ricerca, al fine di fargli acquisire importante valenza per lo sviluppo economico-turistico dell'area.

Recupero delle attività di mitilicoltura e venericoltura (5.1.3.1)

La pesca e l'allevamento di mitile e vongola verace sono una tipicità delle lagune della Città Metropolitana. Per superare la criticità legata alla scarsa qualità ambientale delle lagune e fare in modo che la stagione possa essere dilatata (superando il solo periodo estivo), aumentando la produzione al fine di coprire la forte domanda e creando quindi occupazione, occorre introdurre nuove tecniche di allevamento e metodi innovativi di lavorazione da trasferire nel più breve tempo possibile alla produzione. Nelle lagune sarde, incluse quelle dell'area della Città Metropolitana, a causa del sollevamento repentino delle temperature medie dell'acqua nel periodo estivo, si assiste a cicli riproduttivi eccezionali da parte dei mitili. In tal modo le strutture fisse o flottanti, vengono letteralmente ricoperte dal seme anche in periodi non previsti, appesantendo le strutture e determinandone a volte il collasso. La lavorazione del seme locale con tecniche avanzate potrebbe consentire una produzione autunno-invernale di mitili con prodotto disponibile fino a dicembre, contrapponendosi così alla tendenza degli allevatori di acquistare seme proveniente dall'estero (Grecia, Spagna), che crea di fatto un inquinamento genetico degli stock autoctoni, importando a volte insieme al novellame anche specie algali e specie di *biofouling* alloctone. Riguardo la venericoltura (allevamento della vongola) le criticità maggiori riguardano sia la specie autoctona *T. decussatus*, (vongola verace) le cui popolazioni nella laguna di Santa Gilla stanno scomparendo a vantaggio della vongola filippina *Ruditapes philippinarum*, sia quest'ultima. Infatti, sebbene nel tempo la vongola filippina abbia rimpiazzato la specie autoctona, anche questa ha subito un crollo della produzione per effetto di conseguenti alluvioni (2018 e 2019) che hanno interessato gli specchi lagunari della Città Metropolitana con l'interrimento di interi banchi di vongole producendo una "mortalità di massa". I produttori necessitano di un accompagnamento tecnico-scientifico nella gestione sostenibile degli stock e allo stesso tempo di una forte azione "pubblica" per il riequilibrio della laguna. Altra criticità del settore è la errata gestione delle fasi di produzione e commercializzazione. Infatti, non esiste un'organizzazione regionale di produttori, così come avviene in alcune regioni del nord Italia ed in altri Paesi europei dove queste produzioni hanno forte rilevanza. Non esiste inoltre un marchio di qualità per le produzioni locali, né un marchio DOP (Denominazione di Origine Protetta) per la tutela della cozza e della vongola verace prodotta nelle lagune metropolitane.

Valorizzazione integrata dell'estrazione del sale (5.1.3.2)

Oggi, non meno che in passato, il complesso sistema saline-stagni può conservarsi soltanto con il mantenimento delle attività produttive, in assenza delle quali incorrerebbe in un progressivo e forse irreversibile degrado. Quello che definiamo “sistema delle zone umide” non è infatti naturale, ma prodotto dalla fabbricità intelligente dell'uomo, capace di offrire all'ambiente naturale, come anche nel caso di Is Arenas, un potenziamento di esistenza e di valore. Le zone umide tra Cagliari, Quartu, Elmas, Assemini e Capoterra vanno perciò assunte come beni culturali tangibili: architetture e opere d'ingegneria iscritte nello spazio naturale.

Questo Obiettivo specifico intende quindi interpretare il sostegno alla produzione del sale in un'ottica integrata, cioè non relegata alla sola commercializzazione dello stesso. In tale quadro, si potrebbe ricollegare al recupero e rifunzionalizzazione del complesso architettonico della Città del Sale e alla valorizzazione di alcune vasche di maturazione per l'esercizio della Talassoterapia (acqua, fanghi e Sali) in prossimità della salina. Questa pratica rientrerebbe nei trattamenti per la cura e il benessere fisico e psicofisico e contribuirebbe anche alla destagionalizzazione dei flussi turistici.

5.2 Rafforzamento dell'industria e dell'artigianato

Lo sviluppo industriale del cagliaritano si è caratterizzata dalla formazione dei “poli di sviluppo” industriali, a Cagliari (*Macchiareddu*) e a Sarroch. Sono nati così i grandi complessi petrolchimici e le raffinerie per la lavorazione del greggio, che si collocano attualmente tra le più importati d'Europa. Uno sviluppo industriale come nel passato sarebbe oggi anacronistico, in quanto oggi le parole chiave anche per lo sviluppo del settore secondario sono “economia circolare” e “industria 4.0”.

Per il settore navale, diportistico e industriale questi concetti si traducono nell'introduzione di logiche di green economy, nella promozione di una logistica sostenibile, nel riuso dei materiali e nel trasferimento tecnologico inter-settoriale. Inoltre, in diversi contesti si sta riscoprendo il valore delle piccole produzioni locali e, in questo senso, il territorio metropolitano è ricco di attività artigianali che si tramandano di generazione in generazione, segno della profonda cultura del popolo sardo. Questo tema trova una sua specifica collocazione per la promozione della manifattura.



5.2.1 Potenziamento e messa a sistema del settore navale e diportistico

Il potenziamento del settore navale e diportistico è di importanza fondamentale per il ruolo che la Città Metropolitana vuole assumere nel contesto regionale ed anche nazionale. Molto dell'economia legata al mare è dipendente da un sistema navale e diportistico che siano in grado di valorizzare l'intero contesto marittimo metropolitano. In Italia vi sono esempi virtuosi da cui prendere ispirazione, Genova e Gioia Tauro in primis, per sviluppare un sistema che, data la posizione strategica, potrebbe contribuire ad un notevole sviluppo industriale del territorio.

Sviluppo della cantieristica navale (5.2.1.1)

Il settore nautico è da tempo uno degli elementi presenti nella pianificazione dell'area cagliaritana, come, per esempio, nel Piano Regolatore Portuale dell'allora Autorità Portuale di Cagliari (ora Autorità di Sistema Portuale del Mar di Sardegna) con lo sviluppo del Distretto della Nautica. Il Distretto della Nautica si presenta appunto come un polo di caratura internazionale capace di incubare al proprio interno attività produttive, cantieristiche, manifatturiere, di formazione, di ricerca, aventi come denominatore comune il tema della nautica.

Esso ha un proprio polo già individuato (avamposto est del Porto Canale), ma, in un'ottica di distretto, coinvolge anche altre aree dell'area portuale quali quelle di Su Siccu e di Sa Scaffa, per vocazione già orientate alla nautica. Ovviamente tale Obiettivo non si esaurisce esclusivamente con un Distretto della Nautica, ma accoglie e richiede anche numerose altre progettualità più a finalità diportistiche e veliche.

Riavvio del traffico container (5.2.1.2)

Attualmente si è in attesa della gara internazionale bandita dall'Autorità di Sistema Portuale per l'individuazione di un soggetto terminalista interessato all'acquisizione della concessione del terminal contenitori del Porto Canale. Ciò consentirà al porto di Cagliari di potersi riaffacciare all'interno dei network internazionali ed intercontinentali del trasporto container che gestiscono gli scambi commerciali fra paesi, al fine di garantire un adeguato sviluppo al porto canale e garantire a tutte le imprese sarde una connessione diretta con i principali mercati di consumo e di produzione mondiali. Il traffico container è la funzione principale del Porto Canale, però attualmente chiuso.

In questo momento le uniche attività container sono quelle nazionali dell'azienda Grendi, ma tutte le altre attività di traffico container di transhipment ed internazionale sono bloccate. La ripresa logistica sostenibile del traffico container dovrà anche tenere in considerazione soluzioni di trasporto, consegna e riciclo delle merci e dei prodotti, in accordo con il rispetto per l'ambiente, con l'obiettivo di realizzare una *supply chain* lunga che comprenda anche le compatibilità ambientali e i problemi di mobilità, per una più completa ed efficace catena del valore.

Messa a sistema dei porti (5.2.1.3)

Il processo logistico è strategico se inteso come fattore competitivo nell'attuale fase evolutiva dell'economia in cui l'internazionalizzazione dei mercati allarga gli orizzonti degli spazi competitivi stimolando la riduzione dell'immobilizzazione dei capitali in scorte e la capacità innovativa finalizzata all'adeguamento dei beni e dei servizi all'utilità dei consumatori. Il mare è una risorsa ambientale, economica, infrastrutturale, turistica e culturale strategica per il nostro paese e specialmente per la nostra area della Città Metropolitana.

Serve sviluppare le potenzialità straordinarie che derivano dalla posizione geografica della Città Metropolitana ed i suoi porti, in questo contesto, possono avere un ruolo di primo piano sia per la promozione di attività tipicamente connesse alla loro funzione sia, su scala più ampia, per dare impulso al territorio circostante.

Lo sviluppo economico di un porto, la sua capacità di attrarre traffici e di generare effetti positivi sul territorio non dipendono solo dalla dotazione infrastrutturale in senso stretto ma anche, e soprattutto, dal grado di connessione con i mercati interni, attraverso corridoi plurimodali efficienti, oltre che dalla offerta di servizi portuali moderni e funzionali presenti nella stratificazione territoriale al di qua del porto.

Rilancio delle zone economiche speciali (5.2.1.4)

Lo sviluppo della ZES “Zona Economica Speciale” prevista all’interno del Porto Canale di Cagliari dovrebbe essere una questione prioritaria nell’ambito del rilancio del settore economico nel suo insieme, non strettamente di quello navale e diportistico. La ZES prevede il riconoscimento di incentivi a favore di imprese ed aziende che vi operano attraverso strumenti e agevolazioni che prevedono la possibilità di avviare un regime derogatorio rispetto a quello vigente. Tale intervento si colloca all’interno di un piano più complesso nazionale che prevede, per la sola Sardegna, lo sviluppo delle ZES nei porti di Cagliari, Portovesme, Oristano, Porto Torres, Olbia e Tortolì-Arbatax.

Serve avviare anche la Zona Franca Doganale, il cui riconoscimento, sancito dalla specificazione della perimetrazione, è del 2001. Essa rappresenta una rilevante opportunità per attirare nuovi investimenti presso il porto Canale di Cagliari, anche se per poter svolgere a pieno la propria funzione sarebbe necessario poterlo integrare strettamente con uno scalo container di livello internazionale.

5.2.2 Promozione del riuso e riciclo delle materie produttive

L’Unione Europea promuove la transizione verso un’economia circolare, in alternativa all’attuale modello economico lineare. Si tratta di un modello di produzione e consumo che implica condivisione, prestito, riutilizzo, riparazione, ricondizionamento e riciclo dei materiali e prodotti esistenti il più a lungo possibile. In questo modo si estende il ciclo di vita dei prodotti, contribuendo a ridurre i rifiuti al minimo. Una volta che il prodotto ha terminato la sua funzione, i materiali di cui è composto vengono infatti reintrodotti, laddove possibile, nel ciclo economico. Così si possono continuamente riutilizzare all’interno del ciclo produttivo generando ulteriore valore. Per queste ragioni, la questione dell’economia circolare, qui declinata in termini di promozione del riuso e riciclo delle materie produttive, rappresenta un’occasione di sviluppo per le amministrazioni nazionali, regionali e locali.

