



ANALISI VALUTATIVA DELL'IMPATTO DELLE STRATEGIE TERRITORIALI IN TERMINI DI QUALITÀ DELLA VITA E DI BENESSERE

Gli interventi per le aree urbane



Regione Toscana



Firenze, Dicembre 2020

RICONOSCIMENTI

Questo studio rientra tra le Attività comuni IRPET - Regione Toscana (Autorità di Gestione del POR-FESR). Il lavoro è frutto di un rapporto curato precedentemente da Chiara Agnoletti e aggiornato da Caterina Fusi (Fondazione Toscana Sostenibile onlus) con il coordinamento di Patrizia Lattarulo, dirigente dell'Area Economia pubblica e territorio dell'IRPET.

Indice

SOMMARIO e ABSTRACT	5
INTRODUZIONE	7
1.	
DOMANDA DI RICERCA	9
1.1 Il contesto culturale, normativo e programmatico di riferimento	9
1.2 I PIU e le disposizioni del bando regionale	16
1.3 Il percorso di definizione dei PIU	20
1.4 Criteri di selezione	21
2.	
METODOLOGIA DI ANALISI	27
2.1 Impostazione del metodo	27
2.2 Il monitoraggio della strategia territoriale delle aree urbane attraverso la nozione di benessere	39
2.3 La relazione fra BES e SDG	43
2.4 La composizione degli indicatori in indici sintetici: aspetti metodologici	43
3.	
ANALISI	47
3.1 I progetti selezionati	47
3.2 Esiti sulla verifica di coerenza ed efficacia rispetto agli obiettivi dell'asse urbano	51
3.3 Esiti sulla valutazione delle ricadute dei PIU sul territorio	63
3.4 Popolamento degli indicatori e definizione dell'indice sintetico per dominio	78
3.5 Incidenza dei PIU sulle dimensioni del benessere	79
4.	
RISULTANZE	95
4.1 Conclusioni e risultanze dell'analisi	95
Appendice	
SCHEDE RIEPILOGATIVE DEI PIU	99
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI	119

SOMMARIO

Obiettivo di questo lavoro è offrire un contributo metodologico e alcuni primi risultati in termini di verifica di efficacia delle strategie territoriali dei Progetti di Innovazione Urbana (PIU), finanziati con il Programma FESR 2014-2020, rispetto alle finalità e agli obiettivi dell'Asse Urbano. In particolare l'analisi consiste in una valutazione dei progetti che riguardano il territorio toscano in relazione alla loro rispondenza alle strategie delineate nel Programma FESR. L'analisi verte in particolare sulla capacità degli interventi di impattare sulle finalità e sugli obiettivi dell'Asse Urbano, che riguardano in senso lato il tema dell'innovazione urbana e, più specificatamente la loro capacità di incidere nel contesto territoriale e di migliorarne le condizioni di vivibilità e di benessere urbano. A tale scopo il contributo prevede una triplice articolazione: nella prima parte viene ricostruito il framework culturale, normativo e programmatico entro cui ascrivere la domanda di ricerca. Nella seconda parte viene illustrata la proposta metodologica che si intende utilizzare per l'analisi dei progetti. Nella terza, vengono proposte le risultanze delle analisi di valutazione e i possibili sviluppi.

ABSTRACT

The aim of this work is to provide a methodological contribution and some first results in terms of verifying the effectiveness of the territorial strategies of the Urban Innovation Projects (PIUs), funded by the FESR 2014-2020 Program, with respect to the objectives of the Urban Axis. In particular, the analysis consists of an assessment of projects concerning the Tuscan territory in relation to their compliance with the strategies outlined in the FESR Program. The analysis focuses in particular on the capacity of interventions to address the aims and objectives of Urban axis, which are broadly concerned with the theme of urban innovation and, more specifically, their ability to affect the territorial context and improve their conditions of quality of life and well-being. To this end, the contribution involves a threefold articulation: in the first part, the cultural, regulatory and programming framework is re-established in which to put the research question. The second part explains the methodological proposal that will be used for project analysis. In the third, the results of evaluation analyzes and possible developments are proposed.

INTRODUZIONE

Il presente lavoro si colloca all'interno del dibattito europeo che riconosce alla rendicontazione degli investimenti pubblici una importanza crescente, in particolare in riferimento alla capacità delle azioni intraprese di raggiungere gli obiettivi prefissati. In questo contesto si inserisce questo contributo che si pone l'obiettivo di verificare l'efficacia delle strategie territoriali dei Progetti di Innovazione Urbana (PIU), finanziati con il Programma FESR 2014-2020 rispetto alle finalità e agli obiettivi dell'Asse Urbano.

Come noto, le politiche europee per il periodo 2014-2020 individuano nelle città le protagoniste del rilancio economico del territorio comunitario. Ma se da un lato i territori urbani rappresentano dei motori di sviluppo, in virtù del fatto che vi si concentra il capitale sociale, cognitivo, infrastrutturale ed edilizio, e sono luoghi di connettività, creatività ed innovazione, dall'altro presentano significativi problemi economici (deindustrializzazione e disoccupazione), sociali (invecchiamento della popolazione ed immigrazione) ed ambientali (traffico e deterioramento del patrimonio). In questo contesto la questione del recupero delle aree degradate o sottoutilizzate, così come il riuso dei vuoti urbani, rappresenta la sfida per intervenire sulla "qualità urbana", intesa sia nella sua accezione spaziale che socio-economica.

In linea con le parole chiave dell'Agenda Urbana europea, che fanno riferimento ad una crescita intelligente, sostenibile ed inclusiva, la Regione Toscana, come espresso nell'atto di indirizzo per interventi in ambito urbano nel Por Creo Fesr 2014-2020 (delibera n.57 del 26-01-2015) "si pone come obiettivo quello di perseguire lo sviluppo urbano sostenibile attraverso un approccio integrato e multisettoriale che sappia esaltare i punti di forza della città, in termini di opportunità di crescita e sviluppo, e che sappia intervenire sui punti deboli per superare le criticità allo sviluppo economico e sociale."

Favorire la coesione economica, sociale e territoriale attraverso la valorizzazione della dimensione sociale, rappresenta una delle linee strategiche, che va ad incidere sulle scelte programmatiche che caratterizzano l'Asse Urbano. Come emerge nella stessa delibera le priorità di azione dell'Amministrazione Regionale saranno "volte a favorire, in primo luogo, l'inclusione e la coesione sociale tramite la valorizzazione della struttura insediativa regionale, promuovendo uno sviluppo urbano equilibrato da attuare attraverso interventi integrati di miglioramento dei servizi sociali, culturali ed educativi, dell'efficienza energetica del patrimonio edilizio pubblico e della mobilità urbana".

I temi caratterizzanti della sostenibilità e della qualità della vita in ambito urbano trovano riferimento nel driver principale dell'Asse Urbano che è rappresentato dall'inclusione e la coesione sociale, da promuovere attraverso l'attivazione di interventi finalizzati al recupero e alla realizzazione di spazi da adibire a **servizi socio-assistenziali** per le categorie deboli; **attività e servizi educativi** dedicati all'infanzia; **attività sportive, di animazione sociale e culturale** per favorire le relazioni e contrastare forme di emarginazione; ed infine interventi di miglioramento dell'**efficienza energetica** degli edifici e di **mobilità urbana** in grado di innalzare la qualità dei contesti urbani attraverso un'azione diretta alle criticità ambientali.

I Progetti di Innovazione Urbana (PIU), che rappresentano lo strumento di attuazione della strategia dell'Asse Urbano, devono essere composti da un insieme coordinato di azioni finalizzate alla risoluzione di problematiche di ordine sociale, economico e ambientale, in linea con i principi sopra esposti. Si tratta, come da delibera, dell'elaborazione di un Progetto che deve attenersi alle seguenti caratteristiche:

- “- è un insieme coordinato e sistemico di operazioni di carattere infrastrutturale materiale e immateriale la cui realizzazione è finalizzata al raggiungimento di obiettivi di sviluppo basato sulla qualità urbana in una ottica di città intelligente (smart city smart community e smart grid), in una prospettiva di sostenibilità sociale, economica e ambientale;
- si fonda su un approccio sistemico, multidisciplinare e partecipativo;
- si attua mediante un processo di progettazione attuativa partecipata e rappresenta uno strumento di sviluppo locale e di rigenerazione urbana multidimensionale (fisica, sociale, economica, ambientale);
- si compone di interventi di recupero, riqualificazione, riorganizzazione e valorizzazione del patrimonio edilizio pubblico esistente, volti anche a migliorare le relazioni con i tessuti urbani circostanti o la ricomposizione dei margini urbani.”

L'analisi proposta in questo contributo consiste quindi in una valutazione dei progetti ammessi alla fase di co-progettazione (e definitivamente approvati) circa la loro rispondenza alle strategie delineate nel Programma e al loro specifico contributo rispetto al livello di benessere urbano rilevato.

Più specificatamente, per valutare la capacità degli interventi di impattare sulle finalità ed obiettivi dell'Asse Urbano viene proposta una metodologia di analisi che prevede una prima fase nella quale viene effettuata la ricognizione dei Progetti e una loro valutazione in chiave comparata, in modo da definirne l'effettiva corrispondenza rispetto alle indicazioni e alle caratteristiche richieste dalla politica regionale. A questa si aggiunge una valutazione dei progetti che utilizza il metodo dell'analisi testuale.

In una seconda fase viene proposta una valutazione della ricaduta dei PIU sul territorio attraverso una lettura dei settori economici di intervento, una valutazione della sostenibilità finanziaria dei progetti stessi, e una valutazione circa il loro contributo al miglioramento delle condizioni di benessere urbano e della qualità della vita. Rispetto a quest'ultimo aspetto in particolare, vista la rilevanza del tema del benessere e della qualità della vita all'interno della Programmazione Europea e Regionale, si è scelto di implementare il modello di valutazione attraverso la concettualizzazione di un'analisi relativa al Benessere Urbano, applicato in prima istanza e in via sperimentale al caso relativo al Comune di Prato, con l'intenzione di estenderne, successivamente, la replicabilità agli altri casi.

Il contributo viene, quindi, articolato come segue:

1. la domanda di ricerca e la ricostruzione del contesto culturale, normativo e programmatico di riferimento, a livello europeo, nazionale e regionale;
2. l'impostazione metodologica utilizzata per le varie fasi di analisi, in riferimento alla disponibilità delle fonti informative e agli indicatori relativi al benessere urbano;
3. le analisi dei progetti;
4. le risultanze e le considerazioni conclusive.

1. DOMANDA DI RICERCA

1.1 Il contesto culturale, normativo e programmatico di riferimento

In questa parte del lavoro verrà esplicitata la domanda di ricerca inserendola nel contesto culturale, normativo e programmatico di riferimento. Come è già stato richiamato, il quesito riguarda la rispondenza degli interventi promossi attraverso i PIU agli obiettivi del Programma POR FESR 2014-2020 e dell'Asse Urbano.

A tale scopo appare utile ricostruire le premesse argomentative che hanno alimentato la definizione di tali obiettivi a partire dalla rinnovata centralità che le aree urbane hanno acquistato in questa specifica fase dello sviluppo, soprattutto se inserite in un processo di rigenerazione urbana, e alla necessità di valutare gli esiti prodotti secondo un approccio multidimensionale che tenga conto tanto dei riflessi economici di tali interventi quanto degli esiti in termini di miglioramento della qualità della vita dei suoi cittadini .

1.1.1 *Le politiche urbane europee*

Nelle odierne politiche europee l'attenzione verso le aree urbane ha assunto una rilevanza crescente. L'importanza accordata dalle agende dei diversi Paesi è anche testimoniata dalle numerose riforme portate avanti per dotare le grandi aree urbane di specifiche entità di governo. Tali aree costituiscono infatti uno degli elementi portanti della politica regionale europea e occupano un posto centrale nell'agenda orientata ai macro obiettivi di competitività economica, coesione sociale e sviluppo sostenibile. Le ragioni di tale centralità conseguono dall'evidenza secondo cui nelle città si trovano quote importanti della popolazione -circa il 70% del totale- e del sistema produttivo -circa 2/3 del PIL- e, al contempo, si concentrano le principali criticità socio-economiche (disagio abitativo ed esclusione sociale) e ambientali (congestione, inquinamento). Una rinnovata attenzione alle questioni urbane a cui ha contribuito anche il programma delle Nazioni Unite per gli insediamenti umani (Un-Habitat) che, alla luce della rapidità con cui cresce la popolazione nelle città, ha proclamato l'imminente avvento di un'era urbana. Una seconda ragione che argomenta il rinnovato protagonismo di cui sono oggetto le aree urbane, si deve all'evidenza che queste aree possono rappresentare la sede privilegiata della crescita economica odierna, dall'altro agire da propulsori di uno sviluppo regionale più ampio. In questo contesto si iscrive sia la riforma che ha sancito la nascita dei nuovi enti territoriali sia le politiche che stanno implementando all'interno della cornice definita dai Piani strategici.

Oltre a essere individuate come le aree dove si concentrano le maggiori opportunità, tuttavia le grandi aree urbane, sono anche i luoghi dove si condensano le maggiori criticità sia in termini ambientali che di disagio socio-economico che possono compromettere la qualità della vita dei suoi abitanti. Inoltre, le previsioni avanzate sulla continua crescita della popolazione nelle città non è chiaro quali riflessi porteranno in termini di benessere e qualità della vita urbana. Se ne deduce dunque che le condizioni di vita nei contesti urbani rappresentano un elemento primario per determinare la qualità della vita dei cittadini europei.

Questo rinnovato sguardo sulla città, ci porta a richiamare i contenuti dell'agenda urbana per l'Unione europea (Patto di Amsterdam del 30 maggio 2016), che rappresenta l'attuazione, a livello europeo, della nuova agenda urbana delle Nazioni Unite (adottata a Quito in occasione

della conferenza “Habitat III”), ed entrambe orientate alla visione per le città di uno sviluppo equilibrato, sostenibile e integrato.

Più specificatamente, l’agenda dell’ONU ruota attorno a tre componenti dello sviluppo sostenibile, ossia:

- l’inclusione sociale, promuovendo la condivisione delle possibilità offerte dall’urbanizzazione verso tutti gli abitanti affinché ciascuno possa condurre una vita soddisfacente e compiere il proprio potenziale;
- la sostenibilità economica, assicurando a tutti un’occupazione ed un lavoro dignitoso;
- la sostenibilità ambientale, mantenendo e gestendo le risorse naturali attraverso la pianificazione urbana e territoriale.

La declinazione proposta dall’agenda urbana per l’EU è quella di costruire un processo che prevede la partecipazione attiva delle città stesse nella definizione delle politiche. Dunque, non la proposizione di modelli astratti, ma un coinvolgimento collaborativo attraverso lo strumento dei “partenariati tematici”, in cui tutte le città, su adesione volontaria, sono invitate ad intervenire sugli ambiti principali della politica urbana europea. I tre pilastri oggetto di implementazione e indagine riguardano: la legislazione dell’UE (Better Regulation), al fine di adeguare l’apparato normativo alle effettive esigenze espresse dalle città; i finanziamenti dell’UE (Better Funding), al fine di fornire indicazioni sull’accesso e la disposizione dei fondi europei; le conoscenze e le esperienze (Better Knowledge), al fine di raccogliere e sistematizzare un patrimonio conoscitivo sulle pratiche e l’evoluzione delle città europee.

I partenariati avranno l’obiettivo di attivare un sistema collaborativo fra gli Stati Membri, le istituzioni dell’EU, le ONG, Partner Commerciali e altri portatori di interesse, che potranno confrontarsi sui dodici temi delle sfide urbane: inclusione dei migranti e dei rifugiati, qualità dell’aria, povertà urbana, alloggi, economia circolare, posti di lavoro e competenze professionali nell’economia locale, adattamento ai cambiamenti climatici, transizione energetica, uso sostenibile del territorio e soluzioni fondate sulla natura, mobilità urbana, transizione digitale, appalti pubblici innovativi e responsabili.

La dimensione partenariale del patto di Amsterdam rinnova in senso più ampio la centralità rivestita dalle aree urbane all’interno delle strategie comunitarie e nazionali, che ormai registrano una consolidata tradizione (ricordiamo i Progetti Pilota Urbani inaugurati nel periodo di programmazione 1989-1993 e rinnovati nel ciclo 1994-1999; il programma di iniziativa comunitaria URBAN I e II degli anni 1994-2006; il programma di rete e scambio di esperienze URBACT seguito dal progetto URBAN AUDIT, partenariati per la fruizione di conoscenze e buone pratiche fra i paesi membri; fino all’ASSE URBANO del nuovo ciclo di programmazione 2014-2020), strategie che si concentrano sulla riduzione delle disparità socio economiche e la promozione di un modello insediativo sostenibile.

1.1.2 *L’Accordo di partenariato*

La fase di programmazione comunitaria 2014-2020 contiene una dimensione territoriale che costituisce la “naturale prosecuzione di un percorso ormai quasi ventennale, che ha visto la sperimentazione di numerosi strumenti attuativi *place-based*, quali i PRU, I PRUSST, i Patti Territoriali, le esperienze URBAN e LEADER, ecc.” (DPS, Accordo di Partenariato 2014-2020, ottobre 2014).

La strategia indicata a livello nazionale, si declina a scala territoriale locale attraverso un approccio integrato, basato su reali e concreti obiettivi comuni, che tiene conto, già in fase di programmazione, della fattibilità e operatività degli interventi.

Tale strategia è inoltre declinata su due direttrici ben definite: le aree urbane e le aree interne, per le quali vengono definite non solo le tipologie di territorio di intervento, ma anche gli obiettivi principali da perseguire.

Per le aree urbane, che sono di fatto distinte in due categorie (le aree metropolitane di interesse nazionale e le città medie, le quali esercitano rilevanti funzioni di servizio rispetto ai territori circostanti e un ruolo di rilievo ai fini dello sviluppo regionale), la strategia generale mira ad obiettivi di competitività, sostenibilità e inclusione sociale. Essa prevede azioni integrate nei due ambiti operativi prioritari che riguardano l'inclusione sociale di gruppi con particolare fragilità socioeconomica (OT9) ed il potenziamento dei servizi urbani (OT4). Si fa presente, inoltre che l'Accordo di Partenariato conta tra gli obiettivi tematici per le aree urbane quello che riguarda il miglioramento di accesso alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, l'impiego e la qualità delle medesime (OT2).

L'articolazione della strategia territoriale risulta particolarmente adeguata per un territorio eterogeneo come quello toscano, caratterizzato dalla presenza di un'area urbana di rango metropolitano coincidente con il capoluogo regionale, ma anche da alcune polarità di medie dimensioni, estremamente rilevanti per il contributo all'economia regionale, alcune delle quali stanno tuttavia attraversando una fase di forte criticità socioeconomica.

D'altra parte, la dimensione urbana è il luogo centrale della competitività regionale, in quanto vi si addensano le maggiori opportunità di innovazione e di creatività. Le molteplici dimensioni della vita urbana, economica, ambientale, sociale, culturale, sono fortemente interrelate tra loro; da qui la necessità di assumere un approccio integrato per perseguire un modello urbano che possa ritenersi sostenibile. La proposta della Commissione europea per la politica di coesione 2014-2020, nell'ottica di una crescita economica, sociale, culturale, urbana che sia intelligente, sostenibile ed inclusiva, pone infatti particolare enfasi all'importanza di una visione integrata rispetto ai temi e alle questioni urbane.

Le azioni integrate per lo sviluppo urbano sostenibile devono intendersi in una ottica multi scalare: per cui, coerentemente a quanto definito nell'Accordo di partenariato, si potranno sostenere azioni integrate applicabili a partire dal livello di quartiere o distretto fino alle aree urbane funzionali come regioni-città o aree metropolitane, incluse le aree rurali limitrofe. Alle città potrà essere offerta l'opportunità di progettare e attuare strategie pienamente integrate, accorpendo le risorse di vari assi prioritari e programmi operativi.

L'Accordo di Partenariato prevede tre *drivers* di sviluppo per le città ovvero tre ambiti prioritari di intervento, tra loro complementari, sui quali fare convergere le politiche di sviluppo promosse con i Fondi Strutturali. Si tratta di intervenire sui seguenti ambiti:

1. Ridisegno e modernizzazione dei servizi urbani per i residenti e gli utilizzatori della città (infrastrutture di rete e servizi pubblici; mobilità sostenibile; risparmio energetico e fonti rinnovabili);
2. Pratiche e progettazione per l'inclusione sociale per i segmenti di popolazione più fragile e per aree e quartieri disagiati (sostegno alle politiche sociali attraverso il rafforzamento di quelle esistenti; contrasto alla povertà e al disagio);
3. Rafforzamento della capacità della città di potenziare i segmenti locali pregiati di filiere produttive globali (servizi avanzati per imprese industriali e agricole; imprese sociali, creative e di servizio per i cittadini; focus su ricerca e innovazione).

1.1.3 *La declinazione regionale della strategia urbana: la nozione di sviluppo urbano sostenibile*

È già stato ricordato come, l'attuale fase dello sviluppo economico, basata su un'intensa terziarizzazione dei processi produttivi, sulla globalizzazione dei mercati e delle catene del valore, nonché sul ruolo cruciale dell'innovazione e della qualificazione del capitale umano ha visto crescere la centralità economica e sociale alle aree urbane.

In Toscana, lo sviluppo delle aree urbane prende avvio dalla sovrapposizione tra una struttura insediativa storica tendenzialmente policentrica, maggiormente sviluppata nella parte centrosettentrionale della regione e i luoghi dello sviluppo distrettuale di piccola impresa.

I distretti industriali si sono sviluppati a partire dal dopoguerra prevalentemente nella Toscana centrale e, in particolare, lungo la valle inferiore dell'Arno. In quest'area si concentra la maggior parte degli insediamenti residenziali e produttivi della regione, che raggiungono picchi di densità in corrispondenza dell'area attorno al capoluogo regionale e lungo la linea costiera.

Per molti aspetti, si è trattato di una via allo sviluppo che ha conformato il territorio attraverso il consolidamento dei tanti piccoli centri preesistenti e che ha a lungo consentito di mantenere un buon equilibrio tra residenza e attività produttive, e tra queste e le attività agricole e turistiche. Gli ultimi decenni, tuttavia, hanno visto crescere alcuni aspetti critici.

La trasformazione della base economica e la crisi di alcune attività manifatturiere tradizionali ha portato alla dismissione di alcune aree all'interno del tessuto urbano, mentre la domanda di nuovi spazi produttivi e l'affermarsi di nuovi stili residenziali, più attenti alla qualità dell'abitare, hanno spinto gli insediamenti verso le aree periurbane, a più bassa densità e dipendenti dalla mobilità privata. Il decentramento ha interessato in particolar modo la parte più giovane e dinamica della popolazione urbana, con conseguenze anche sul tessuto sociale delle aree centrali.

Esiste inoltre un problema crescente di *governance* efficace delle aree urbane, connesso al problema della reale estensione delle città, che nelle sue relazioni sia fisiche che funzionali si espande oltre i tradizionali confini amministrativi. Attualmente, perciò, i veri confini delle aree urbane sono da ricercare con l'applicazione di un approccio funzionale, basato sui bacini del pendolarismo quotidiano.

Le tendenze descritte hanno dunque creato squilibri sia all'interno delle centralità urbane storiche, sia nelle aree contermini. Le criticità attengono a una molteplicità di aspetti, si pensi, al declino sociale ed economico di alcune parti della città, alla qualità e all'uso del patrimonio edilizio esistente, come pure alla sostenibilità delle domande crescenti di spazio e di mobilità.

La strategia del Programma Operativo Regionale nelle città medie della Toscana consiste quindi nel valorizzarne il ruolo ai fini della competitività regionale, in un'ottica di coesione sociale e territoriale, agendo nelle situazioni dove si addensano i problemi sociali, economici e ambientali di maggiore urgenza. Per identificare e sperimentare nuove soluzioni che affrontino le questioni socioeconomiche, nonché ambientali e territoriali, e che abbiano rilevanza a livello di Unione, il POR FESR della Regione Toscana in linea con i principi comunitari di concentrazione e integrazione, adotta specifici criteri per l'individuazione delle aree di intervento che verranno descritti nei paragrafi a seguire¹.

¹ L'identificazione e selezione di queste aree ai fini della applicazione delle strategie territoriali del POR – indirizzate ad aree fra loro diverse e complementari ma accomunate dal rappresentare, sia pur in termini relativi, aree di disagio socioeconomico – sono basate su analisi e classificazione territoriali condotte dall'IRPET.