Sostegno alla ricerca per il riciclo dei materiali a zero impatto ambientale (5.2.2.1)

In conformità agli indirizzi espressi in sede comunitaria, le odierne politiche ambientali degli stati membri dell’Unione Europea si pongono come obiettivo prioritario la riduzione sia della quantità che della pericolosità dei rifiuti prodotti, sia del flusso dei rifiuti avviati allo smaltimento. La necessità di una costante innovazione dei sistemi di riciclo, sia di prodotti di scarto (nel caso di imprese) sia di prodotti finiti, con l’obiettivo di riduzione dei costi e una maggiore efficienza di recupero, richiede investimenti nella ricerca sul tema di riciclo di materiali. In questo contesto, risulta vantaggiosa una stretta collaborazione tra imprese e centri di ricerca e università.

Supporto alle imprese che utilizzano materie prime-secondarie (5.2.2.2)

Da anni i paesi legiferano prevedendo e disciplinando specifiche azioni per intervenire alla fonte nel processo produttivo e per agevolare e incentivare il riciclaggio e il recupero dei rifiuti prodotti, sulla base del rispetto dei principi ormai riconosciuti della prevenzione (riduzione della quantità e pericolosità dei rifiuti prodotti), riciclaggio e recupero (rifiuti come risorsa). Nell'ambito della vasta normativa sui rifiuti, si trovano tematiche come le materie prime-secondarie (MPS) e i sottoprodotti: un rifiuto sottoposto ad attività di recupero diventa una materia prima secondaria da utilizzare in una specifica attività industriale esclusa dal regime dei rifiuti.

Il mercato internazionale offre numerose opportunità per le imprese che lavorano producendo materie prime secondarie, in quanto la domanda è molto elevata. Sebbene la produzione industriale italiana nel settore sia già tra le più sviluppate in Europa, i margini di crescita sono ancora molti, ad esempio per la produzione di apparecchiature elettriche ed elettroniche da rifiuti, e soprattutto per un territorio come quello della Città Metropolitana che ha numerosi sbocchi al mercato internazionale.

Promozione di opportunità di mercato legate al riuso (5.2.2.3)

A livello nazionale sono già state adottate iniziative per promuovere le attività che fanno del "riuso" il loro core business. In particolare, il DL 30 aprile 2019, "Decreto Crescita", riconosce per l'anno 2020 un contributo pari al 25% del costo di acquisto di: i) semilavorati e prodotti finiti derivanti, per almeno il 75% della loro composizione, dal riciclaggio di rifiuti o di rottami ovvero dal riuso di semilavorati o di prodotti finiti; ii) compost di qualità derivante dal trattamento della frazione organica differenziata dei rifiuti. Il Decreto, e quindi l'accesso al contributo, distingue se i beni acquistati sono effettivamente impiegati nell'esercizio dell'attività economica o professionale, oppure se i beni acquistati non sono destinati all'esercizio dell'attività economica o professionale. Lo scopo è quello di incrementare il riciclaggio delle plastiche miste e degli scarti non pericolosi dei processi di produzione industriale e della lavorazione di selezione e di recupero dei rifiuti solidi urbani, in alternativa all'avvio al recupero energetico, nonché al fine di ridurre l'impatto ambientale degli imballaggi e il livello di rifiuti non riciclabili derivanti da materiali da imballaggio. A livello locale sarebbe utile identificare certificazioni idonee ad attestare la natura ecosostenibile dei prodotti e degli imballaggi, nonché i requisiti tecnici dei prodotti e i criteri, con possibili specifiche territoriali, al fine di fornire nuove opportunità per imprese ed industrie del territorio.

5.2.3 Promozione dell'innovazione green nell'industria e nella manifattura

Green economy, industria 4.0 e trasformazione digitale sono tre questioni interdipendenti e interconnesse tra loro. In particolare, la trasformazione digitale sta influenzando sia le grandi industrie sia le piccole attività artigianali o imprenditoriali. Sempre più attività attuano quel passaggio dal digitale al "reale", comprendendo la manifattura additiva, la stampa 3D, la robotica, le comunicazioni, le interazioni machine-to-machine e le nuove tecnologie per immagazzinare e utilizzare l'energia in modo mirato, razionalizzando i costi e ottimizzando le prestazioni. Per questi motivi serve concentrarsi sul sostegno ai due soggetti produttivi di un contesto economico, le industrie e gli artigiani, affinché questi settori non rimangano indietro rispetto ad altri competitor.

Valorizzazione degli artigiani tradizionali e digitali (5.2.3.1)

Nella Città Metropolitana è presente una significativa ed economicamente incidente diffusione di attività produttive manifatturiere-artigianali: ad Assemini la lavorazione d'eccellenza della ceramica, sia tradizionale che artistica e delle panadas (piatto tradizionale); a Sinnai la lavorazione del giunco per cestineria; a Sestu la lavorazione del rame (per quanto limitata a una Cooperativa); a Quartu la lavorazione in filigrana dell'oro e dell'argento e confezione di abiti tradizionali. Questo Obiettivo specifico è volto a valorizzare queste professionalità per promuovere la piccola imprenditorialità, ed in aggiunta, vuole collegarsi anche ai temi di conoscenza del territorio e della sua cultura, e della trasformazione digitale, con un supporto volto a nuove ed innovative attività imprenditoriali. Tra queste vi sono gli artigiani digitali, coloro che progettano prodotti ispirati a normali utensili di uso quotidiano e li rendono interattivi grazie alle competenze digitali con l'obiettivo di migliorare l'efficacia e efficienza nell'utilizzo di quell'utensile.

Sostegno alle forme di trasferimento tecnologico e di know-how (5.2.3.2)

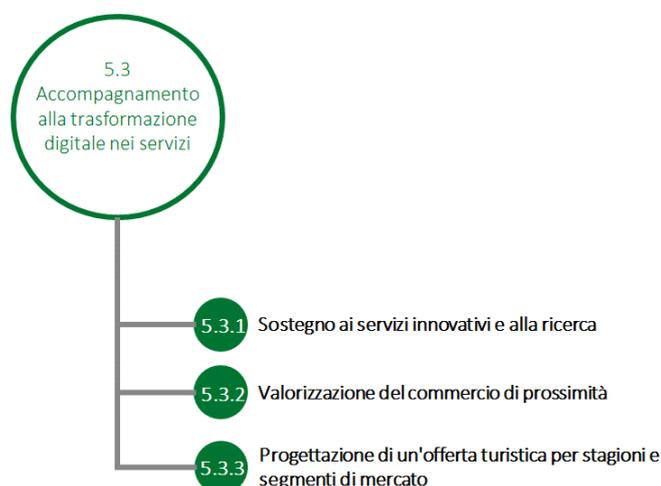
Il trasferimento tecnologico trasforma la conoscenza generata dalla ricerca in applicazioni concrete per l'industria e il mercato e comprende quindi tutte quelle azioni che sono funzionali al passaggio di una serie di fattori (tra cui conoscenza, tecnologia, competenze, metodi di fabbricazione) tra attori diversi quali università, centri di ricerca o imprese. Una tecnologia può essere spostata da un'università o un centro di ricerca ad un'azienda o viceversa, ma anche da un settore all'altro o da un'azienda ad un'altra. Il sostegno da parte della Città Metropolitana in questo contesto prende la forma di sostegno alla creazione di una rete che metta in relazione i diversi attori, anche attraverso lo sviluppo di infrastrutture informative e/o portali.

Sviluppo delle aree industriali in un'ottica "Green Industry 4.0" (5.2.3.3)

L'adozione delle nuove tecnologie digitali nel settore industriale sta portando ad una produzione industriale del tutto automatizzata e interconnessa, e si pone in contro tendenza rispetto all'ingente sviluppo industriale degli ultimi secoli che ha prodotto effetti indesiderati per le incontrollate emissioni di CO2 e il conseguente *global warming*. Insieme alla sostituzione dei combustibili fossili con fonti alternative, la rivoluzione digitale può contribuire a ridurre la minaccia ambientale partecipando in misura determinante a processi di razionalizzazione e risparmio di energia, ma soprattutto con il crescente passaggio da produzioni e consumi di beni fisici ad alto contenuto di energie fisiche a produzioni e utilizzi di beni e servizi immateriali basati su energie cognitive (data economy). Spingere verso questa direzione le aree industriali della Città Metropolitana, come l'area Macchiareddu-Grogastu, uno dei più importanti agglomerati industriali della Sardegna meridionale, anche grazie agli incentivi delle ultime politiche nazionali, darebbe un'enorme spinta all'innovazione ed al settore produttivo dell'area della Città Metropolitana.

5.3 Accompagnamento alla trasformazione digitale e alla diversificazione dei servizi

Le nuove tecnologie digitali avranno un impatto profondo nell'ambito dell'erogazione dei servizi, dal settore turistico al commercio. L'impatto riguarda anche l'utilizzo dei dati: big data, open data, Internet of Things, machine-to-machine e cloud computing per la centralizzazione delle informazioni e la loro conservazione offrono servizi sempre più orientati a determinati target. Tuttavia, poche imprese hanno i mezzi per sfruttare questa grande mole di dati e così non riescono a cogliere i vantaggi che potrebbero invece ottenere, a partire dal "machine learning". Uno sviluppo dei servizi turistici e commerciali in un'ottica digitale è elemento fondamentale nel contesto globale in cui ci troviamo, dove ormai i confini competitivi del reale sono stati rimossi dal mondo "virtuale". Inoltre, il mondo globalizzato di oggi costringe anche a ripensare le dinamiche di mercato in ottica di resilienza e sostenibilità. In questo senso è importante adottare un'ottica di diversificazione dei servizi. Ad oggi l'offerta turistica ed economica del territorio è concentrata soprattutto nei mesi estivi con un flusso turistico prevalentemente balneare e sui grandi centri metropolitani. Tuttavia, il territorio ha un patrimonio storico, culturale ed ambientale vario e ben diffuso sul territorio, che può offrire una grande diversificazione dei servizi turistici attraverso l'integrazione di quest'eredità nelle varie dinamiche economiche. In questo Obiettivo rientrano quindi la valorizzazione del commercio di prossimità e la progettazione di un'offerta turistica per stagioni e segmenti di mercato.



5.3.1 Sostegno ai servizi innovativi e alla ricerca

La trasformazione digitale sta coinvolgendo tutti i settori e tutti i territoriali, dal livello nazionale al livello locale. *Start-up* e servizi digitali sono le nuove realtà del sistema economico e per tale motivo devono essere sostenuti e supportati, insieme ai Poli scientifici, attualmente poco valorizzati.