Gli interventi previsti nell'asse Urbano del Programma operativo regionale (Por) obiettivo Crescita e Occupazione del Fesr 2014-2020 puntano ad affrontare le sfide economiche, ambientali e sociali delle zone urbane promuovendo uno "sviluppo urbano sostenibile" (art. 7 del Reg. (UE) n.1301/2013).

Per connotare più specificatamente il concetto di sviluppo urbano sostenibile così come declinato in ambito regionale, appare utile un breve richiamo ad alcuni principi cardine contenuti nei dispositivi normativi e programmatori in tema di governo del territorio.

- *Contenuti principali della LR 65/14 e del Pit*

Per quanto riguarda le politiche territoriali definite a livello regionale, tradizionalmente la Toscana si è distinta nel panorama nazionale per aver svolto un ruolo attivo nella sperimentazione e diffusione di istanze innovative in ambito di governo urbano e territoriale. Questa capacità sperimentale che da sempre contraddistingue la cultura toscana di governo del territorio, ha portato da un lato a dotarsi di uno strumento di pianificazione di indirizzo del territorio (Pit) successivamente integrato con i contenuti paesaggistici, e a numerose revisioni del proprio apparato legislativo (dalla Lr 5/95 che ha avviato l'elaborazione delle leggi urbanistiche di seconda generazione, alla Lr 65/14). All'interno di questo percorso evolutivo, possiamo individuare alcuni principi cardine che guidano le politiche territoriali in Toscana.

- *Il contrasto al consumo di suolo*

Al fine di contrastare e ridurre al minimo il consumo di suolo sono stati inseriti nell'ordinamento toscano una serie di dispositivi operativi concreti. In particolare si è definito in modo puntuale il territorio urbanizzato, differenziando le procedure per intervenire all'interno dello stesso da quelle per la trasformazione in aree esterne. L'obiettivo è quello di salvaguardare il territorio rurale e al contempo promuovere il riuso e la riqualificazione delle aree già urbanizzate siano esse degradate o dismesse.

- *La nozione di patrimonio territoriale*

L'introduzione del concetto di patrimonio territoriale, quale bene comune costitutivo dell'identità collettiva regionale, costituisce riferimento per contestualizzare le "invarianti strutturali" nello Statuto del territorio, e promuovere una più efficace relazione tra statuto e strategia dei piani. Con il concetto di patrimonio (e il superamento di quello di risorsa territoriale) esteso all'intero territorio regionale si realizza un avanzamento culturale che sottolinea il passaggio, per la Toscana, da una concezione vincolistica per aree specifiche al riconoscimento del valore progettuale e strategico del territorio e del paesaggio nel loro complesso.

- *La pianificazione d'area vasta*

È stato introdotto e valorizzato il piano strutturale intercomunale, che insieme alla conferenza di copianificazione diventa il riferimento per garantire una progettazione unitaria e multisettoriale delle trasformazioni a livello d'area vasta. Si tratta di una introduzione che mira a riallineare esiti spaziali con livelli di pianificazione quanto mai necessaria se riferita ai principali contesti urbani che necessitano di una pianificazione di scala pertinente rispetto ai processi che si intende governare.

- *La prevenzione e mitigazione dei rischi idrogeologico e sismico*

I recenti e ripetuti eventi alluvionali e sismici che hanno interessato la regione hanno evidenziato l'importanza strategica di inserire nella pianificazione territoriale e urbanistica

regole precauzionali chiare per la prevenzione e la mitigazione dei rischi. La sicurezza del territorio e delle città, è uno dei fattori che maggiormente contribuisce oggi a definirne la qualità territoriale e urbana.

- *La qualità del territorio rurale*

La legge riconosce l'attività agricola come attività economico-produttiva, nel rispetto della valorizzazione dell'ambiente e del paesaggio cui la stessa attività agricola può contribuire attraverso il suo ruolo multifunzionale, segnando con ciò una importante svolta culturale. Tale riconoscimento porta a individuare innanzitutto il principio di limitare il più possibile la frammentazione del territorio agricolo a opera di interventi non agricoli. Questa assunzione mira a ristabilire una nuova dialettica città-campagna dalla quale anche la dimensione urbana può trarne maggior vantaggio.

- *La tutela e la valorizzazione paesaggistica*

Sono stati perfezionati i riferimenti alla normativa nazionale vigente in materia di tutela del paesaggio, specificando le valenze del PIT come piano paesaggistico ai sensi del Codice per i Beni culturali e il paesaggio. Sono stati inoltre specificati i compiti dell'osservatorio regionale del paesaggio, che ha il ruolo, tra l'altro, di promuovere in attuazione della Convenzione europea sul paesaggio la partecipazione delle popolazioni alla tutela e valorizzazione del patrimonio paesaggistico regionale. In questa prospettiva è collocabile anche l'obiettivo di innalzamento della qualità paesaggistica dei nostri contesti urbani, affidando alla rigenerazione urbana il compito di migliorare complessivamente la qualità dei contesti urbani degradati o abbandonati.

• *Contenuti del Quadro Strategico Regionale 2014-2020*

In linea con il Position Paper del QSR la politica di sviluppo territoriale (*place-based*) deve favorire e promuovere la realizzazione di interventi pubblici che tengano nella dovuta considerazione le specificità locali dei diversi territori. L'obiettivo è ridurre l'inefficienza e la disuguaglianza all'interno di specifici contesti attraverso interventi esterni, con la fornitura integrata di beni e servizi pubblici, progettati ed attuati nell'ambito di una strategia di *governance* multilivello, anche sulla base delle preferenze espresse dagli individui che vi abitano con procedure partecipative democratiche. L'approccio *place-based* può concretizzarsi partendo dalle caratteristiche fisiche di ciascun territorio, come base comune da cui sviluppare politiche trasversali che integrano aspetti di natura economica, sociale, ambientale e culturale.

• *PRS 2016-2020*

La Toscana, all'interno del Programma regionale di sviluppo (PRS) ha dedicato una specifica attenzione alla questione urbana dedicando a questa un progetto denominato "Rigenerazione e riqualificazione urbana". In questo contesto il Prs sottolinea come esaurita la fase espansiva dei processi di urbanizzazione, il riuso dei vuoti urbani rappresenta oggi la principale occasione per intervenire sulla qualità edilizia e urbana e costituisce la principale possibilità offerta alle città e ai sistemi urbani per riprogettare la distribuzione delle funzioni sul proprio territorio e per rilanciare la propria attrattività. Le opportunità offerte dalla riqualificazione di edifici urbani dismessi, infatti, delineano certamente percorsi di trasformazione della città fisicamente intesa ma anche possibili evoluzioni della struttura socioeconomica ponendosi come opportunità per innescare veri e propri processi di rigenerazione urbana. Il processo evolutivo che parte dalla riqualificazione fisica per arrivare alla rigenerazione urbana necessita di un approccio trasversale e di una forte integrazione delle politiche al fine di incidere sulla qualità urbana. La

nozione di qualità urbana che se ne desume ha una connotazione multidimensionale che coinvolge la dimensione economica, sociale, ambientale e culturale in assoluta coerenza con la multidimensionalità del paradigma dello sviluppo sostenibile e della nozione di benessere.

1.1.4 *Il POR FESR 2014-2020*

Con l'obiettivo *Investimenti in favore della crescita e dell'occupazione*, il Programma operativo regionale (Por) del Fondo europeo di sviluppo regionale (Fesr) 2014-2020 della Toscana, intende contribuire alla realizzazione della strategia dell'Unione Europea per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva, nonché favorire la coesione economica, sociale e territoriale. Il POR si basa su una analisi dei bisogni rilevanti e su una diagnosi dei problemi e delle opportunità che caratterizzano il contesto regionale. Esso viene delineato in coerenza con gli indirizzi comunitari, nazionali e regionali e adotta come principi della progettazione, il principio della concentrazione, della specializzazione del partenariato.

Il programma si basa su tre linee individuate come strategiche:

1. La forte concentrazione sul tema dell'innovazione, della competitività e della ripresa del tasso di accumulazione del sistema produttivo, con particolare attenzione alla dimensione manifatturiera da un lato e al raccordo tra turismo, città e grandi attrattori museali dall'altro.
2. Il miglioramento della competitività economica e territoriale connessa al tema della sostenibilità ambientale.
3. La valorizzazione della dimensione sociale per gli interventi strettamente territoriali: per le aree interne e la dimensione urbana, l'attenzione è forte agli aspetti connessi ai servizi alle persone, da un lato, e dall'altro agli interventi di recupero funzionale e riuso degli immobili a fini di inclusione sociale, integrati dalla dimensione della sostenibilità ambientale.

Il programma si articola in 6 assi prioritari, a cui fanno riferimento a loro volta a specifici obiettivi tematici:

Tabella 1
ARTICOLAZIONE DEGLI OBIETTIVI TEMATICI PER ASSE PRIORITARIO DEL PROGRAMMA POR-FESR 2014-2020

Asse Prioritario	Obiettivi Tematici
1. Rafforzare la ricerca, lo sviluppo tecnologico e l'innovazione	01. Rafforzare la ricerca, lo sviluppo tecnologico e l'innovazione
2. Migliorare l'accesso alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, nonché l'impegno e la qualità delle medesime	02. Migliorare l'accesso alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, nonché l'impegno e la qualità delle medesime
3. Promuovere la competitività delle PMI	03. Promuovere la competitività delle PMI
4. Sostenere la transizione verso un'economia a bassa emissione di carbonio in tutti i settori	04. Sostenere la transizione verso un'economia a bassa emissione di carbonio in tutti i settori
5. Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse	06. Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse
6. Urbano	04. Sostenere la transizione verso un'economia a bassa emissione di carbonio in tutti i settori 09. Promuovere l'inclusione sociale, combattere la povertà e ogni forma di discriminazione

Fonte: elaborazioni IRPET

L'asse 6 del Programma operativo regionale è dedicato alla realizzazione di progetti di sviluppo urbano sostenibile, con una dotazione pari a 49,2 milioni di euro, al lordo della riserva di efficacia (di cui all'art.20 del Reg. (UE) n.1303/2013).

Gli interventi previsti nell'asse Urbano puntano ad affrontare le sfide economiche, ambientali e sociali delle zone urbane, implementando Progetti di innovazione urbana caratterizzati dalla concentrazione territoriale e integrazione funzionale degli interventi da realizzare, attraverso una procedura negoziale tra Regione ed enti locali, in particolare nelle città e nelle aree dove il disagio dei cittadini è più accentuato. Le priorità di questo asse sono, infatti, la dimensione sociale e dell'ambiente urbano. Sono previsti interventi di recupero funzionale e

riuso di immobili pubblici per attività di animazione sociale, sportiva e partecipazione collettiva, destinati a persone in condizioni di fragilità e disagio, interventi di sostegno ai servizi socio-assistenziali per le fasce deboli della popolazione e servizi socio-educativi per la prima infanzia. Questi interventi sono realizzati integrando anche opere di efficientamento energetico degli edifici e delle strutture pubbliche (o ad uso pubblico), che adottano soluzioni tecnologiche per aumentare l'efficienza energetica e ridurre i consumi energetici, sviluppo di reti di illuminazione pubblica intelligente e infrastrutture di mobilità sostenibile. All'asse Urbano del Por Fesr 2014-2020 sono destinati circa 49 milioni di euro, equivalenti a circa il 6% di tutte le risorse impegnate nel programma.

Tabella 2
LINEE DI AZIONE DI RIFERIMENTO PER GLI OBIETTIVI TEMATICI 04 E 09

Azione 4.1.1 - Promozione dell'eco-efficienza e riduzione di consumi di energia primaria negli edifici e strutture pubbliche: interventi di ristrutturazione di singoli edifici o complessi di edifici, installazione di sistemi intelligenti di telecontrollo, regolazione, gestione, monitoraggio e ottimizzazione dei consumi energetici (smart buildings) e delle emissioni inquinanti anche attraverso l'utilizzo di mix tecnologici	<i>Eco-efficienza e riduzione dei consumi</i>
Azione 4.1.3 - Adozione di soluzioni tecnologiche per la riduzione dei consumi energetici delle reti di illuminazione pubblica, promuovendo installazioni di sistemi automatici di regolazione (sensori di luminosità, sistemi di telecontrollo e di telegestione energetica della rete)	<i>Illuminazione pubblica intelligente</i>
Azione 4.6.1 - Realizzazione di infrastrutture e nodi di interscambio finalizzati all'incremento della mobilità collettiva e alla distribuzione ecocompatibile delle merci e relativi sistemi di trasporto	<i>Mobilità sostenibile</i>
Azione 9.3.1 - Finanziamento piani di investimento per Comuni associati per realizzare nuove infrastrutture o recuperare quelle esistenti (asili nido, centri ludici, servizi integrativi prima infanzia, ludoteche e centri diurni per minori, comunità socioeducative)	<i>Servizi socio-educativi</i>
Azione 9.3.5 - Piani di investimento in infrastrutture per Comuni associati e aiuti per sostenere gli investimenti privati nelle strutture per anziani e persone con limitazioni dell'autonomia	<i>Servizi socio-sanitari</i>
Azione 9.6.6 - Interventi di recupero funzionale e riuso di vecchi immobili in collegamento con attività di animazione sociale e partecipazione collettiva	<i>Recupero Funzionale</i> Sub azione A1 - Funzioni sociali Sub azione A2 - Funzioni sportive Sub azione A3 - Funzioni di animazione sociale e partecipazione collettiva (luoghi della cultura e dello spettacolo)

Fonte: elaborazioni IRPET

1.2

I PIU e le disposizioni del bando regionale

I Progetti di Innovazione Urbana (PIU) sono gli strumenti a cui è affidato il compito di progettare gli interventi finalizzati allo sviluppo urbano sostenibile e, in linea con la LR n. 65/2014 per il governo del territorio della Toscana, volti a favorire l'inclusione sociale e la riduzione del disagio socio-economico, attraverso la valorizzazione della struttura insediativa regionale e la realizzazione di interventi architettonici, tecnologici e infrastrutturali integrati tra loro. L'obiettivo è la promozione di progetti la cui innovazione rappresenti una risposta alle sfide economiche, ambientali e sociali, da realizzare attraverso una procedura negoziale tra Regione e quegli Enti locali appartenenti ad una serie di ambiti territoriali individuati dalla Regione come aree caratterizzate da condizioni di disagio socio-economico e di criticità ambientale superiori alla media regionale. Si tratta di 14 aree funzionali Urbane (Fua) - *Montecatini Terme, Poggibonsi, Massa, Santa Croce sull'Arno, Prato, Carrara, Livorno, Piombino, Cecina, Pontedera, Lucca, Pistoia, Pisa, Empoli*- all'interno delle quali sono individuati 42 Comuni candidabili (restano

esclusi dal bando i Comuni che all'interno delle Fua registrano una popolazione inferiore a 10.000 abitanti, i Comuni periferici e ultraperiferici interessati dalla SNAI - Strategia Nazionale Aree Interne - ed i Comuni interessati *dal Metodo LEADER* del Programma di Sviluppo Rurale 2014-2020).

La scelta di ricorrere al concetto di FUA, secondo una definizione funzionale delle aree urbane che è consolidata nella letteratura scientifica di matrice europea (Progetto Espon, studi OCSE), è stata privilegiata rispetto alle delimitazioni amministrative tradizionali considerate inadeguate nel cogliere il limite reale delle città contemporanee. Le FUA, nella declinazione per l'Italia, corrispondono alle aree del pendolarismo quotidiano per motivi di lavoro (Sistemi Locali del Lavoro di fonte Istat, 2001) che superano una soglia demografica fissata a 50mila abitanti per il complesso dell'area e a 15mila abitanti per il comune centroe (nucleo del movimento pendolare). I Sistemi Locali del Lavoro della Toscana identificati come FUA, ospitano l'83% della popolazione regionale, su un territorio pari a poco più della metà di quello complessivo, raggiungono forti picchi di concentrazione territoriale degli abitanti, di cui circa il 10% di origine straniera e mostrano un rapporto molto elevato tra addetti alle attività produttive e residenti, con un forte orientamento terziario della base produttiva. Tutte queste caratteristiche trovano la loro massima espressione in corrispondenza dei comuni centroidi delle FUA, che costituiscono il polo attrattore dell'intera area.

In coerenza con la strategia nazionale per l'agenda urbana, sono stati utilizzati due indicatori per esprimere il disagio socio-economico e le criticità ambientali delle FUA.

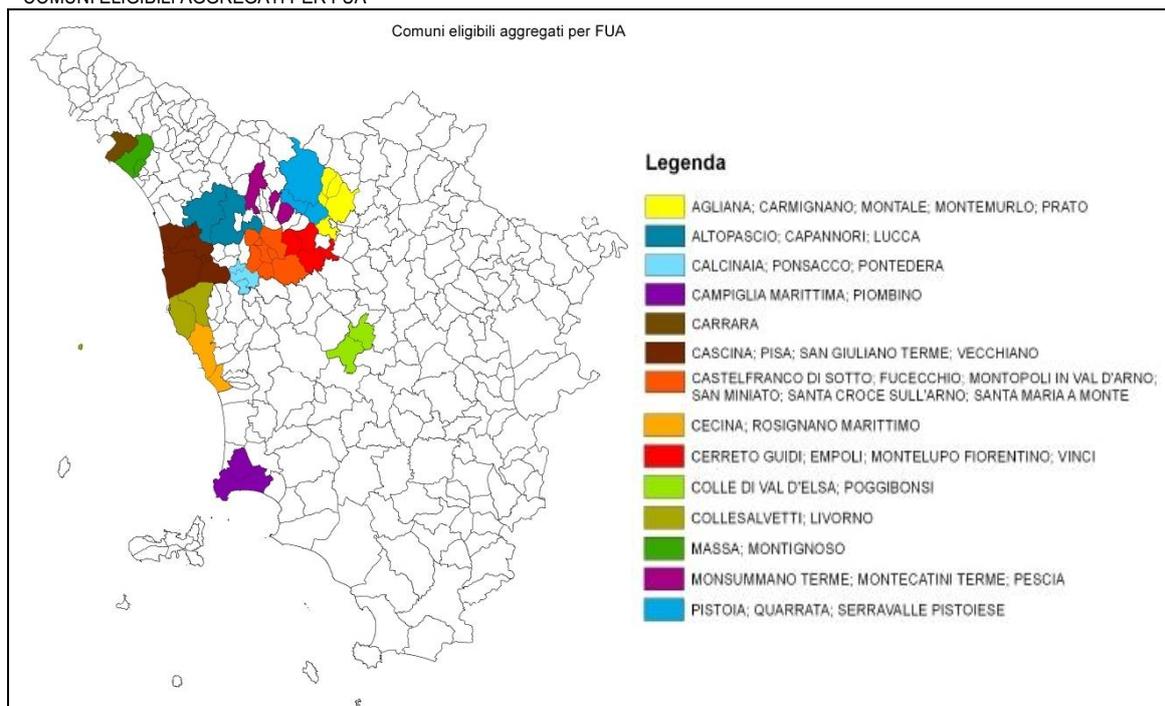
L'indicatore sul disagio socio economico fa riferimento a:

- l'indice di vecchiaia della popolazione (espresso come rapporto tra la popolazione con età di 65 anni e più, con quella con età compresa fra 0 e 14 anni) (Demo-Istat, 2011);
- la quota di popolazione con età compresa tra 0 e 3 anni (Demo-Istat, 2011);
- la quota di stranieri residenti, provenienti da paesi ad elevata pressione migratoria;
- la quota di famiglie che ha ottenuto un'integrazione economica per il pagamento del canone di locazione dell'abitazione di residenza ex L.431/1998 (Regione Toscana, 2010);
- il tasso di disoccupazione della popolazione con età compresa fra 15 e 24 anni (Istat, Censimento 2011);
- la quota di popolazione iscritta ad una scuola secondaria di secondo grado che ha ottenuto un esito scolastico negativo (Regione Toscana, 2011).

Per quanto attiene alle criticità ambientali, invece, l'indicatore utilizza il dato relativo ai comuni che hanno superato il limite di PM10 e/o di NO2 (emissioni da traffico e da riscaldamento), così come individuati nella DGR n° 1025 del 6 dicembre 2010 "Zonizzazione e classificazione del territorio regionale ai sensi della L.R. 9/2010 e al D.Lgs 155/2010 ed individuazione della rete regionale di rilevamento della qualità dell'aria".

Gli indicatori sopra descritti sono stati sintetizzati al fine di far emergere un indicatore sintetico di disagio a scala di FUA. Le FUA che hanno un indicatore di disagio socioeconomico superiore alla media regionale e contengono aree che sono state interessate da superamento dei limiti di PM10 e/o NO2 sono state selezionate come aree obiettivo della strategia urbana a scala regionale, e sono quelle rappresentate nella seguente mappa:

Figura 1
COMUNI ELIGIBILI AGGREGATI PER FUA



N.B. Sono esclusi i comuni con popolazione inferiore a 10.000 abitanti, i comuni Aree interne e i comuni eligibili PRS 2014-2020 (metodo Leader)
Fonte: Regione Toscana

Tabella 3
DISAGIO SOCIO-ECONOMICO E CRITICITÀ AMBIENTALI DELLE FUA DELLA TOSCANA

	FUA	Popolazione	Indicatore sintetico di disagio socioeconomico	Superamento valore limite PM 10 e NO2 (DGR 1025/2010)
1	Arezzo	136.702	98%	X
2	Borgo San Lorenzo	55.301	97%	
3	Carrara	64.689	102%	X
4	Cecina	73.237	103%	X
5	Empoli	105.156	105%	X
6	Firenze	694.979	97%	X
7	Grosseto	102.116	98%	X
8	Livorno	178.946	102%	X
9	Lucca	163.873	101%	X
10	Massa	79.082	104%	X
11	Montecatini-Terne	120.498	115%	X
12	Montevarchi	127.264	92%	
13	Piombino	57.804	104%	X
14	Pisa	179.569	103%	X
15	Pistoia	129.197	102%	X
16	Poggibonsi	69.916	117%	X
17	Pontedera	116.558	103%	X
18	Prato	273.390	109%	X
19	Santa Croce sull'Arno	101.349	112%	X
20	Siena	112.147	98%	X
21	Viareggio	116.270	99%	X

Fonte: Regione Toscana

I PIU, secondo la declinazione offerta dalla Regione Toscana, devono essere costituiti da operazioni integrate, intersettoriali e plurifunzionali, di miglioramento dei servizi sociali ed

educativi, della fruizione dei luoghi della cultura, dell'efficienza energetica del patrimonio edilizio pubblico e della mobilità urbana. Le proposte devono vertere su tre tra tutte le azioni e sub-azioni individuate nell'ambito dell'asse 6, stante una ripartizione del costo totale ammissibile del 70%-30% a valere su azioni e sub-azioni dell'Obiettivo Tematico 09 *Promuovere l'inclusione sociale, combattere la povertà e ogni forma di discriminazione*, e dell'obiettivo tematico 04 *Sostenere la transizione verso un'economia a bassa emissione di carbonio in tutti i settori*. I PIU devono, inoltre, localizzarsi all'interno di ambiti urbani circoscritti al fine di garantire la contiguità spaziale e la connessione funzionale degli interventi e le operazioni di cui si compongono devono svolgere una funzione tecnico-operativa unitaria da realizzare secondo una contestualità progettuale attuativa e gestionale tale da garantire efficienza ed efficacia.

Come richiamato nel paragrafo precedente, le linee di azione di riferimento per l'OT9 riguardano:

Azione 9.3.1. Servizi socio-educativi:

sostegno alla realizzazione di nuove infrastrutture o recupero di quelle esistenti per asili nido.