Sostegno allo sviluppo dei Poli Scientifici (5.3.1.1)

La Città Metropolitana è ricca di Poli scientifici di rilievo (per citarne solo alcuni, Polo Scientifico di Monserrato, Osservatorio astronomico, Polaris) che si presentano però come isole nell'isola, in quanto mancano ad oggi forme di interazione stabili e strutturate, aggravate dalla loro dispersione sul territorio (non facilitata dalle carenze infrastrutturali in particolare in termini di TPL). Potranno connettersi a questo Obiettivo azioni volte a una migliore intreconnessione infrastrutturale, ad esempio attraverso servizi di Trasporto Pubblico e nuovi collegamenti viari, azioni finalizzate a migliorare il coordinamento "a rete" di questi Poli per permettere una migliore circolazione di informazioni, *know-how* e risorse umane con conseguente sviluppo tecnico-scientifico, o azioni volte a creare *hub* scientifici dove integrare ricerca, sviluppo di imprenditorialità e diffusione della conoscenza. Le ricadute di tale cambio di paradigma permetterebbero importanti evoluzioni scientifico-culturali che coinvolgerebbero tutti i settori economici, soprattutto quello imprenditoriale e turistico, ma anche direttamente i cittadini e l'ambiente.

Sostegno ai servizi digitali (5.3.1.2)

Questo Obiettivo, di particolare rilievo in questo momento a causa dell'emergenza sanitaria legata al COVID-19, riguarda tutte le forme di supporto all'erogazione a distanza di servizi professionali (ad es. telemedicina, teledidattica). Caso particolare è il cosiddetto *smart-working* (o lavoro agile) che è caratterizzato dall'assenza di vincoli orari o spaziali e da un'organizzazione per fasi, cicli e obiettivi, stabilita mediante accordo tra dipendente e datore di lavoro. Tale modalità aiuta il lavoratore a conciliare i tempi di vita e lavoro, favorisce la crescita della sua produttività e contribuisce alla riduzione del pendolarismo (e quindi del congestionamento). Lo sviluppo di questo tipo di soluzioni richiede che ci siano delle pre-condizioni (infrastrutturali e di competenza, sia per l'utente che per chi eroga) affrontate in altri punti dell'Agenda Strategica.

Con tale Obiettivo si intende proseguire sulla linea già intrapresa dalla Città Metropolitana che, alla luce dell'indagine con le imprese e i professionisti (si veda il paragrafo "Interazioni con imprese e professionisti, nella Parte I del Documento), ha deciso di intervenire a seguito della riscontrata mancanza di competenze e mezzi tecnologici in favore delle imprese, per poter consentire loro di svolgere la propria attività a seguito delle nuove restrizioni imposte per le politiche di contrasto alla diffusione del virus COVID19.

Supporto all'insediamento e avvio di start-up e aziende innovative (5.3.1.3)

L'area della Città Metropolitana ha numerose aree e spazi che, se collegati adeguatamente attraverso azioni di maggiore copertura del TPL, rappresentano una potenziale area di insediamento per *start-up* e imprese innovative. La presenza di aziende quali Tiscali e di centri di ricerca e Università, unite ad un buon clima, può risultare attrattiva per molte aziende regionali, nazionali e internazionali. Nell'ambito di questo Obiettivo si potrà agire per la definizione di questi spazi e per far sì che siano funzionali.

5.3.2 Valorizzazione del commercio di prossimità

La valorizzazione del commercio di prossimità, in opposizione alle grandi dinamiche del commercio globalizzato, può assumere anche un importante ruolo nella lotta allo spopolamento delle campagne e quindi contrastare una urbanizzazione di alcuni centri urbani troppo rapida, con le negative conseguenze sociali ed ambientali che può generare.

Promozione e incentivi al consumo a km 0 (5.3.2.1)

La valorizzazione del commercio di prossimità passa anche per la promozione del km0, ovvero delle produzioni locali.

Rientrano in questo Obiettivo il sostegno del commercio a km0 attraverso piani di urbanizzazione che garantiscano la prossimità tra servizi e residenze, oppure il rilancio di micro-distretti agroalimentari che vadano a promuovere e valorizzare le specialità tradizionali del territorio nel reparto agroalimentare.

Un ulteriore esempio di progettualità rientrante in questo obiettivo è la valorizzazione dei mercati civici. Attraverso una diversificazione ed innovazione, anche non tecnologica, dell'offerta che avrebbe un importante valore commerciale e culturale per il territorio. Si prendono ad ispirazione i mercati centrali di Firenze e Roma, i quali non sono più solo esposizione e vendita del prodotto, ma offrono alla clientela anche servizi di ristorazione immediata, dove il cliente può scegliere il prodotto fresco, che viene preparato sul posto ed è pronto per essere consumato immediatamente.

Attività di lavorazione diretta del prodotto sono già sperimentate al mercato di Santa Chiara, ma anche i mercati di San Benedetto, Quirra e Sant'Elia vengono identificati per il loro carico culturale ed attrattivo come possibili poli. Una progettualità di questo tipo potrebbe poi essere estesa anche agli altri Comuni della Città Metropolitana.

Supporto ai centri commerciali naturali (5.3.2.2)

La valorizzazione del commercio di prossimità passa anche dal supporto ai Centri Commerciali Naturali, grazie alla loro funzione di ridare vitalità al commercio e all'artigianato di vicinato, interpretando come valore competitivo a livello internazionale la dimensione compatta e accessibile della città. Di fatti, i Centri Commerciali Naturali sono delle aggregazioni di esercizi commerciali che operano integrandosi tra loro in ambito urbano, e sono composti da negozi, ristoranti, bar, imprese artigiane, turistiche e di servizi. Si sviluppano dentro le città e, solitamente, nei loro centri storici, contrapponendosi quindi alla grande distribuzione, molto diffusi nel contesto metropolitano e non adeguatamente regolamentati.

5.3.3 Progettazione di un'offerta turistica per stagioni e segmenti di mercato

I dati sui flussi turistici degli ultimi anni mostrano un andamento crescente dell'attrattività del territorio della Città Metropolitana, per quanto con differenze significative da comune a comune. Tuttavia i tassi di riempimento delle stanze non sono tali da far ritenere che ci sia un problema di *over tourism*, se non limitatamente ad alcuni periodi dell'anno molto ristretti e con riferimento ad aree molto circoscritte e a più alta vocazione turistica (il centro storico di Cagliari e le aree marine costiere). Questo non significa che il fenomeno non vada governato sia dal lato del monitoraggio che da quello del coordinamento dell'offerta turistica. Sotto questo profilo si possono proporre itinerari tematici quali quelli legati all'artigianato artistico, alle specialità enogastronomiche, alla civiltà contadina del grano, della vite e delle altre colture tipiche del territorio della città metropolitana ma, nel contempo, anche itinerari basati su tematiche culturali o naturalistiche. In altre parole, oggi questi attrattori non sono sistematicamente inseriti come parte di una proposta unitaria da parte dei diciassette comuni e la Città Metropolitana potrebbe operare per una azione di coordinamento volta, nel rispetto delle specificità, a farle rientrare in modalità di comunicazione omogenea, in vendibilità dei servizi congiunta, e in altre modalità che il tavolo di coordinamento dovrà definire dinamicamente in relazione alle dinamiche evolutive dei flussi turistici. Le recenti vicende legate alla diffusione di COVID-19 poi impongono un coordinamento riguardante le modalità organizzative per il rispetto delle condizioni di sicurezza a tutela sia di chi lavora nel comparto turistico sia di chi risiede temporaneamente nel territorio della Città metropolitana. La destagionalizzazione dei flussi turistici è fortemente integrata con lo sviluppo delle infrastrutture di mobilità dell'area della Città Metropolitana, perché senza un sistema di trasporti adeguato i flussi turistici si concentreranno solamente nelle aree di facile raggiungimento.

Promozione di percorsi di turismo eco- sostenibile (5.3.3.1)

L'ingente patrimonio naturale e culturale, sia da salvaguardare che da valorizzare, permette enormi opportunità sotto il profilo di un'offerta turistica diversificata ed innovativa nel segno del rispetto ambientale. Si fa riferimento in particolare al turismo *slow*, attivo, sociale e tematico, tutti esempi di tipologie turistiche esperienziali la cui domanda è in continuo aumento. Inoltre, le forme di turismo attivo e *slow* sono estremamente compatibili con le indicazioni fornite dagli organi di vigilanza sanitaria per il contenimento del COVID-19.

Sistematizzazione e coordinamento della proposta turistica territoriale (5.3.3.2)

Attualmente gli operatori attivi nel territorio metropolitano offrono un insieme di servizi turistici slegati e in certe situazioni non complementari tra loro. Si fa particolare riferimento ai servizi di alloggio, di ristorazione, attività di turismo attivo e slow, ai trasporti, agli eventi culturali, artistici e sportivi, elementi centrali per un'offerta turistica integrata che sono ad oggi frammentati in termini di tempo e di spazio, limitando quindi i benefici che il settore turistico potrebbe avere sul contesto sociale ed economico. Questa questione è fortemente legata a questioni già citate nel corso dell'Agenda, in quanto non può raggiungere suo pieno compimento senza interventi trasversali sulla *governance* del territorio e sul miglioramento delle infrastrutture, e viene qui declinata in maniera specifica sul settore economico.

A titolo d'esempio quindi si cita la possibilità di una maggiore sinergia tra il settore alimentare e quello turistico, attualmente quasi estranei l'un l'altro. Il cibo è, infatti, uno degli elementi più rappresentativi in cui si può declinare la sardità e, in tale ambito, l'identità della Città Metropolitana. Il potenziale turistico del cibo risiede infatti nelle seguenti componenti: i) la qualità delle materie prime locali utilizzate; ii) i processi di produzione, che affondano le radici nella cultura contadina, peschereccia e, in parte, dell'allevamento; iii) la capacità narrativa che ciascun piatto può esprimere nell'evocare contesti e situazioni in cui essi sono nati. Diverse azioni possono essere attuate per esacerbare tali elementi, come il controllo di qualità delle filiere con etichette di provenienza sarda, ma non possono non passare prima dalla volontà degli *stakeholders* di coordinarsi e creare un'offerta turistica con i medesimi criteri di base.

Promozione e sostegno degli eventi e delle manifestazioni (5.3.3.3)

La destagionalizzazione dei flussi turistici passa anche per la promozione e sostegno di manifestazione sportive e culturali. Sempre più turisti si spostano a livello nazionale e internazionale per seguire campionati sportivi, eventi culturali e artistici, alla ricerca di un turismo esperienziale già citato nei precedenti obiettivi. . Sicuramente, tenendo conto dell'evoluzione della domanda turistica che in misura sempre maggiore cerca prodotti autentici, radicati nei territori, lavorare su tutti gli attrattori identitari rappresenta un plus valore da non trascurare.

III PARTE Analisi di coerenza

Analisi di coerenza interna

L'analisi di coerenza interna è stata volta da un lato a verificare la coerenza dell'Agenda con la risposta alle Questioni chiave del territorio, dall'altro lato a identificare obiettivi specifici trasversali e complementari che contribuiscano positivamente alla realizzazione della *Vision*.