Azione 9.3.5. Servizi socio-sanitari:

sostegno alla realizzazione di nuove infrastrutture o recupero di quelle esistenti al fine di incrementare l'offerta di strutture per anziani e persone con limitazioni nell'autonomia, come residenze sociosanitarie, centri diurni, strutture per il "dopo di noi", sperimentando modalità innovative di coinvolgimento dell'utenza in processi e stili di vita non convenzionali (cohousing, condomini solidali)

Azione 9.6.6. Recupero funzionale:

sostegno ad interventi volti alla riqualificazione di aree urbane mediante il recupero del patrimonio edilizio in condizioni di sotto-utilizzo e/o non più rispondente alle funzioni originarie, tramite l'inserimento di attrezzature e servizi per attività di animazione sociale e partecipazione collettiva e per l'ampliamento della fruizione del patrimonio culturale, con particolare riferimento ai luoghi della cultura. In tale ambito, possono inserirsi progetti di investimento a sostegno della nuova imprenditorialità start up giovanile e dello sviluppo occupazionale, in collegamento con il Progetto Giovani Sì e Start up. Tale Azione si articola nelle seguenti sub linee di azione:

- *Sub linea di azione a.1* Funzioni Sociali;
- *Sub linea di azione a.2* Funzioni sportive;
- *Sub linea di azione a.3* Funzioni di animazione sociale e partecipazione collettiva (istituti e luoghi della cultura e dello spettacolo)

Le linee di azione per l'OT4 riguardano:

Azione 4.1.1. Eco-efficienza negli edifici:

sostegno alla promozione dell'eco efficienza e riduzione dei consumi per il sostegno alla promozione dell'eco-efficienza e riduzione di consumi di energia primaria negli edifici e strutture pubbliche, quali interventi di ristrutturazione di singoli edifici pubblici o complessi di edifici pubblici, anche al fine di contribuire alla realizzazione di eco-quartieri, con i principi dell'edilizia sostenibile; installazione di sistemi intelligenti di telecontrollo, regolazione, gestione, monitoraggio e ottimizzazione dei consumi energetici;

Azione 4.1.3. Illuminazione pubblica intelligente:

sostegno ad interventi di efficientamento energetico del sistema di illuminazione pubblica, sia attraverso interventi di sostituzione delle sorgenti luminose con sistemi improntati al risparmio energetico sia attraverso l'installazione di sistemi automatici di regolazione;

Azione 4.6.1. Mobilità sostenibile - Asse urbano:

sostegno alla realizzazione di infrastrutture e nodi di interscambio finalizzati all'incremento della mobilità collettiva e alla distribuzione ecocompatibile delle merci e relativi sistemi di trasporto tramite interventi che favoriscano un utilizzo maggiore del trasporto pubblico e/o sistemi di mobilità alternativa al trasporto privato, gestione integrata delle zone a traffico limitato, arredo urbano e segnaletica con condizioni di luci a basso consumo, realizzazione di parcheggi e recupero di parte di strade dedicate ai parcheggi dei mezzi a favore di viabilità per mobilità dolce.

1.3

Il percorso di definizione dei PIU

La definizione dei progetti, che contempla una fase di selezione dei PIU ammessi alla fase di co-progettazione e una successiva fase di selezione delle operazioni ammesse a cofinanziamento, ha seguito un percorso esemplificato dalla scansione dei seguenti atti:

- La Regione Toscana, con decreto n. 3197 del 10 luglio 2015, in attuazione della Deliberazione della Giunta Regionale Toscana n. 57/2015, ha approvato un "Avviso di manifestazione di interesse per la presentazione di Progetti di innovazione urbana (PIU) finanziabili con il "POR FESR 2014-2020, asse VI – URBANO";
- La Regione Toscana, con decreto dirigenziale n. 4718 del 21 giugno 2016, ha approvato l'elenco dei PIU ammissibili a finanziamento e alla fase di coprogettazione;
- La Giunta Regionale, con Delibera n. 655 del 5 luglio 2016, ha approvato l'elenco dei PIU ammessi alla fase di coprogettazione, con il relativo budget, durante la quale, nel rispetto del ruolo e delle competenze delle Autorità Urbane come previste dal Regolamento UE 1303/2013, è effettuata la selezione delle operazioni da realizzare;
- La Giunta Regionale, con delibera n. 892 del 13 settembre 2016, così come modificata con delibera n.50 del 24 gennaio 2017, ha approvato il Disciplinare per l'attuazione dei PIU, contenente le procedure e le metodologie per lo svolgimento della fase di coprogettazione e la corretta applicazione dei criteri di selezione delle operazioni che li compongono. I Comuni titolari dei PIU stipulando l'Accordo di Programma con la Regione Toscana, concludono la fase di coprogettazione;
- Le Autorità Urbane, designate dalla Regione come "Organismi intermedi" ai sensi dell'art.123(6) del Reg. (UE) n.1303/2013, svolgono i compiti delegati alle stesse e relativi alla selezione delle operazioni dei PIU, ovvero, ai sensi dell'art. 7 del Regolamento (UE) 1301/2013, i compiti relativi alla selezione delle operazioni per l'attuazione della propria strategia urbana integrata;
- Nel corso dello svolgimento della co-progettazione, l'Autorità Urbana poteva richiedere alla Struttura regionale responsabile del coordinamento dell'Asse 6 Urbano e ai Responsabili di azione/sub-azione (RdA) del POR FESR 2014-2020 lo svolgimento di uno o più tavoli tecnici di co-progettazione al fine di approfondire eventuali aspetti relativi alla ammissibilità delle operazioni, compreso lo scioglimento delle eventuali condizionalità (D.D. n.1762 del 07.04.2016), di verificare la corretta applicazione dei criteri di selezione delle operazioni del

PIU e la proposta di selezione, nonché per altre eventuali richieste di confronto e chiarimento;

- Il Responsabile di Azione/sub-azione (RdA) della Regione Toscana ha verificato, ai sensi dell'art. 8 del Disciplinare, la coerenza delle azioni presentate con quelle del PIU ammesso a coprogettazione e l'effettiva ammissibilità delle stesse, procedendo alla loro validazione;
- I progetti beneficiari del finanziamento sono stati, come da bando, i primi otto della graduatoria. A questi è successivamente subentrato il nono classificato (Montale – Montemurlo), con Dec. n.5 del 5.6.2017 di cui al dd n. 4718 del 21.06.2016. A seguito della decadenza del finanziamento assegnato al Comune di Pistoia, con DGR del 1 aprile 2019, si è infine aggiunto per scorrimento il decimo progetto in graduatoria (Capannori).

1.4

Criteri di selezione

Ai fini degli obiettivi perseguiti da questo contributo si reputa opportuno, in prima istanza, fare riferimento ai criteri di selezione utilizzati sia nella fase di individuazione dei progetti finanziabili che alla successiva fase di co-progettazione avviata tra la Regione e le Autorità Urbane e alla rispondenza dei progetti a tali criteri. Si tratta di una analisi utile a inquadrare i Progetti secondo criteri che ne hanno costituito l'ammissibilità e che hanno portato alla determinazione dei progetti ammessi alla fase successiva. I criteri utilizzati in questa fase sono articolati in quattro sezioni: le prime due riguardano gli aspetti di coerenza con le previsioni della pianificazione sovralocale e locale, e l'integrazione con gli obiettivi del Por-Fesr e del Por Fse; la terza, che rappresenta la sezione a cui è stato attribuito maggior rilievo in termini di punteggio, è quella che riguarda la valutazione *dell'efficacia e la qualità progettuale del PIU*, valutata con particolare attenzione rispetto alla capacità di intervenire sul contrasto al disagio socio-economico, in termini di creazione di occupazione, qualità di servizi, accessibilità degli spazi e superamento dei fattori di discriminazione e alla capacità di superare le criticità ambientali, intervenendo sulla qualità del paesaggio e del contesto urbano. Fanno seguito la capacità del progetto di creare nuove centralità attraverso un insieme coordinato e sistematico di interventi, che combini in modo equilibrato funzioni sociali, terziarie, di servizio, per la cultura e il tempo libero e la capacità del progetto di contribuire al recupero o alla riconversione di aree dismesse o degradate situate in aree periferiche e/o marginali. Rientrano nella stessa sezione gli aspetti legati alla sostenibilità gestionale e finanziaria e la valutazione circa l'utilizzo di soluzioni costruttive eco-compatibili.

Il complesso di criteri appena ricordato si pone in stretta coerenza con le strategie della politica comunitaria e regionale rivolte ad incentivare tanto gli investimenti a favore delle crescita e dell'occupazione, quanto la valorizzazione del sociale attraverso una serie di interventi volti prioritariamente al recupero del patrimonio esistente.

La quarta sezione di criteri valutativi, riguarda specificatamente il tema della partecipazione e in particolare il coinvolgimento della cittadinanza alla definizione del progetto presentato in riferimento ai modelli partecipativi utilizzati, ai riflessi della partecipazione sul progetto, alla rappresentanza dei partecipanti, insieme alla concertazione attivata con i soggetti interessati. Quello della partecipazione, è un tema da tempo prioritario nell'agenda politica regionale; a testimonianza di ciò ricordiamo l'esistenza di un organo o meglio di una Autorità regionale a cui è affidato la funzione di garantire e promuovere la partecipazione dei cittadini ai processi di costruzione delle politiche.

Oltre ai contenuti progettuali, entra come voce di merito, l'affidabilità del proponente valutata in termini di esperienza pregressa nella realizzazione di interventi e di certificazione

delle spese, legate alle politiche europee ed in particolare ai fondi strutturali delle precedenti programmazioni, così come espressamente previsto dal Reg. (UE) n.1303/2013.

La premialità viene attribuita se il PIU è inquadrato in un progetto di rigenerazione urbana (ai sensi della l.r. 65/2014); se è integrato con progetti di edilizia residenziale pubblica; in base al livello di progettazione delle operazioni previste (0 punti se l'operazione è allo studio di fattibilità fino ad un massimo di 2 punti se i lavori sono avviati); e rispetto alla percentuale di cofinanziamento dell'Autorità Urbana (0 punti se il cofinanziamento richiesto è fra il 75,1 e l'80%, fino ad un massimo di 4 punti se il cofinanziamento richiesto è inferiore al 65%).

Tabella 4
ARTICOLAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEI PROGETTI

A. CONTENUTI TECNICI DEL PIU		
1. LIVELLO DI COERENZA INTERNA ED ESTERNA 10 pt	1.1 Coerenza con strategia del POR-Asse Urbano	2,5
	1.2 Coerenza con gli strumenti di programmazione settoriale	2,5
	1.3 Coerenza con gli strumenti di pianificazione territoriale	2,5
	1.4 Coerenza con il Regolamento Urbanistico - Piano Operativo	2,5
2. INTEGRAZIONE CON POR FESR E POR FSE 5 pt	2.1 Capacità di contribuire al raggiungimento di più obiettivi del POR FESR	2,5
	2.2 Capacità di favorire sinergie con interventi del POR FSE	2,5
3. EFFICACIA DEL PIU E QUALITÀ PROGETTUALE 60 pt	3.1 Capacità di contribuire alla riduzione del disagio socio economico (sostenibilità sul piano occupazionale, del benessere locale e superamento dei fattori di discriminazione)	15
	3.2 Capacità di contribuire al miglioramento delle criticità ambientali locali	10
	3.3 Capacità di creare nuove centralità	5
	3.4 Capacità di contribuire al recupero/riconversione di aree dismesse e/o degradate in aree periferiche e/o marginali	5
	3.5 Grado di integrazione ed interdipendenza delle singole operazioni e quadro di integrazione delle funzioni	6
	3.6 Grado di efficacia e sostenibilità del PIU sul piano economico e finanziario	6
	3.7 Grado di efficacia e sostenibilità del PIU sul piano gestionale	6
	3.8 Capacità di assicurare soluzioni per il contenimento delle pressioni ambientali e utilizzo significativo di tecniche costruttive ecocompatibili	5
	3.9 Presenza di scelte in grado di migliorare la qualità dei paesaggi urbani	3
4. LIVELLO DI CONCERTAZIONE DEL PROCESSO PARTECIPATIVO 10 pt	4.1 Articolazione delle forme di partecipazione (numero e tipologia)	10
B. AFFIDABILITÀ DEL PROPONENTE		
AFFIDABILITA' DEL PROPONENTE 15 pt	1. Esperienza e performance pregressa nella realizzazione degli interventi e nella certificazione delle spese	15
PREMIALITÀ 10 pt	1. Inquadramento degli interventi nell'ambito di un progetto di rigenerazione urbana	2
	2. Integrazione con progetti di edilizia residenziale pubblica	2
	3. Livello di progettazione delle operazioni del PIU	2
	4. Percentuale di cofinanziamento dell'Autorità urbana	4

Fonte: nostre elaborazioni su dati Regione Toscana

Per quanto attiene la seconda fase, quella che ha interessato la selezione delle operazioni, è stata condotta, per ciascuna linea di azione del POR Asse Urbano sulla base dei criteri e dei parametri riportati nella tabella a seguire e dalla quale sono desumibili alcuni orientamenti di fondo. La selezione è avvenuta prioritariamente sulla base del criterio della coerenza dell'operazione rispetto al complesso degli strumenti programmatici alle diverse scale, sulla base della rilevanza dell'operazione rispetto alla strategia complessiva del PIU e in funzione dello stato di avanzamento progettuale e della cantierabilità allo scopo di privilegiare quelle operazioni che prevedessero tempi di attuazione relativamente brevi.