Coerenza Agenda Strategica – Questioni Chiave

Si rimanda alla matrice e spiegazione presente nel Paragrafo "[Agenda Strategica e Questioni Chiave](#)"

Coerenza Obiettivi specifici – Obiettivi specifici

L'analisi identifica le mutue relazioni tra i diversi Obiettivi specifici dell'Agenda. Il livello di interrelazione tra i diversi obiettivi consentirà, in fase di definizione delle progettualità, di identificare i progetti che possono impattare su un maggior numero di Obiettivi specifici e quindi che, a fronte di una scarsità di finanziamenti, possono diventare prioritari in fase di implementazione del Piano.

Il risultato di tale analisi è riportato in un file in formato Excel ed è allegata al documento ([Allegato 2](#)).

Analisi di coerenza esterna

L'analisi di coerenza esterna è stata volta a controllare la rispondenza tra gli obiettivi previsti nell'Agenda Operativa e quelli della pianificazione sovraordinata. Particolare attenzione è stata posta su quattro tipologie di programmazione che incidono sul contesto metropolitano:

- 1) Obiettivi Europei;
- 2) Next Generation EU
- 3) Piani e Programmi della Regione Autonoma della Sardegna;
- 4) Piani strategici dei Comuni della Città Metropolitana di Cagliari.

Coerenza con gli Obiettivi Europei

L'analisi condotta sulle opportunità dei programmi europei a gestione diretta per l'Autorità Metropolitana di Cagliari risiede innanzitutto nel fatto che **le autorità metropolitane costituiscono oggi una componente importante delle politiche europee**, rappresentando una delle principali sfide a sostegno dei fenomeni urbani.

L'Agenda Urbana Europea è oggi considerata il grande traguardo raggiunto dalle istituzioni europee (Parlamento, Comitato delle Regioni e Commissione) sulla crescente attenzione ai fenomeni urbani registrata degli ultimi anni ("Urban Agenda for the EU", Patto di Amsterdam sottoscritto dai Paesi membri, 30.05.2016).

Gli obiettivi perseguiti con l'Agenda Urbana Europea sono in linea con gli obiettivi della crescita intelligente, sostenibile e inclusiva della "Strategia Europa 2020" (COMMISSIONE EUROPEA, Comunicazione, *Europe 2020. A strategy for smart, sustainable and inclusive growth*, 3.03.2010) e risultano supportati dalle politiche di coesione finanziate con i fondi strutturali e d'investimento europei. Il nuovo paradigma di sostenibilità urbana può essere rintracciato nelle *smart cities*, le quali, grazie all'uso delle nuove tecnologie, combinano in maniera innovativa le diverse *policies* riguardanti ICT, trasporti ed energia, per creare soluzioni inedite in settori cruciali per le realtà metropolitane, come ambiente, politiche sociali e tutela della salute (COMMISSIONE EUROPEA, Comunicazione "Smart Cities and Communities - European Innovation Partnership", C(2012) 4701 final del 10.07.2012).

Le stesse istituzioni dell'UE e dell'ONU hanno promosso l'idea che, per avere "città di successo", occorre che queste dispongano di sufficiente autonomia, risorse adeguate e di una struttura di governo a livello funzionale e *metropolitano* (COMMISSIONE EUROPEA, UN-HABITAT, *The State of European Cities 2016. Cities leading the way to a better future*, 2016).

La **governance metropolitana** è stata sempre considerata un punto cruciale per il raggiungimento degli obiettivi delle politiche europee. La Commissione europea riconosce già da tempo che nelle sue politiche si deve tenere conto delle "regioni funzionali a livello di agglomerati urbani e metropoli" (COMMISSIONE EUROPEA, "Città del futuro. Sfide, idee, anticipazioni", ottobre 2011).

Anche il Consiglio d'Europa ha evidenziato la necessità di una effettiva *governance* metropolitana, attraverso una serie di indirizzi diretti a sostenere i processi di metropolitanizzazione in atto nei diversi Paesi europei (COUNCIL OF EUROPE, *Overview of Metropolitan Governance*, Strasburgo, 31 marzo 2017). La stessa Agenda Urbana Europea impegna gli Stati a garantire una «*governance urbana effettiva, comprensiva di partecipazione cittadina e nuovi modelli di governance*» e un sistema di «*governance attraverso i confini amministrativi e cooperazione intermunicipale*».

La diretta rilevanza delle soluzioni di **governo metropolitano** è tanto presente nella strategia urbana europea che alla formulazione dell'Agenda Urbana Europea hanno contribuito forme associative delle autorità territoriali – comprese quelle metropolitane – a carattere sovranazionale, quali *Eurocities* che ha espressamente dedicato un working group allo studio delle aree metropolitane (EUROCITIES, *Strategic Framework 2014-2020: Towards an EU urban agenda for cities*, 2014). Nel panorama sovranazionale è da ricordare anche *Metrex* (Network of European Metropolitan Regions and Areas), altra forma associativa con lo scopo di favorire la circolazione di buone pratiche, con specifico riguardo allo sviluppo delle aree metropolitane, elaborando azioni congiunte d'interesse comune e favorendo la partecipazione e l'influenza all'attuazione delle *policies* dell'Unione Europea.

Si può concludere, dunque, che i finanziamenti dell'Unione Europea sono, da un lato, una **grande opportunità per le città metropolitane** e, dall'altro, una delle principali **modalità dell'Unione Europea per attuare le proprie politiche**.

Nel Quadro finanziario pluriennale 2021-2027 sono definite e allocate le risorse a disposizione dei diversi Programmi. Ogni singolo programma ha delle finalità politiche e dei fondi destinati a realizzarle. La modalità attraverso la quale la Commissione Europea, le sue agenzie o gli altri soggetti che gestiscono risorse dell'UE, selezionano i soggetti a cui erogare le risorse, è quella del Bando.

I programmi sono divisi in due tipologie, quelli a gestione indiretta e quelli a gestione diretta. Nei programmi a gestione indiretta le risorse finanziarie del bilancio comunitario sono trasferite dalla Commissione Europea agli Stati membri, in particolare alle Regioni, che ne dispongono l'utilizzo sulla base di una programmazione che deve essere approvata dalla stessa Commissione e attraverso regole e disposizioni nazionali. I programmi a gestione indiretta servono per attuare la politica regionale o di coesione dell'Unione Europea. In seguito agli accordi di programma tra Stato e Commissione Europea, vengono implementati dei programmi operativi regionali (POR) e nazionali (PON) per gestire questi fondi. E' fondamentale che questi programmi operativi, attualmente in corso di elaborazione, siano in chiara sinergia con gli obiettivi e le azioni strategiche dell'Autorità metropolitana di Cagliari al fine di rendere i programmi operativi sempre più efficaci.

In coerenza con quanto finora espresso, l'analisi condotta riguarda specificatamente i **programmi a gestione diretta**, attraverso i quali la definizione dei bandi e l'erogazione dei finanziamenti è gestita centralmente dalla Commissione Europea. Detti programmi sono da intendersi quali opportunità finanziarie per attuare azioni ad alta innovatività, a complemento e a supporto delle azioni strategiche individuate per l'Autorità Metropolitana di Cagliari, attuati attraverso le *Call for proposals* (bandi/inviti a presentare proposte) mediante cofinanziamenti a carattere tematico. In questo caso i contributi europei sono concessi a fondo perduto e coprono il progetto per una percentuale compresa tra il 50% e il 100%. I programmi a gestione diretta sono denominati anche **Programmi tematici** perché sono **programmi pluriennali** con un tema specifico (ricerca e innovazione, imprese, ambiente).

Si possono trovare diversi elenchi di tutti i programmi di finanziamento a gestione diretta, anche se non sono necessariamente esaustivi in quanto ogni singola Direzione Generale della Commissione Europea può ovviamente emettere dei bandi per individuare progetti da finanziare nel proprio ambito di competenza.

Una lista molto esaustiva è nel sito del Formez.

www.programmicomunitari.formez.it/lista_programmi_2014_2020

Nel contesto di questi programmi,

Il bilancio per la Programmazione 2021-2027 sarà molto più cospicuo del previsto, grazie, o “a causa”, della crisi COVID. Gli importi totali sono stati concordati durante l'ultimo vertice europeo del 17-20 luglio 2020 tra i capi degli Stati membri. Il budget totale dell'UE, originariamente proposto dalla Commissione Europea (CE), ammontava a 1.074 miliardi di euro da spendere in 7 anni. Esso sarà aumentato di 750 miliardi di euro: un budget aggiuntivo, denominato “*Next Generation EU*” o NGEU o “*Recovery package*” o “*Recovery Fund*”, che deve servire espressamente per la ripresa economica, da spendere entro il 2023. L'Italia sarebbe il primo paese membro in termini di risorse allocate, oltre 81 miliardi di contributi a fondo perduto (‘grants’) e circa 91 di prestiti.

Gran parte del bilancio della Programmazione 2021-2027 sarà ridistribuito soprattutto a livello regionale e nazionale attraverso fondi come il Fondo europeo regionale e di sviluppo (FESR), il Fondo sociale europeo (FSE), il Fondo per la Politica Agricola Comune (PAC). Il bilancio dovrebbe essere approvato entro Dicembre 2020.

La tradizionale Politica Agricola Comune (PAC) prende una grossa fetta del bilancio. Segue poi il Fondo Europeo Regionale e di Sviluppo (FESR) ma ciò che è assolutamente straordinario è il fatto che il terzo Fondo più importante del bilancio è il Programma Quadro per la Ricerca e l'Innovazione, ossia l'*Horizon Europe*, il Programma a gestione diretta, gestito centralmente dalla Commissione Europea, mirato ad attuare azioni ad alta innovatività che possono essere, come illustrato precedentemente, a complemento e a supporto delle azioni strategiche individuate per l'Autorità Metropolitana di Cagliari.

Per questa ragione, in vista dell'approvazione del bilancio, auspicabilmente entro la fine dell'anno corrente, è opportuno prepararsi bene e per tempo, avviando fin d'ora concrete riflessioni sulle azioni strategiche dell'Autorità Metropolitana di Cagliari che possano essere incluse nei succitati Fondi europei, incluso naturalmente il “*Next Generation EU*”.

Per *Horizon Europe*, la Commissione europea aveva proposto un budget di quasi 100 miliardi di euro nel 2018. Attualmente, la posizione del Consiglio dell'Unione europea (Consiglio dei ministri del governo degli Stati membri dell'Unione europea) è di ridurre il bilancio a 81 miliardi di euro, di cui 5 miliardi di euro proverrebbero dal *Recovery Fund*, da spendere fino al 2023. *Horizon Europe* è suddiviso in 3 pilastri verticali:

- pilastro *Excellent Science* (un terzo del finanziamento di *Horizon Europe*) che include programmi come MSCA Actions, ERC o infrastrutture di ricerca;
- pilastro *Sfide globali e competitività industriale* (oltre la metà del finanziamento di *Horizon Europe*) che include 6 cluster tematici quali a) Sicurezza; b) Clima, Energia e mobilità; c) Salute; d) Industria e spazio digitale; e) Cultura, Società creativa e inclusiva; f) Cibo, bio-economia, risorse naturali, agricoltura e ambiente.
- pilastro *Europa innovativa* (un settimo del finanziamento di *Horizon Europe*): è qui che si trovano inedite iniziative per sviluppare le start-up di deep tech più ambiziose e promettenti in Europa quali quella del Consiglio europeo per l'innovazione (EIC), quella dell'Istituto europeo d'innovazione (EIT) nonché quella sugli ecosistemi. Il Fondo EIC, con sede in Lussemburgo, mira a fornire capitale per la fase di commercializzazione delle nuove tecnologie. Un'altra importante novità di *Horizon Europe* sono le Missioni, cinque in tutto: Oceano, Cancro, Città, Suolo e Adattamento ai cambiamenti climatici.

I partenariati di Horizon Europe svolgeranno un ruolo importante nella definizione delle priorità per la ricerca e l'innovazione, assicureranno una migliore coerenza tra i finanziamenti nazionali e dell'Unione europea e incanaleranno i finanziamenti verso aree strategiche quali quelle dell'idrogeno, delle batterie elettriche e Cybersecurity. Come nella precedente Programmazione, Horizon Europe funzionerà con Bandi inseriti in programmi di lavoro pluriennali che di solito coprono 2 anni. La bozza del Programma Horizon Europe è in fase di redazione e condivisione.

Tra i Programmi citati nell'Allegato 3, ci sono altri Programmi nel settore dell'innovazione che stanno acquisendo, nella nuova Programmazione 2021-2027, un ruolo prioritario, quali ad esempio:

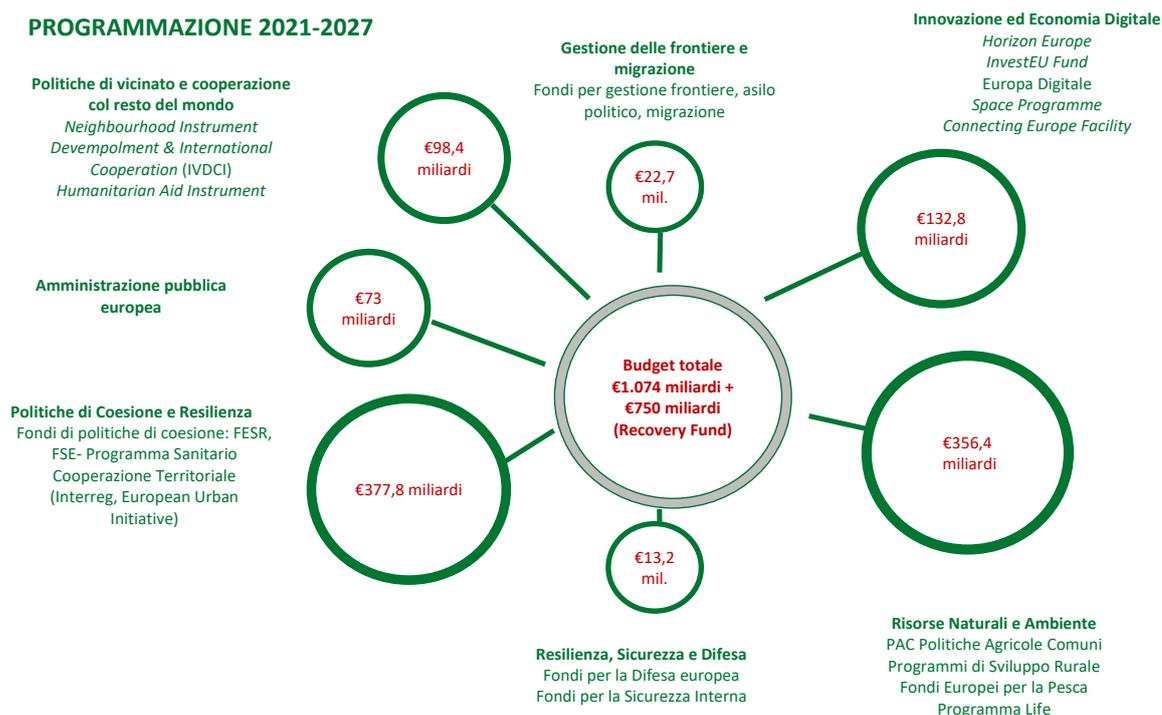
ERASMUS, il programma dell'Unione per l'istruzione, la formazione, la gioventù e lo sport, è probabilmente lo strumento più conosciuto dalle nostre giovani generazioni. Creato nel 1987, si è evoluto in modo significativo dal 2014 e dovrebbe diventare un programma molto importante. Almeno questa era l'ambizione della Commissione europea, quando ha proposto di raddoppiare il budget di ERASMUS da 14 a 30 miliardi di euro per il 2021-2027. Il Parlamento ha addirittura proposto di aumentarlo ulteriormente a 46,8 miliardi di euro. Tuttavia, gli Stati membri non la vedono allo stesso modo: a luglio hanno proposto di ridurre il budget a 21 miliardi di euro. Al di là dei disaccordi di bilancio, ERASMUS dovrebbe contribuire alla creazione di uno spazio europeo dell'istruzione entro il 2025. È strutturato in 3 azioni chiave: Mobilità per l'apprendimento; Cooperazione tra organizzazioni e istituzioni; Supporto allo sviluppo delle politiche e alla cooperazione. Le azioni Jean Monnet, che mirano a diffondere la conoscenza delle questioni relative all'integrazione nell'Unione europea, dovrebbero essere ampliate. La decisione finale sul budget ovviamente influenzerà il potenziale impatto di ERASMUS. Un timore è che verranno aiutati meno studenti rispetto al passato, se il taglio sarà forte come quello proposto dal Consiglio dei Ministri.

LIFE, il programma per l'ambiente e l'azione per il clima. Il programma fornisce sovvenzioni dirette ai beneficiari per condividere le migliori pratiche, testare le tecnologie e accelerare l'attuazione della legislazione e delle politiche ambientali e climatiche dell'Unione europea. Le priorità per il 2021-2027 sono: Natura e Biodiversità; Economia circolare e qualità della vita; Mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici; *Clean Energy Transition*, quest'ultima è la principale novità del nuovo programma LIFE. In effetti, possiamo aspettarci che alcune azioni di coordinamento e sostegno nel settore delle energie rinnovabili o dell'efficienza energetica trattate nell'ambito di Horizon 2020, o prima ancora, nel programma *Intelligent Energy Europe* (scomparso alla fine del 2013), vengano trasferite a LIFE. LIFE fornisce tradizionalmente un sostegno tra il 55% e il 60% dei costi ammissibili. Il budget proposto è di 5,45 miliardi di euro, rispetto ai 3,5 miliardi di euro stanziati nel 2014-2020. Sebbene questo programma rimanga di dimensioni limitate, l'aumento è invece significativo inviando un segnale chiaro in linea con le priorità del Green Deal.

Europa digitale: il nuovo strumento dell'UE per costruire le capacità digitali strategiche dell'UE e facilitare l'ampia diffusione delle tecnologie digitali. Questo programma è nuovo di zecca. Per il momento, il budget concordato dal Consiglio è di 6,8 miliardi di euro rispetto ai 9,2 miliardi di euro originariamente proposti dalla Commissione europea. Il Parlamento europeo sta attualmente negoziando per aumentare l'importo finale per rimanere più vicino alla proposta iniziale della Commissione europea. L'Europa digitale è organizzata in 5 obiettivi strategici: calcolo ad alte prestazioni; Intelligenza artificiale; sicurezza informatica; competenze digitali avanzate; distribuzione, miglior utilizzo e interoperabilità attraverso i poli dell'innovazione digitale.

L'Unione europea pone in questo modo le basi per un futuro energetico pulito al fine di costruire un'Europa climaticamente neutra entro il 2050; le città e le imprese stanno capendo che devono decarbonizzare i propri processi e le proprie tecnologie, se vogliono rendersi competitive e aggiudicarsi i finanziamenti della nuova Programmazione.

PROGRAMMAZIONE 2021-2027



Tra questi ce ne sono diversi che possono interessare l'area della Città Metropolitana di Cagliari e sono riportati nella Tabella Excel riassuntiva qui allegata, in cui sono presi in esame i più noti e importanti programmi che si possono brevemente "tradurre", per l'area della Città Metropolitana di Cagliari, nelle seguenti tipologie di progetti:

- **progetti di buone pratiche** che applicano tecniche, metodi e approcci adeguati, efficaci sotto il profilo economico e all'avanguardia, tenendo conto del contesto specifico del progetto.
- **progetti dimostrativi** che mettono in pratica, sperimentano, valutano e diffondono azioni, metodologie o approcci che sono nuovi o sconosciuti nel contesto specifico del progetto, come ad esempio sul piano geografico, ecologico o socioeconomico, e che potrebbero essere applicati altrove in circostanze analoghe.
- **progetti pilota** che applicano una tecnica o un metodo che non è stato applicato e sperimentato prima, o altrove, e che offrono potenziali vantaggi ambientali o climatici rispetto alle attuali migliori pratiche e che possono essere applicati successivamente su scala più ampia in situazioni analoghe.
- **progetti di informazione, sensibilizzazione e divulgazione**, volti a sostenere la digitalizzazione, la comunicazione, la divulgazione di informazioni nonché campagne di sensibilizzazione.

Il risultato di tale analisi è riportata in un file in formato Excel ed è allegata al documento (**Allegato 3**).