Il primo criterio, in particolare, è finalizzato a valutare la rilevanza delle operazioni rispetto alle strategie e agli obiettivi degli strumenti di programmazione a livello comunitario, nazionale e regionale e rispetto alle politiche di intervento previste dall'asse urbano.

Il secondo criterio è volto ad individuare le operazioni che maggiormente contribuiscono a realizzare la strategia integrata di sviluppo urbano sostenibile del PIU. La rilevanza delle operazioni è valutata rispetto a: integrazione dell'operazione con le altre che compongono il PIU, in termini di connessione funzionale, complementarità e sinergia dei servizi offerti a beneficio dell'area di intervento del PIU. L'obiettivo è dunque quello di massimizzare gli impatti e costituire le premesse affinché il complesso delle operazioni previste sia in grado di rappresentare un volano per il contesto territoriale coinvolto; qualità architettonica e tecnico-scientifica del progetto, anche in termini di soluzioni progettuali innovative finalizzate al contenimento delle pressioni ambientali, alla riduzione delle emissioni inquinanti, al risparmio energetico e all'adesione a sistemi di certificazione ambientale; efficacia dell'operazione rispetto ai fenomeni di disagio socio-economico rilevati nell'ambito di riferimento, valutando anche l'impatto occupazionale, in special modo giovanile e valutando anche aspetti quali il contributo dalla riduzione dei consumi energetici e alla capacità di sviluppo di modalità di trasporto sostenibile.

Tabella 5
CRITERI DI SELEZIONE DELLE OPERAZIONI PER LINEA DI AZIONE

Azione 4.1.1 - Eco-efficienza negli edifici	
CRITERI DI SELEZIONE	PARAMETRI
1. Coerenza dell'operazione rispetto agli strumenti di programmazione comunitari, nazionali e regionali di settore connessi alle linee e sublinee di azione dell'Asse 6 Urban	1a. Rilevanza e significatività delle operazioni rispetto alle strategie ed agli obiettivi declinati negli strumenti di programmazione a livello comunitario, nazionale e regionale in materia di ambiente ed energia (es. PAER)
2. Rilevanza dell'operazione rispetto alla strategia urbana integrata del PIU	2a Integrazione dell'operazione con le altre che compongono il PIU (connessione funzionale, complementarità e sinergia dei servizi offerti); 2b Qualità architettonica e tecnico-scientifica del progetto, in termini di soluzioni innovative per l'involucro e per gli impianti (tetti/muri verdi, serre solari, etc.) nel caso di ristrutturazione degli edifici; 2c. Efficacia dell'operazione rispetto alle criticità ambientali rilevate nel contesto di intervento, tenendo conto dei risultati energetico-ambientali rispetto ai consumi di energia primaria ante-intervento e valutando il contributo dell'operazione al conseguimento degli obiettivi e dei risultati specifici (indicatori di output e di risultato)
3. Avanzamento progettuale e cantierabilità dell'operazione	3a. Fattibilità tecnica delle operazioni con riferimento al crono-programma presentato nell'istanza del PIU e nel rispetto dei tempi previsti dal POR; 3b. Capacità di contribuire al raggiungimento degli obiettivi stabiliti nel "Quadro di riferimento dell'efficacia dell'attuazione"; 3c. Coerenza degli interventi con il contesto della strumentazione urbanistica vigente e rispetto delle norme ambientali, paesaggistiche e di tutela dei beni culturali e archeologici, oltre che delle specifiche normative di settore.
Azione 4.1.3 - Illuminazione Pubblica intelligente	
CRITERI DI SELEZIONE	PARAMETRI
1. Coerenza dell'operazione rispetto agli strumenti di programmazione comunitari, nazionali e regionali di settore connessi alle linee e sublinee di azione dell'Asse 6 Urban	1a. Rilevanza e significatività delle operazioni rispetto alle strategie ed agli obiettivi declinati negli strumenti di programmazione a livello comunitario, nazionale e regionale in materia di ambiente ed energia (es. PAER)
2. Rilevanza dell'operazione rispetto alla strategia urbana integrata del PIU	2a Integrazione dell'operazione con le altre che compongono il PIU (connessione funzionale, complementarità e sinergia dei servizi offerti); 2b Qualità architettonica e tecnico-scientifica del progetto 2c. Efficacia dell'operazione rispetto alle criticità ambientali rilevate nel contesto di intervento, tenendo conto dei risultati energetico-ambientali rispetto ai consumi di energia primaria ante-intervento e valutando il contributo dell'operazione al conseguimento degli obiettivi e dei risultati specifici (indicatori di output e di risultato)
3. Avanzamento progettuale e cantierabilità dell'operazione	3a. Fattibilità tecnica delle operazioni con riferimento al crono-programma presentato nell'istanza del PIU e nel rispetto dei tempi previsti dal POR; 3b. Capacità di contribuire al raggiungimento degli obiettivi stabiliti nel "Quadro di riferimento dell'efficacia dell'attuazione"; 3c. Coerenza degli interventi con il contesto della strumentazione urbanistica vigente e rispetto delle norme ambientali, paesaggistiche e di tutela dei beni culturali e archeologici, oltre che delle specifiche normative di settore.

Azione 4.6.1 - Mobilità Sostenibile	
CRITERI DI SELEZIONE	PARAMETRI
1. Coerenza dell'operazione rispetto agli strumenti di programmazione comunitari, nazionali e regionali di settore connessi alle linee e sublinee di azione dell'Asse 6 Urban	1a. Rilevanza e significatività delle operazioni rispetto alle strategie ed agli obiettivi declinati negli strumenti di programmazione a livello comunitario, nazionale e regionale in materia di mobilità sostenibile (es. PRIIM);
2. Rilevanza dell'operazione rispetto alla strategia urbana integrata del PIU	2a Integrazione dell'operazione con le altre che compongono il PIU (connessione funzionale, complementarietà e sinergia dei servizi offerti); 2b Qualità architettonica e tecnico-scientifica del progetto 2c. Efficacia dell'operazione rispetto alle criticità ambientali rilevati nel contesto di intervento, valutando la capacità di sviluppo delle modalità di trasporto sostenibile in coerenza con gli obiettivi del PRIIM ed il contributo dell'operazione al conseguimento degli obiettivi e dei risultati specifici (indicatori di output e di risultato) .
3. Avanzamento progettuale e cantierabilità dell'operazione	3a. Fattibilità tecnica delle operazioni con riferimento al crono-programma presentato nell'istanza del PIU e nel rispetto dei tempi previsti dal POR; 3b. Capacità di contribuire al raggiungimento degli obiettivi stabiliti nel "Quadro di riferimento dell'efficacia dell'attuazione"; 3c. Coerenza degli interventi con il contesto della strumentazione urbanistica vigente e rispetto delle norme ambientali, paesaggistiche e di tutela dei beni culturali e archeologici, oltre che delle specifiche normative di settore.

Azione 9.3.1 - Servizi Socio-educativi	
CRITERI DI SELEZIONE	PARAMETRI
1. Coerenza dell'operazione rispetto agli strumenti di programmazione comunitari, nazionali e regionali di settore connessi alle linee e sublinee di azione dell'Asse 6 Urban	1a. Rilevanza e significatività delle operazioni rispetto alle strategie ed agli obiettivi declinati negli strumenti di programmazione a livello comunitario, nazionale e regionale con riferimento alle politiche sociali (es. PSSIR) e all'integrazione e sinergia con il POR FSE Toscana 2014-2020;
2. Rilevanza dell'operazione rispetto alla strategia urbana integrata del PIU	2a Integrazione dell'operazione con le altre che compongono il PIU (connessione funzionale, complementarietà e sinergia dei servizi offerti); 2b Qualità architettonica e tecnico-scientifica del progetto 2c. Efficacia dell'operazione rispetto ai fenomeni di disagio socio-economico rilevati nel contesto di intervento, valutata anche attraverso il contributo dell'operazione al conseguimento degli obiettivi e dei risultati specifici (indicatori di output e di risultato).
3. Avanzamento progettuale e cantierabilità dell'operazione	3a. Fattibilità tecnica delle operazioni con riferimento al crono-programma presentato nell'istanza del PIU e nel rispetto dei tempi previsti dal POR; 3b. Capacità di contribuire al raggiungimento degli obiettivi stabiliti nel "Quadro di riferimento dell'efficacia dell'attuazione"; 3c. Coerenza degli interventi con il contesto della strumentazione urbanistica vigente e rispetto delle norme ambientali, paesaggistiche e di tutela dei beni culturali e archeologici, oltre che delle specifiche normative di settore.

Azione 9.3.5 – Servizi Socio-educativi	
CRITERI DI SELEZIONE	PARAMETRI
1. Coerenza dell'operazione rispetto agli strumenti di programmazione comunitari, nazionali e regionali di settore connessi alle linee e sublinee di azione dell'Asse 6 Urban	1a. Rilevanza e significatività delle operazioni rispetto alle strategie ed agli obiettivi declinati negli strumenti di programmazione a livello comunitario, nazionale e regionale con riferimento alle politiche sociali (es. PSSIR) e all'integrazione e sinergia con il POR FSE Toscana 2014-2020;
2. Rilevanza dell'operazione rispetto alla strategia urbana integrata del PIU	2a Integrazione dell'operazione con le altre che compongono il PIU (connessione funzionale, complementarietà e sinergia dei servizi offerti); 2b Qualità architettonica e tecnico-scientifica del progetto 2c. Efficacia dell'operazione rispetto ai fenomeni di disagio socio-economico rilevati nel contesto di intervento, valutata anche attraverso il contributo dell'operazione al conseguimento degli obiettivi e dei risultati specifici (indicatori di output e di risultato).
3. Avanzamento progettuale e cantierabilità dell'operazione	3a. Fattibilità tecnica delle operazioni con riferimento al crono-programma presentato nell'istanza del PIU e nel rispetto dei tempi previsti dal POR; 3b. Capacità di contribuire al raggiungimento degli obiettivi stabiliti nel "Quadro di riferimento dell'efficacia dell'attuazione"; 3c. Coerenza degli interventi con il contesto della strumentazione urbanistica vigente e rispetto delle norme ambientali, paesaggistiche e di tutela dei beni culturali e archeologici, oltre che delle specifiche normative di settore.

Azione 9.6.6 – Recupero Funzionale sub azione a.1) Funzioni sociali, sub azione a.2) Funzioni sportive sub azione a.3) Funzioni di animazione sociale e partecipazione collettiva	
CRITERI DI SELEZIONE	PARAMETRI
1. Coerenza dell'operazione rispetto agli strumenti di programmazione comunitari, nazionali e regionali di settore connessi alle linee e sublinee di azione dell'Asse 6 Urban	1a. Rilevanza e significatività delle operazioni rispetto alle strategie ed agli obiettivi declinati negli strumenti di programmazione a livello comunitario, nazionale e regionale con riferimento alle politiche sociali (es. PSSIR, Piano regionale per lo sport, PIC) e all'integrazione e sinergia con il POR FSE Toscana 2014-2020;
2. Rilevanza dell'operazione rispetto alla strategia urbana integrata del PIU	2a Integrazione dell'operazione con le altre che compongono il PIU (connessione funzionale, complementarietà e sinergia dei servizi offerti); 2b Qualità architettonica e tecnico-scientifica del progetto 2c. Efficacia dell'operazione rispetto ai fenomeni di disagio socio-economico rilevati nel contesto di intervento, valutata anche attraverso il contributo dell'operazione al conseguimento degli obiettivi e dei risultati specifici (indicatori di output e di risultato).
3. Avanzamento progettuale e cantierabilità dell'operazione	3a. Fattibilità tecnica delle operazioni con riferimento al crono-programma presentato nell'istanza del PIU e nel rispetto dei tempi previsti dal POR; 3b. Capacità di contribuire al raggiungimento degli obiettivi stabiliti nel "Quadro di riferimento dell'efficacia dell'attuazione"; 3c. Coerenza degli interventi con il contesto della strumentazione urbanistica vigente e rispetto delle norme ambientali, paesaggistiche e di tutela dei beni culturali e archeologici, oltre che delle specifiche normative di settore.