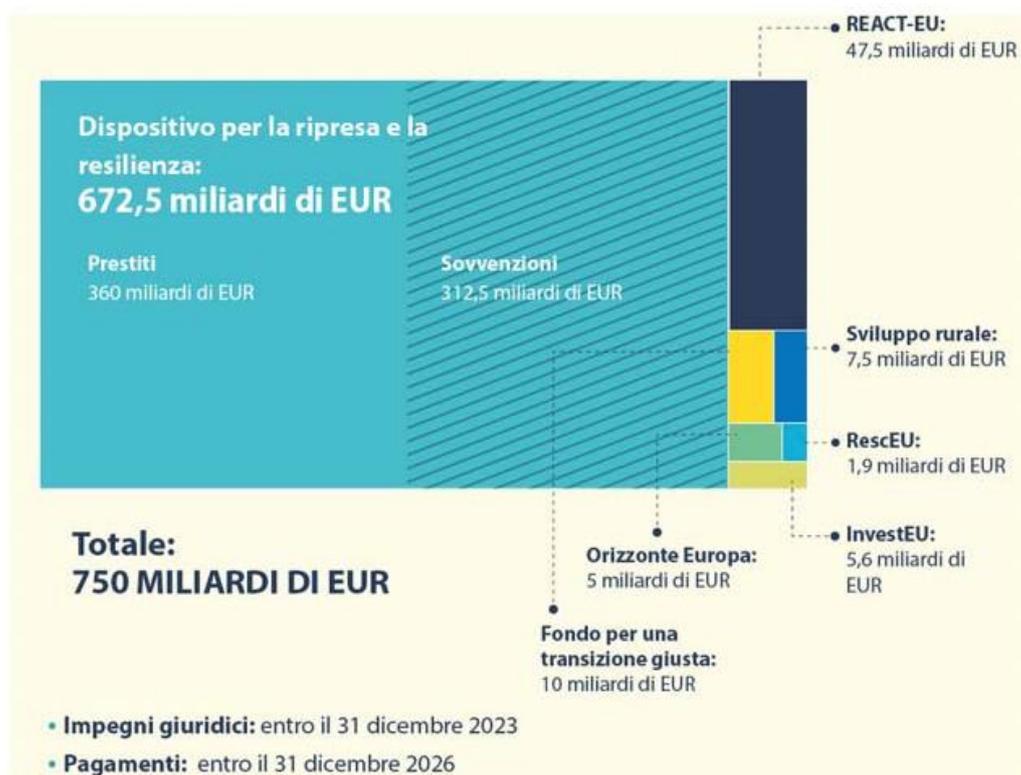
Coerenza con il Fondo Next Generation EU (NGEU)

Next Generation EU (NGEU) è il nuovo strumento dell'Unione europea di 750 miliardi di euro che raccoglierà fondi sui mercati e li canalizzerà verso i programmi destinati a favorire la ripresa economica e sociale. Lo strumento sarà eccezionale e temporaneo (dal 2021 al 2024).

La Commissione indirizzerà questi fondi per perseguire le priorità dell'Unione europea relative alle nuove esigenze sopravvenute a causa della crisi, attraverso sovvenzioni ("grants") e prestiti. In questo modo, l'Unione europea conta di fornire un valido sostegno ai suoi Stati membri senza esercitare ulteriore pressione sui loro bilanci nazionali che sono in situazione di sofferenza.

Il presidente della Commissione europea Ursula von der Leyen ha dichiarato: *"Il piano di ripresa trasforma l'immensa sfida che stiamo affrontando per il Covid in un'opportunità, non solo sostenendo la ripresa ma anche investendo nel nostro futuro: il Green Deal europeo e la digitalizzazione stimoleranno l'occupazione e la crescita, la resilienza delle nostre società e la salute del nostro ambiente. Questo è il momento dell'Europa. La nostra disponibilità ad agire deve essere all'altezza delle sfide che tutti dobbiamo affrontare. Con Next Generation EU stiamo fornendo una risposta ambiziosa"*.

Il bilancio del Next Generation EU (NGEU) sarà investito attraverso tre pilastri: 1. Supporto agli Stati membri per investimenti e riforme; 2. Far ripartire l'economia dell'Unione europea, incentivando gli investimenti privati; 3. Ripartire dagli insegnamenti della crisi.



L'importo totale di 750 miliardi, a titolo di Next Generation EU (NGEU), sarà erogato tramite i seguenti sette programmi:

- **Dispositivo per la ripresa e la resilienza - Recovery and Resilience Facility (RRF):** 672,5 miliardi di euro;
- **Programma REACT-EU:** 47,5 miliardi di euro;
- **Programma Orizzonte Europa:** 5 miliardi di euro;
- **InvestEU:** 5,6 miliardi di euro;
- **Sviluppo rurale:** 7,5 miliardi di euro;
- **Fondo per una transizione giusta:** 10 miliardi di euro;
- **RescEU:** 1,9 miliardi di euro.

Una somma complessiva di circa 209 miliardi di euro (il 28% del totale del Next Generation EU di 750 miliardi) corrisponderebbe alle risorse, a vario titolo, per l'Italia; in particolare, i prestiti ammonterebbero a circa 128 miliardi di euro a fronte di sovvenzioni per circa 81 miliardi di euro. L'attività di assunzione dei prestiti cesserà al più tardi alla fine del 2026 mentre il rimborso dei prestiti inizierà a partire dal 1° gennaio 2027 con termine fissato al 31 dicembre 2058. Gli impegni giuridici devono essere contratti entro il 31 dicembre 2023 e i relativi pagamenti effettuati entro il 31 dicembre 2026.

All'interno di Next Generation EU (NGEU), lo strumento più consistente è il Recovery and Resilience Facility (RRF) – ossia il **“Dispositivo per la ripresa e la resilienza” con una dotazione finanziaria di 672,5 miliardi di euro** (312,5 miliardi di sovvenzioni e 360 miliardi di prestiti), di cui si stimano 191,4 miliardi destinati all'Italia (63,8 miliardi di sovvenzioni e fino a 127,6 miliardi di prestiti).

Per l'accesso al finanziamento del Dispositivo per la ripresa e la resilienza, ciascun Stato Membro ha redatto un proprio **“Piano nazionale per la ripresa e la resilienza” (PNRR)** in cui definire il programma di riforme e di investimenti per il periodo 2021-2023, potendo includere anche spese sostenute a partire da febbraio 2020, se coerenti con gli obiettivi e i criteri del Dispositivo stesso.

Il **“Piano Nazionale per il Rilancio e la Resilienza (PNRR)”** è stato presentato il 15 settembre 2020 dal Governo italiano, costruito intorno a tre linee strategiche (1. modernizzazione del Paese, 2. transizione ecologica, 3. inclusione sociale e territoriale e parità di genere) e intorno a nove direttrici d'intervento individuate: 1) un Paese completamente digitale; 2) un Paese con infrastrutture sicure ed efficienti; 3) un Paese più verde e sostenibile; 4) un tessuto economico più competitivo e resiliente; 5) un piano integrato di sostegno alle filiere produttive; 6) una Pubblica Amministrazione al servizio dei cittadini e delle imprese; 7) maggiori investimenti in istruzione, formazione e ricerca; 8) un'Italia più equa e inclusiva, a livello sociale, territoriale e di genere; 9) un ordinamento giuridico più moderno ed efficiente.

Il Piano Nazionale per il Rilancio e la Resilienza (PNRR) contiene un elenco di 678 **“misure”** proposte dai diversi Ministeri, da cui risulta che sono numerose le **azioni del Piano Strategico Preliminare CMCA che si allineano a dette misure e pertanto possono essere inserite nel PNRR.**

Coerenza con i Piani e Programmi Regionali

Qualsiasi Piano o Programma che definisca indirizzi e strategie per lo sviluppo del territorio deve essere analizzato in relazione al quadro programmatico esistente. Il quadro di riferimento pianificatorio e programmatico con il quale l'Agenda Strategica della Città Metropolitana di Cagliari è stato confrontato è costituito dagli Strumenti di programmazione e pianificazione di pari livello o sovra-locali, che definiscono indirizzi, vincoli o regole per l'ambito locale/provinciale/regionale di appartenenza o per i settori di competenza del Piano.

La procedura è finalizzata a valutare se le linee strategiche delineate all'interno dell'Agenda Strategica metropolitana sono coerenti con gli indirizzi già tracciati da altri Piani o programmi vigenti di livello sovraordinato o di pari livello.

A tal fine sono stati confrontati gli obiettivi analitici definiti dall'Agenda Strategica metropolitana con gli obiettivi specifici dei Piani di livello regionale di seguito elencati:

- Piano Paesaggistico Regionale (PPR)
- Piano Strategico di sviluppo e marketing della regione Sardegna, destinazione Sardegna2018-2021;
- Piano forestale ambientale regionale
- Piano regionale dei Trasporti;
- Piano regionale di prevenzione 2014-2018;
- Piano di gestione del rischio alluvioni;
- Piano di assetto idrogeologico (PAI)
- Piano di gestione del distretto idrografico della Sardegna 2018-2021
- Programma di sviluppo rurale 2014-2020 (PSR)

Dall'analisi è emerso che:

- Gli obiettivi analitici 1.1.2, 1.2.2, 2.1.3, 2.2.3, 4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 4.1.4, 4.2.1, 4.2.2, 4.2.4, 4.2.5, 5.1.1, 5.1.2, 5.1.3, 5.2.1, 5.2.2, 5.3.1, 5.3.2, 5.3.3 contribuiscono al raggiungimento di gran parte degli obiettivi d'ambito del PPR, relativamente al territorio considerato, trattandosi di tematiche afferenti la salvaguardia ambientale e lo sviluppo sostenibile. In particolare, si rintracciano le seguenti coerenze: n.14 nella salvaguardia dell'intero patrimonio ambientale e paesistico della Sardegna, sia della fascia costiera che delle zone più interne; n. 5 tutela, nella riqualificazione e riuso del patrimonio abitativo esistente con lo scopo di rafforzare il valore dei centri urbani; n. 19 negli interventi edilizi e politiche urbanistiche ed infrastrutturali orientate alla qualità attraverso interventi integrati tra pubblico e privato; valorizzazione e conservazione della stratificazione storica e delle tracce che testimoniano l'origine storica degli insediamenti; n. 8 nella ricostruzione e risanamento dei luoghi delle grandi e piccole trasformazioni in atto, recuperando il degrado che ne è conseguito sia per abbandono sia per sovra-utilizzo; n. 8 nella ricostruzione e risanamento dei luoghi delle grandi e piccole trasformazioni in atto, recuperando il degrado che ne è conseguito sia per abbandono sia per sovra-utilizzo; n. 17 nella ricostruzione e risanamento dei luoghi delle grandi e piccole trasformazioni in atto, recuperando il degrado che ne è conseguito sia per abbandono sia per sovra-utilizzo; n.12 nella valorizzazione del "sistema delle differenze" nelle relazioni tra comunità e paesaggi, rispettando ed incentivando la diversità dei paesaggi insulari in relazione alla natura ambientale; n.5 nella valorizzazione e conservazione della stratificazione storica e delle tracce che testimoniano l'origine storica degli insediamenti; n.19 nella connessione e ripristino del paesaggio sardo ormai frammentato, attraverso la ricostituzione delle relazioni tra gli elementi della rete ecologica, e tra quelli dei sistemi naturali, agricoli ed insediativi; n. 13 nel perseguimento di nuove forme di sviluppo turistico, basata sulla rivalorizzazione dei tessuti urbani consolidati, alleggerendo l'eccessiva pressione urbanistica nelle zone costiere, derivante dagli effetti devastanti della proliferazione delle seconde case e dei villaggi turistici isolati; n. 13 nell'attivare, da parte delle aziende agricole, programmi di miglioramento ambientale, attraverso l'utilizzo di tecniche biologiche di coltivazione in funzione della salvaguardia del suolo e dei rapporti con l'ecosistema fluviale e costiero e capaci di non modificare in modo significativo le disponibilità trofiche (alimentari) per la

fauna, utilizzando tecniche agronomiche più rispettose dei cicli naturali e stagionali; n.7 nel rinaturalizzare i corsi d'acqua, costituire macchie di campo con vegetazione non colturale al fine di garantire soglie di biopotenzialità; n.3 nel miglioramento infrastrutturale e riqualificazione dei tracciati per garantire maggiore integrazione con le valenze paesaggistiche e ecologiche; n. 19 nel riqualificazione degli assi di collegamento e creazione di percorsi che consentono diverse modalità di percorrenza (piste ciclabili ,circuiti pedonali ed equestri) per valorizzare la i nuclei storici, il patrimonio storico, architettonico e archeologico all'interno di una logica di rete e per regolamentare l'accesso turistico-ricreativo in ambiti sensibili; n. 18 nel rafforzare il ruolo di servizio dei principali centri urbani e delle aree portuali; n.6 nel riqualificare le zone umide ed i loro utilizzi ambientali e produttivi (Saline), attraverso l'attuazione delle forme di gestione a Parco; n.13 nell'integrare sul territorio strutture ed attività collegate al Parco Scientifico e Tecnologico Polaris come occasione per la divulgazione e promozione delle attività di ricerca e di sperimentazione orientate alla conservazione dei valori ambientali e paesaggistici e come occasione per promuovere la fruizione delle aree boschive del "Parco naturale regionale delle foreste Gutturu Mannu" del Sulcis";