Fonte: nostre elaborazioni su dati Regione Toscana

Il terzo e ultimo criterio, è finalizzato alla valutazione, rispetto al cronoprogramma presentato, della fattibilità tecnica delle operazioni coerentemente ai tempi previsti dal POR e dunque al raggiungimento degli obiettivi stabiliti nel "Quadro di riferimento dell'efficacia dell'attuazione" in esso contenuto. La cantierabilità delle operazioni è legata alla verifica della coerenza degli interventi con il contesto della strumentazione urbanistica vigente ed al rispetto delle norme ambientali, paesaggistiche e di tutela dei beni culturali e archeologici, oltre che delle specifiche normative di settore².

Complessivamente dunque questi tre criteri, ovvero coerenza, rilevanza e cantierabilità, sono stati utilizzati come criteri guida per la selezione di tutte le operazioni afferenti alle diverse azioni (Azione 4.1.1 - Eco-efficienza negli edifici, Azione 4.1.3 - Illuminazione Pubblica intelligente, Azione 4.6.1 - Mobilità Sostenibile, Azione 9.3.1 - Servizi Socio-educativi, Azione 9.6.6 - Recupero Funzionale). Per ciascuna azione/sub azione, l'Autorità Urbana ha inoltre valutato le operazioni e definito un livello di priorità rispetto alla strategia urbana integrata del PIU (Priorità 1, Priorità 2 e Priorità 3), stilando un ranking per ogni Obiettivo Tematico.

² Ogni criterio è articolato in parametri, declinati secondo la linea di azione afferente all'operazione in corso di valutazione. Il giudizio, espresso con una votazione da 0 a 2 punti per ogni parametro di valutazione è funzionale all'attribuzione di un punteggio complessivo e, di conseguenza, alla definizione del grado di priorità dell'operazione.

2. METODOLOGIA DI ANALISI

2.1 Impostazione del metodo

Come è stato ricordato, l'analisi qui proposta va collocata all'interno della crescente esigenza di rendicontazione degli investimenti pubblici ed in particolare in riferimento alla capacità delle azioni intraprese di raggiungere gli obiettivi prefissati. In questa prospettiva si colloca anche questo contributo che si pone l'obiettivo di verificare l'efficacia delle strategie territoriali che riguardano specificatamente i Progetti di Innovazione Urbana (PIU).

L'analisi, che riguarda i progetti ammessi alla fase di co-progettazione (e definitivamente approvati) si articola su un doppio binario: il primo che analizza la rispondenza alle strategie delineate nel Programma e la verifica del grado di coerenza rispetto alle finalità e agli obiettivi dell'asse Urbano; il secondo invece rivolto a valutare le ricadute dei PIU, sul territorio, rispetto al raggiungimento di indicatori di output da declinarsi in termini di impatto su alcuni settori economici di intervento, in termini multidimensionali di benessere urbano e infine come esito sulla qualità del paesaggio.

A tale proposito appare utile ricordare come le operazioni di trasformazione urbana, in generale, ma ciò è ancora più vero per quelle collocabili nella cornice dei PIU, hanno come finalità ultima quella di accrescere la vivibilità di uno spazio densamente urbanizzato. Questo obiettivo verso cui dovrebbero tendere le politiche urbane inevitabilmente intercetta i concetti di benessere e di qualità della vita. Si tratta di nozioni che hanno una connotazione spiccatamente multidimensionale e come tali risultano di non facile valutazione né misurazione (specialmente a scala territoriale dettagliata), su cui tuttavia è crescente l'interesse sia in ambito scientifico che nei *policy maker*. In particolare e più recentemente, l'interesse verso questo concetto è crescente come strumento di verifica delle politiche pubbliche che pone al centro la felicità del cittadino. Un evidente segnale in tale direzione è da leggere nell'introduzione degli indicatori di benessere all'interno dell'ultima legge di bilancio proprio come strumenti di valutazione, a fianco di quelli più tradizionali degli interventi di politica economica. Questo utilizzo, se da un lato apre interessanti orizzonti di ricerca, al contempo pone interrogativi rilevanti sulla capacità di cogliere l'effetto delle politiche al netto di vari fattori, come ad esempio, le caratteristiche locali e soggettive che connotano le diverse aree urbane e territoriali. Si tratta di un dibattito recente che necessita, per trovare maggiore consolidamento, di ulteriori investigazioni sia teoriche che empiriche e che potrebbe trovare in questo contributo una prima sede di riflessione.

2.1.1 *Verifica di coerenza ed efficacia rispetto agli obiettivi dell'asse urbano*

Allo scopo di verificare il livello di coerenza e l'efficacia delle strategie territoriali dei Programmi di Innovazione Urbana (PIU), si è inteso procedere attraverso una comparazione dei PIU, al fine di evidenziarne i tratti salienti e di far emergere le specificità di questa stagione di progetti. In altre parole si è trattato di creare una raccolta sistematizzata degli elaborati afferenti ai nove progetti selezionati (compreso quello subentrato per scorrimento della graduatoria), secondo una serie di parametri funzionali all'analisi da svolgere. Fra questi l'articolazione delle operazioni dei PIU per linee di azione, sia dei progetti presentati in fase di candidatura che di quelli definitivi giunti al termine della fase di coprogettazione; la valutazione del grado di soddisfazione e di punteggio rispetto ai criteri di selezione; la comparazione rispetto ad una

serie di parametri utili a verificare la coerenza dei requisiti richiesti dal bando e a svelare i tratti salienti, ove emergano, della cultura progettuale attribuibile a questa stagione di progetti urbani.

Come ulteriore strumento per la verifica di coerenza e il confronto fra i PIU, in una seconda fase, si è utilizzata la tecnica dell'analisi testuale. A partire dagli anni novanta si sono diffusi molti supporti per questo tipo di investigazione, che permette di analizzare raccolte di testi di particolare interesse come interviste, rassegne stampe e documenti di vario tipo, allargando notevolmente il raggio di applicazione anche in campi non consueti per questo tipo di indagine come ad esempio quello della ricerca sociale.

Questo tipo di analisi utilizza tecniche automatiche o semi-automatiche supportate da vari software per l'analisi testuale. I dati sono costituiti appunto da dati testuali che rappresentano informazioni su fenomeni espressi mediante "parole". Si tratta di una indagine qualitativa nata in ambito linguistico negli anni '50-'60 con gli studi di Guiraud (1954) e di Herdan (1964). Successivamente si è giunti alla definizione della statistica testuale basata sull'analisi di forme grafiche (Lebart e Salem, 1984; Lebart et al., 1998) fino allo sviluppo di indici e misurazioni di statistica linguistica proposte da vari autori (Muller, 1977; Tournier 1980; Lafon 1980). Più recentemente l'ampia e crescente disponibilità di risorse linguistiche informatizzate ha ulteriormente prodotto un avanzamento in questo tipo di tecniche di analisi.

Le modalità analitiche più diffuse oggi, discendono da una forte multidisciplinarietà che associa agli strumenti statistici, strumenti informatici e linguistici ed ha dato luogo a quella che in letteratura è nota con il termine di *Text mining*.

La scelta di ricorrere all'uso di queste tecniche è inoltre giustificata dal fatto che una delle problematiche nella verifica di compatibilità e coerenza dei vari progetti fra loro e con le indicazioni programmate, riguarda l'estrema varietà linguistica che contraddistingue l'ambito della progettazione urbana. A differenze delle discipline più strettamente tecniche, il lessico utilizzato in un progetto territoriale è fortemente variegato ed evocativo, sia a causa dei molteplici approcci disciplinari che possono intervenire nella materia urbana, sia per la diversità dei contesti territoriali in cui i progetti trovano la loro applicazione. Lo stesso concetto può essere espresso attraverso il ricorso a termini diversi, anche non strettamente sovrapponibili. A partire dalle parole chiave individuate in maniera analitica nelle fasi precedenti e l'utilizzo dei programmi di rilevazione della frequenza delle parole all'interno di un testo, è stata costruita una griglia di vocaboli, successivamente classificati in categorie omogenee rispetto al loro contesto di utilizzo e rappresentati in modo da evidenziare i concetti dominanti per ricorrenza e concordanza di significato.

2.1.2 Valutazione della sostenibilità finanziaria dei PIU

Parte essenziale della valutazione di un progetto di investimento è rappresentata dalla verifica delle sue condizioni di fattibilità finanziaria. La sussistenza di tali condizioni, che pur in principio non è necessaria a determinare la realizzazione del progetto (come nel caso delle cosiddette "opere fredde", ovvero progetti la cui finalità è meramente pubblica e non dà luogo di per sé, almeno in via diretta, a contropartite di natura finanziaria) deve essere però attentamente verificata con l'obiettivo di stabilire con il maggior grado possibile di precisione sia l'impatto del progetto sul bilancio dell'ente proponente o dei suoi finanziatori esterni, sia il profilo di redditività (anche negativa) della sua gestione. Quest'ultimo aspetto ha, in particolare, una duplice valenza nell'ottica dell'efficiente allocazione delle risorse pubbliche. Infatti, un'attenta valutazione dei costi e dei rientri finanziari connessi all'operatività dell'intervento permette, da un lato, di definire la congruità del finanziamento pubblico (che - a parità di valutazione sulla meritorietà dell'intervento - trova maggior giustificazione nel caso di progetti con scarso profilo di redditività) e permette, dall'altro, di limitare i casi in cui l'operatività stessa dell'intervento

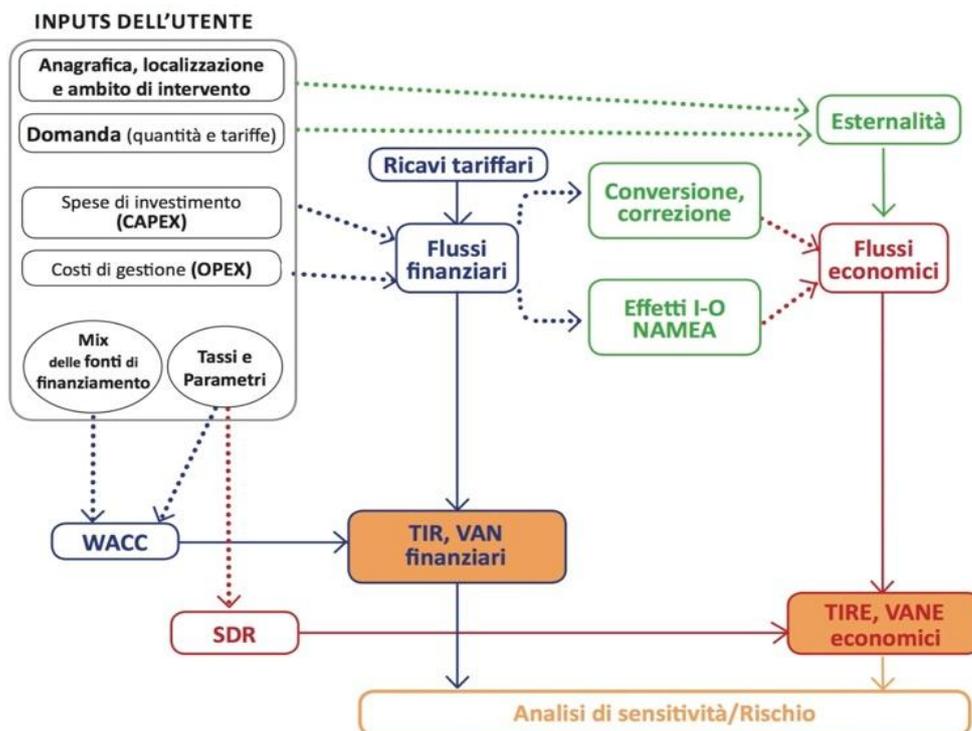
possa interrompersi a causa di una gestione troppo onerosa, compromettendo così l'espletamento della sua funzione sociale.