- Gli obiettivi analitici 1.1.2 , 1.2.1, 5.2.1, 5.3.3 sono coerenti con gli obiettivi del Piano Strategico di sviluppo e marketing della regione Sardegna, destinazione Sardegna2018-2021. In particolare, si rintracciano n. 8 coerenze nell'istituire una *governance* efficiente per lo sviluppo complessivo del turismo della Sardegna, basata sulla cooperazione pubblico-privata, che coinvolga tutte le aziende e tutti i collegati al turismo;
- Gli obiettivi analitici 2.2.1, 3.1.1, 4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 4.1.4, 4.2.1, 4.2.2, 4.2.4, 5.1.2, 5.3.1, 5.3.3 sono coerenti con gli obiettivi del Piano forestale ambientale regionale. In particolare, si rintracciano le seguenti coerenze: n 16 nel miglioramento funzionale dell'assetto idrogeologico, tutela delle acque, contenimento dei processi di degrado del suolo e della vegetazione; n.7 nel miglioramento della funzionalità e della vitalità dei sistemi forestali esistenti con particolare attenzione alla tutela dei contesti forestali e preforestali litoranei, dunali e montani; n. 14 nella Difesa del suolo e contenimento dei processi di desertificazione; n nella Tutela e miglioramento della biodiversità; n 8 nella Tutela e miglioramento della biodiversità; n.7 nella Tutela e miglioramento della biodiversità; n. 6 nella Lotta ai cambiamenti climatici ed energia rinnovabile; n.11 nel miglioramento della competitività delle filiere, crescita economica, aumento dell'occupazione diretta e indotta, formazione professionale; n.3 nel informazione ed educazione ambientale; n. 3 nel potenziamento degli strumenti conoscitivi, ricerca applicata e sperimentazione;
- Gli obiettivi analitici 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.2.1, 3.2.1 sono coerenti con gli obiettivi del Piano regionale dei Trasporti. In particolare, si rintracciano le seguenti coerenze: n 8 nell'assicurare lo sviluppo sostenibile del trasporto riducendo il consumo energetico, le emissioni inquinanti, gli impatti sul territorio specie in quei contesti di particolare pregio, paesistico ed ambientale e storico architettonico (aree costiere e aree montane interne), in coerenza con il Piano energetico ambientale regionale; n 5 nel contribuire a governare le trasformazioni legate ai riassetti territoriali, intervenendo, in combinazione con altre iniziative, sui fenomeni di migrazione insediativa, quali lo spopolamento delle aree interne e la deurbanizzazione delle due concentrazioni urbane di Cagliari e Sassari verso aree esterne economicamente ed ambientalmente più appetibili;

- Gli obiettivi analitici 2.1.1, 2.1.2, 3.1.1, 3.1.2, 3.2.1, 3.2.2, 4.1.2, 5.2.2, 5.2.3 sono coerenti con gli obiettivi del Piano regionale di prevenzione 2014-2018. In particolare, si rintracciano le seguenti coerenze: n. 5 nel Ridurre il carico prevenibile ed evitabile di morbosità, mortalità e disabilità delle malattie non trasmissibili; n. 5 nel Prevenire le conseguenze dei disturbi neurosensoriali; n. 7 nel Promuovere il benessere mentale nei bambini, adolescenti e giovani; n. 7 nel Prevenire le dipendenze da sostanze e comportamenti; n. 8 nel Prevenire gli incidenti stradali e ridurre la gravità dei loro esiti; n. 9 nel Ridurre le esposizioni ambientali potenzialmente dannose per la salute; n.3 nel Rafforzare le attività di prevenzione in sicurezza alimentare e sanità pubblica veterinaria per alcuni aspetti di attuazione del Piano Nazionale Integrato dei Controlli;
- Gli obiettivi analitici 2.2.1, 4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, 4.2.5, sono coerenti con gli obiettivi del Piano di gestione del rischio alluvioni. In particolare, si rintracciano le seguenti coerenze: n. 14 nel Mitigazione del rischio per la vita e la salute, sia come impatto immediato che come conseguenza secondaria, come ad esempio ciò che potrebbe scaturire dall'inquinamento o dall'interruzione di servizi correlati alla fornitura e al trattamento di acqua, e che comporterebbe incidenti; n. 5 nel Mitigazione dei danni ai sistemi che assicurano la sussistenza come reti elettriche e idriche e i sistemi strategici come ospedali, scuole, università, case di cura, di accoglienza, municipi, prefetture, caserme, carceri,...); n. 5 nella Salvaguardia delle aree protette ai sensi della WFD dagli effetti negativi dovuti e possibile inquinamento; n. 11 nel Mitigazione degli effetti negativi permanenti o a lungo termine per lo stato ecologico dei corpi idrici ai sensi della WFD, con riguardo al raggiungimento degli obiettivi ambientali di cui alla direttiva 2000/60/CE; n. 3 nel Riduzione del rischio da fonti di inquinamento come IPPC, o fonti puntuali o diffuse; n. 3 nel mitigazione dei possibili danni dovuti ad eventi alluvionali sul sistema del paesaggio; n. 3 nel salvaguardia del patrimonio dei beni culturali, storici ed architettonici esistenti, compresi siti archeologici, monumenti, musei, edifici; n. 3 nel Mitigazione dei danni alla rete infrastrutturale di trasporto (strade, autostrade, ferrovie, aeroporti, ecc); n. 3 nel Mitigazione dei danni alle infrastrutture di servizio e che consentono il mantenimento delle attività economiche (centrali e reti elettriche, idropotabili, impianti di trattamento delle acque, impianti di depurazione, ecc); n. 3 nel Mitigazione dei danni alle attività agricole e rurali in generale (allevamenti, coltivazioni, attività selvicolturali, pesca, estrazione mineraria); n. 3 nel Mitigazione dei danni alle attività agricole e rurali in generale (allevamenti, coltivazioni, attività selvicolturali, pesca, estrazione mineraria);
- Gli obiettivi analitici 4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 4.1.4, 4.2.1, 4.2.2, sono coerenti con gli obiettivi del Piano di assetto idrogeologico. In particolare, si rintracciano le seguenti coerenze: n. 7 nel Programmazione e specificazione degli interventi di mitigazione dei rischi accertati o di motivata inevitabile rilocalizzazione di elementi a rischio più alto; n. 9 nelle Opere e misure non strutturali per la regolazione dei corsi d'acqua del reticolo principale e secondario, per il controllo delle piene, per la migliore gestione degli invasi, puntando contestualmente alla valorizzazione della naturalità delle regioni fluviali; n.14 nelle Norme di attuazione orientate sia verso la disciplina di politiche di prevenzione nelle aree di pericolosità idrogeologica che verso la disciplina del controllo delle situazioni di rischio esistenti nelle stesse aree pericolose fino all'eliminazione o alla riduzione delle condizioni di rischio attuali; n. 7 nella Programmazione e specificazione degli interventi di mitigazione dei rischi accertati o di motivata inevitabile rilocalizzazione di elementi a rischio più alto; n. 2 nella Opere e misure non strutturali per la regolazione dei corsi d'acqua del reticolo principale e secondario, per il controllo delle piene, per la migliore gestione degli invasi, puntando contestualmente alla valorizzazione della naturalità delle regioni fluviali; n.5 nelle Opere e misure non strutturali per la sistemazione dei versanti dissestati e instabili privilegiando modalità di intervento finalizzate alla conservazione e al recupero delle caratteristiche naturali dei terreni; n.2 nel Tracciamento di programmi di manutenzione dei sistemi di difesa esistenti e di monitoraggio per controllare l'evoluzione dei dissesti; n. 2 nel Predisposizione del Piano Stralcio delle Fasce fluviali; n.4 nel Predisposizione di Studio generale per la definizione delle Linee Guida regionali per la realizzazione degli interventi di riassetto idrogeologico con tecniche di ingegneria naturalistica;

- Gli obiettivi analitici 4.1.2, 4.1.3, 4.1.4, 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, sono coerenti con gli obiettivi del Piano di gestione del distretto idrografico della Sardegna 2018-2021. In particolare, si rintracciano le seguenti coerenze: n 8 nel contribuire a mitigare gli effetti delle inondazioni e della siccità; n 12 nel prevenire il deterioramento nello stato dei corpi idrici; n.12 nel raggiungimento del buono stato ecologico e chimico entro il 2015, per tutti i corpi idrici del distretto; n 10 nel raggiungimento del buon potenziale ecologico al 2015, per i corpi idriche sono stati designati come artificiali o fortemente modificati; n. 7 nella riduzione progressiva dell'inquinamento causato dalla sostanze pericolose prioritarie e l'arresto o eliminazione graduale delle emissioni, degli scarichi e perdite di sostanze pericolose prioritarie;
- Gli obiettivi analitici 2.2.1, 2.2.2, 2.2.3, 3.1.1, 3.2.2, 4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 4.1.4, 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, 4.2.4, 4.2.5, 5.1.2, 5.1.3, 5.2.3, 5.3.1 sono coerenti con gli obiettivi del Programma di sviluppo rurale 2014-2020 (PSR). In particolare, si rintracciano le seguenti coerenze: n 15 nella Promozione dell'ammodernamento e dell'innovazione nelle imprese e dell'integrazione delle filiere; n. 19 nel Consolidamento e sviluppo della qualità della produzione agricola e forestale; n 20 nel Potenziamento delle dotazioni infrastrutturali fisiche e telematiche (riduzione dei fenomeni di polverizzazione fondiaria, migliorando la dotazione infrastrutturale e garantendo l'uso sostenibile delle risorse idriche); n 9 nel Miglioramento della capacità imprenditoriale e professionale degli addetti al settore agricolo e forestale e sostegno del ricambio generazionale; n. 10 nel Conservazione della biodiversità e tutela e diffusione di sistemi agroforestali ad alto valore naturale; n 5 nella Tutela qualitativa e quantitativa delle risorse idriche superficiali e profonde; n. 23 nel Riduzione dei gas serra e n 27 nella Tutela del territorio.

Il risultato di tale analisi è riportata in un file in formato Excel ed è allegata al documento ([Allegato 4](#)).

Coerenza con i Piani Strategici comunali

Oltre all'analisi di coerenza concernente gli strumenti pianificatori e programmatici sovra-ordinati, gli obiettivi dell'Agenda Strategica della Città Metropolitana di Cagliari sono stati confrontati con i piani strategici comunali redatti da alcuni comuni della città metropolitana, che definiscono precisi indirizzi per lo sviluppo futuro dei diversi contesti locali.

Adottando la stessa metodologia di analisi sopra illustrata, la verifica di coerenza si propone di valutare se le linee strategiche delineate all'interno del Piano strategico metropolitano sono coerenti con gli indirizzi già tracciati nei Piano strategico adottati dai comuni di Cagliari, Quartu, Quartucciu, Assemini, Elmas, Villa San Pietro, Capoterra e Sinnai.

Dall'analisi è emerso che:

- Quasi tutti gli obiettivi analitici del Piano Strategico della città Metropolitana di Cagliari contribuiscono al raggiungimento dei 7 obiettivi delineati dal Piano strategico del Comune di Cagliari e dagli altrettanti dichiarati dal Piano strategico del Comune di Quartu. In particolare, si rintracciano le seguenti coerenze: n 11 nel Favorire la connessione fisica e funzionale con la città policentrica (area vasta) attraverso un sistema di governance basato sul forum dei sindaci, la comunicazione, la condivisione e il coinvolgimento della comunità nelle politiche comunali e intercomunali; n 8 nel Riqualficazione e valorizzazione dei valori del popolo di Quartu attraverso la costruzione di nuove forme di centralità mediante il recupero e la messa a sistema di funzioni e contenitori urbani; azioni di sinergia e perequazione urbanistica e edilizia tra pubblico e privato per valorizzare il centro antico e i quartieri del dopoguerra ; n 21 nella Riqualficazione e valorizzazione dei valori del popolo di Quartu attraverso strategie di pianificazione e normativa di servizi e infrastrutture per le aree degradate del litorale e dell'entroterra rurale, il recupero del potenziale agricolo e l'interfaccia con il sistema urbano; n 10 nella Riqualficazione e valorizzazione dei valori del popolo di Quartu attraverso politiche volte alla salvaguardia dei corridoi ambientali e alla valorizzazione delle risorse naturali e culturali, alla valorizzazione del patrimonio e delle attività culturali per favorire lo sviluppo e accrescere il senso di appartenenza della comunità; n 26 nella Riqualficazione e valorizzazione dei valori del popolo di Quartu attraverso politiche volte alla salvaguardia dei corridoi ambientali e alla valorizzazione delle risorse naturali e culturali, alla valorizzazione del patrimonio e delle attività culturali per favorire lo sviluppo e accrescere il senso di appartenenza della comunità; n 30 nella Riqualficazione e valorizzazione dei valori del popolo di Quartu attraverso politiche volte a creare le migliori condizioni di contesto per favorire la competitività delle imprese e garantire formazione professionale e accesso al mondo del lavoro;
- Gli obiettivi analitici 1.1.1, 1.1.2 , 1.2.1, 1.2.2, 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 4.2.1, 4.2.2, 4.2.4, 4.2.5, 5.1.2, 5.3.2, 5.3.3 sono coerenti con i 5 obiettivi del Piano Strategico del Comune di Quartucciu. In particolare, si rintracciano le seguenti coerenze: n 18 nella Valorizzare l'isola amministrativa di Sant'Isidoro attraverso iniziative pubbliche e private volte a rivitalizzare il borgo e ridurre l'isolamento migliorando l'offerta di servizi e attività di socializzazione e animazione per gli abitanti, rafforzando le attività di promozione turistica del territorio e delle sue risorse, potenziando il servizio di trasporto pubblico.

- Gli obiettivi analitici 1.2.2, 2.1.1, 2.1.2, 2.2.1, 3.1.2, 3.2.1, 4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 4.1.4, 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, 4.2.4, 4.2.5, 5.1.1, 5.1.2, 5.1.3, 5.2.2, 5.2.3, 5.3.1, 5.3.2, 5.3.3 sono coerenti con i 9 obiettivi del Piano Strategico del Comune di Assemini. . In particolare, si rintracciano le seguenti coerenze: n 2 nella Valorizzazione di florovivaismo e orticoltura; n 10 negli Strumenti di supporto alle imprese e incentivi alla cooperazione; n 22 negli Interventi di tutela e di incremento della qualità dell'ambiente; n 3 nella valorizzazione e alla promozione di prodotto; n 2 nella Valorizzazione delle saline come area produttiva strategica per il territorio; n 12 nelle Strategie per l'innovazione tecnologica e la sostenibilità ambientale; n 12 nella Riqualificazione dell'offerta abitativa e interventi di riqualificazione urbana; n 8 nel Migliorare l'accessibilità e il trasporto urbano e n 3 nel Promozione del turismo specializzato (sportivo e naturalistico).
- Gli obiettivi analitici 1.1.1, 1.1.2, 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 3.1.1, 3.1.2, 3.2.1, 4.2.4, 4.2.5, 5.1.2, 5.1.3, 5.2.2, 5.3.1, 5.3.2, 5.3.3 contribuiscono al raggiungimento dei 13 obiettivi delineati dal Piano strategico del Comune di Elmas. . In particolare, si rintracciano le seguenti coerenze: n 8 nel Riqualificazione dell'offerta abitativa; n 9 nel Potenziamento del sistema del verde ; n 8 nella Riorganizzazione della mobilità interna ; n 8 nel Potenziamento del sistema del verde; n 5 nella Comunicazione tra l'Amministrazione comunale e i cittadini; n 10 nella Localizzazione di imprese innovative; n 3 nella Potenziamento del sistema della formazione e del lavoro; n 3 nella Realizzazione del sistema della logistica; n 7 nella Promozione delle attività produttive e delle risorse locali; n 2 nel Potenziamento dell'offerta culturale e ricreativa; n 7 nell'Incremento dell'offerta ricettiva locale; n 5 nella Realizzazione di azioni di marketing territoriale n 11 nella Promozione del turismo sportivo e naturalistico.
- Gli obiettivi analitici 1.1.1, 1.2.1, 1.2.2, 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.2.3, 3.1.1, 3.1.2, 3.2.1, 3.2.2, 4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 4.2.1, 4.2.3, 4.2.4, 4.2.5, 5.1.2, 5.2.2, 5.2.3 contribuiscono al raggiungimento dei 3 obiettivi delineati dal Piano strategico del Comune di Villa San Pietro. In particolare, si rintracciano n 7 coerenze nel Contribuire al rafforzamento del sistema produttivo locale promuovendo dinamicità e competitività dei diversi settori economici, integrazione tra i soggetti e l'attrattività del territorio per le imprese.
- Gli obiettivi analitici 1.1.1, 1.1.2, 1.2.1, 1.2.2, 3.1.1, 3.1.2, 3.2.1, 5.1.2, 5.2.3, 5.3.1, 5.3.2, 5.3.3 sono coerenti con i 16 obiettivi del Piano Strategico del Comune di Capoterra. In particolare, si rintracciano le seguenti coerenze: n 16 nel Favorire l'accessibilità ai servizi pubblici; n 15 nel Qualificare l'assetto e il disegno urbano di Capoterra qualificando le relazioni tra quartieri; n 16 nel Tutelare la qualità dell'ambiente naturale; n 5 nel Caratterizzare le politiche abitative di Capoterra; n 10 nel Qualificare l'offerta dei servizi per Capoterra e per l'area vasta cagliaritano; n 12 nel Promuovere politiche pubbliche a sostegno della formazione, crescita e innovazione delle imprese; n 11 nel Favorire l'integrazione fra differenti settori economici; n 8 nella garantire forme di sostenibilità dell'attività della pesca; n 6 nella Aumentare la competitività delle imprese sul mercato provinciale e regionale; n 5 nel contrastare la crisi del settore agricolo; n 3 nel rivitalizzare le attività commerciali di Capoterra; n 7 nel Migliorare la coesione sociale fra le popolazioni residenti a Capoterra; n 11 nel Rafforzare il legame tra la società civile e l'amministrazione locale; n 2 nel Rafforzare il senso di appartenenza al luogo di residenza delle diverse popolazioni e n 11 nel Migliorare le prestazioni e le funzioni pubbliche.
- Gli obiettivi analitici 1.1.1, 1.1.2, 1.2.1, 1.2.2, 2.1.1, 2.1.2, 2.2.1, 3.1.1, 3.1.2, 3.2.1, 4.1.3, 4.1.4, 4.2.4, 4.2.5, 5.2.2, 5.2.3 contribuiscono al raggiungimento dei 4 obiettivi delineati dal Piano strategico del Comune di Sinnai. . In particolare, si rintracciano le seguenti coerenze: n 9 nella città del coinvolgimento e della partecipazione sociale e città della cultura e solidale; n 19 nella città ambientale e rete di territori città bella; n 14 nella città pulita ed energeticamente sostenibile e n 18 nella città che progetta e città dei servizi efficienti.

Il risultato di tale analisi è riportata in un file in formato Excel ed è allegata al documento ([Allegato 5](#)).

Glossario

Si riporta di seguito il glossario dei termini riportati nel Documento Strategico Preliminare.

Termine/Abbreviazione	Definizione
Agenda Sostenibile Metropolitana	Agenda che conterrà le politiche di sostenibilità della Città Metropolitana in coerenza con gli obiettivi del Piano Strategico e con gli obiettivi ambientali sovraordinati (Regionali, Nazionali, Europei, ONU). È attualmente in corso di redazione.
Strategia Regionale di Adattamento ai cambiamenti climatici	Adottata nel 2019, integra le tematiche legate all'adattamento climatico all'interno di politiche e strumenti di pianificazione e programmazione di scala regionale e locale, in linea con gli obiettivi enunciati all'interno della Strategia Europea di Adattamento al Cambiamento Climatico del 2013.
Resilienza	Capacità di assorbire <i>shock</i> esterni e stress interni
Smartness	Vocazione all'innovazione
Sostenibilità	Garanzia alle generazioni future del medesimo livello di benessere attuale
Strategia Regionale Sostenibile	Agenda che conterrà le politiche di sostenibilità della Regione Sardegna in coerenza con gli obiettivi ambientali nazionali e europei sovraordinati. È attualmente in corso di redazione.
Strategia Regionale di Specializzazione Intelligente (S3)	Approvata dalla Commissione Europea nel 2015, indica le strategie regionali per l'innovazione ed è orientata al raggiungimento di alcuni obiettivi specifici entro il 2023 basate su sei aree di specializzazione su cui la Sardegna ha vantaggio competitivo
Sustainable Development Goals	17 Obiettivi di sviluppo sostenibile individuati dalle Nazioni Unite