Sulla base di quanto previsto dalla normativa comunitaria e delle indicazioni contenute nel POR-FESR 2014-2020 della Regione Toscana, l'approccio seguito dall'Asse Urbano alla valutazione del profilo di sostenibilità dei PIU sul piano finanziario, ha comportato un tempestivo coinvolgimento degli enti proponenti sul fronte dell'inquadramento finanziario dell'operazione, che non si è limitato alla comunicazione delle principali voci di investimento ma ha riguardato anche informazioni il più possibile dettagliate in merito ai costi e ricavi di gestione nonché in merito alle modalità di finanziamento delle operazioni. Già in fase di candidatura, infatti, i proponenti hanno dovuto produrre un vero e proprio studio di fattibilità per ogni operazione inclusa nel proprio PIU. Al fine di garantire la massima confrontabilità degli studi relativi alle singole operazioni, e al contempo un numero e una qualità di informazioni sufficienti a definire i principali indici di redditività/sostenibilità finanziaria, la redazione dello studio di fattibilità è stata effettuata dai proponenti ricorrendo ad un comune strumento analitico, ovvero la *web-application* IRPET-SdF.

IRPET-SdF è uno strumento sviluppato da IRPET che consente di valutare la fattibilità economico-finanziaria di progetti che ricadono in una vasta casistica tipologica, sia sotto il profilo settoriale che gestionale. Seguendo l'impostazione di base dei manuali sulla redazione degli studi di fattibilità, la *web-application* si articola in più fasi: dalla specificazione delle caratteristiche qualitative e quantitative dell'investimento allo sviluppo della domanda dei servizi associati all'infrastruttura, all'analisi finanziaria, fino al passaggio ai valori economici attraverso le opportune correzioni fiscali e di mercato. La *web-application* permette inoltre all'utente di ottenere una stima - effettuata attraverso la modellistica Input-Output multi-regionale IRPET - degli effetti economici che la realizzazione dell'intervento comporterà sul territorio. Tra questi, gli effetti di attivazione diretta indiretta e indotta e le esternalità di natura ambientale. Inoltre, la *web-application* consente all'utente di svolgere sia analisi di sensitività, che analisi di rischio (Analisi Monte Carlo).

IRPET-SdF è articolato in 8 sezioni di input e altrettante sezioni di output. Nelle sezioni di input il compilatore fornisce informazioni e dati rivolti a descrivere la natura del progetto, le finalità dell'intervento, la sostenibilità finanziaria dell'investimento e della successiva gestione. Nelle sezioni di output vengono infine presentate, in varie forme e livelli di dettaglio, i risultati delle elaborazioni che della *web-application*. La figura nel box rappresenta graficamente il "nucleo" della *web-application*, costituito dalle relazioni funzionali che collegano fra loro i principali moduli di calcolo.

STRUTTURA DELLA WEB-APPLICATION IRPET-SDF



In alto a sinistra, nell'area di colore nero, figurano le informazioni di input richieste dall'applicativo all'utilizzatore per produrre gli indici sintetici di valutazione economica e finanziaria, richiamati nel rettangolo in rilievo in basso a destra del grafico (Tasso di Rendimento Interno, TIR, e Valore Attuale Netto, VAN). Oltre a contenere i principali dati tecnico-economici del progetto (anni di costruzione, durata dell'esercizio, frequenza delle manutenzioni straordinarie, ...), il modulo alimenta le successive elaborazioni: da una parte, con informazioni relative all'entità dei servizi prodotti attraverso la gestione dell'opera in ragione della domanda incrementale attivata dal progetto e, se presenti, delle tariffe unitarie di fornitura; dall'altra, con elementi relativi al costo monetario dell'investimento e delle risorse variabili impiegate nella gestione del servizio.

Il prodotto fra prezzi e quantità genera i ricavi complessivi, espressi a prezzi correnti; dati questi ultimi, i costi di investimento e quelli di gestione, determinano a saldo il flusso di cassa netto del progetto ("Flussi Finanziari"). Il costo medio del capitale dipende dall'incidenza delle diverse fonti di finanziamento (debito, capitale azionario (equity), capitale pubblico) e dalle assunzioni fatte sul loro tasso di rendimento minimo. Attraverso questi valori viene infatti determinato il rendimento medio ponderato dei mezzi di copertura dell'investimento. Il calcolo è effettuato automaticamente dall'applicativo attraverso la formula del c.d. *Weighted Average Cost of Capital* (WACC). Tale valore costituisce il deflatore dell'operazione di attualizzazione del net cash flow, che permette di ricavare gli indici di redditività finanziaria (TIR, VAN finanziari). Simmetricamente, nella parte esterna del diagramma è rappresentata la generazione e l'attualizzazione dei flussi economici, propedeutica al calcolo degli indici di redditività economica del progetto (TIR e VAN economici)³.

L'utilizzo dello strumento IRPET-SdF, sia in fase preliminare che poi successivamente in fase di co-progettazione, ha consentito dunque di ottenere sia a livello di singola operazione che di PIU, tutti gli elementi necessari a valutare i progetti sotto il profilo della sostenibilità finanziaria, nonché alcuni degli elementi necessari per una valutazione di

³ Per un'analisi più dettagliata della metodologia utilizzata si rimanda a EU, 2014; Gori, 2016; Gori et al. 2014, IRPET, 2016.

impatto di tipo strettamente economico, della quale si dirà nel paragrafo seguente.

In particolare, la valutazione della capacità del PIU di rispondere a requisiti di fattibilità finanziaria (sull'arco temporale che include sia la fase di investimento che la fase di gestione) ha preso in considerazione i principali indici di redditività, calcolati dalla *web-application*: TIR e VAN finanziario. L'analisi ha preso inoltre in considerazione la capacità del PIU di generare margini operativi lordi (MOL) positivi e - nel caso in cui l'intervento fosse finanziato anche da risorse di natura bancaria - generare un sufficiente flusso di cassa per il rimborso del debito. È stata altresì valutata la congruità delle modalità di copertura di eventuali risultati di gestione negativi, che sono state esplicitamente indicate dai proponenti.

Quello che proponiamo nell'ambito di questo documento è un ulteriore approfondimento valutativo, che si appoggia sulla metodologia finora descritta e si concentra – tra le operazioni ammesse al finanziamento, così come definite nella fase di co-progettazione- su quelle generatrici di entrate. In particolare, verrà qui fornita una sintesi della sostenibilità finanziaria delle operazioni, articolata sulla base degli ambiti di intervento.

2.1.3 Valutazione delle ricadute dei PIU sul territorio

La valutazione degli effetti dei progetti sul territorio richiede una analisi specifica in profondità per ogni PIU, poiché fortemente debitrice delle condizioni locali di contesto. Per tale ragione ogni PIU, con riferimento ai progetti definitivi giunti alla fase di coprogettazione (sette ad oggi), è stato, in prima istanza, messo in relazione rispetto alle criticità emerse dagli indicatori utilizzati per l'individuazione delle FUA eligibili, così da evidenziare se le scelte operate dalle Amministrazioni per la selezione delle operazioni, rispondano, oltre che agli obiettivi del Programma e dell'Asse Urbano, alle criticità locali.

In seconda analisi, ogni PIU è stato disarticolato secondo le varie operazioni che lo compongono e per ciascuna di esse sono stati definiti tanto i potenziali destinatari che gli ambiti di intervento.

In riferimento al primo tipo di classificazione, sono state individuate alcune **categorie di cittadini destinatarie delle singole operazioni** quali anziani, giovani, e categorie deboli intendendo fra questi minori, disabili, e comunque tutti i segmenti di popolazione che ricadono sotto la tutela assistenziale dei servizi sociali; nel caso in cui l'operazione non avesse un destinatario specifico è stata indicata la cittadinanza come beneficiaria generica dell'operazione. Per la definizione degli **ambiti di intervento**, invece, sono state scelte come categorie quelle di lavoro-impresa, commercio, turismo, e qualità della vita.

Questa operazione di riclassificazione delle operazioni ha permesso di ottenere un quadro più coerente con la finalità di sintesi degli effetti (sia economici che non economici) riscontrati in questa prima fase analitica e, soprattutto, più adatta a impostare un futuro lavoro di approfondimento.

A questo proposito, per una prima e parziale valutazione degli effetti di natura più strettamente economica ci si è avvalsi della base informativa raccolta attraverso gli studi di fattibilità IRPET-SdF, proponendo una lettura degli stessi articolata, appunto, per le categorie di cui sopra. Come descritto nella sezione precedente, infatti, gli studi di fattibilità generati mediante l'utilizzo del modello IRPET-SdF incorporano sia una componente di natura finanziaria - volta a definire i principali indici di redditività e di sostenibilità gestionale - sia una componente di natura economica basata sul calcolo degli effetti di tipo diretto, indiretto e indotto attraverso la metodologia Input-Output e degli effetti "esterni", attraverso la specificazione di uno specifico algoritmo per ciascuna tipologia di intervento.

Tuttavia, data la forte dipendenza degli impatti dei PIU dalle condizioni di contesto di cui si diceva, l'analisi presentata in questo documento, se pur articolata per ambiti di intervento, non è ancora in grado di restituire una stima quantitativa dell'effetto "tipico" delle diverse categorie di operazioni. Non è stato ad esempio possibile quantificare con un sufficiente margine di

attendibilità l'impatto delle operazioni riconducibili all'ambito turistico, sull'attrattiva turistica dei luoghi così come non è stato possibile definire l'impatto in termini di creazione di nuove imprese degli interventi di realizzazione di spazi co-working. Questo tipo di analisi, che per sua natura richiede onerosi approfondimenti specifici, e in larga parte realizzabili solo in un contesto di analisi *ex-post*, è stata però impostata in relazione all'ambito di intervento più popolato tra quelli finora definiti, ovvero quello della qualità della vita (che include più dell'80% delle operazioni).

Per quanto attiene l'analisi delle ricadute dei progetti in termini di qualità della vita, si propone infatti in questo primo rapporto una riflessione teorica sulla nozione di benessere e qualità della vita e una proposta metodologica di indagine applicata in via sperimentale al PIU di Prato, da estendere nella seconda fase valutativa agli altri Progetti.

Ricordiamo inoltre che l'ultimo step valutativo consiste nella rilevazione della percezione della qualità del paesaggio urbano, che costituisce l'indicatore di output dei progetti di trasformazione urbana ed è finalizzato a rilevare gli aspetti percettivi della qualità urbana così come è percepita dalla popolazione beneficiaria dell'intervento.

2.1.4 *Il concetto di benessere*

Le operazioni in cui si articolano i PIU che sono riconducibili all'ambito denominato "qualità della vita" verranno valutate in relazione al concetto di benessere urbano. La scelta di utilizzare la prospettiva del benessere come angolatura per valutare gli esiti dei progetti si pone in coerenza con la nozione di sviluppo urbano sostenibile così come declinato dalla regione Toscana nei suoi atti normativi e di programmazione e si collega al vivace e vasto dibattito che si sta sviluppando in ambito europeo sulla nozione di benessere. In particolare appare crescente l'interesse verso l'utilizzo di questa nozione come strumento di verifica dell'efficacia della politica pubblica.

Da un punto di vista concettuale la nozione di benessere è tutt'altro che nuova, e in termini teorici trova le proprie ragioni argomentative nel paradosso di Easterlin (Easterlin Paradox), o paradosso della felicità, il quale conclude che la felicità delle persone dipende molto poco dalle variazioni di reddito e di ricchezza poiché quando aumenta il benessere economico, la felicità umana aumenta fino a un certo punto, ma poi comincia a diminuire, seguendo una curva a U rovesciata. A questo tipo di approccio, ovvero a quello che indaga la relazione tra benessere e reddito (Easterlin 1974) può essere ricondotto il primo filone di letteratura; un secondo filone invece è quello che indaga la relazione tra benessere e capitale sociale (Bartolini *et al.* 2013). Altri lavori hanno invece teso a evidenziare come la ricchezza delle famiglie (Headey e Wooden 2004) o il grado di sicurezza finanziaria (Tay *et al.*, 2016) abbiano dei riflessi sul livello di benessere, mentre secondo alcuni esisterebbe una relazione positiva tra benessere e i programmi di spesa per le politiche sociali (Haller e Hadler 2006) o, secondo altri ancora, tra benessere e le attività filantropiche (Aknin *et al.*, 2010). Altre rilevanti riflessioni teoriche sul tema del benessere sono quelle di Amartya Sen sui concetti di capabilities (1985), ma anche proposte per la misurazione del progresso economico e sociale della Commissione Stiglitz-Sen-Fitoussi (Rapporto Stiglitz del 2010), fino al progetto dell'OCSE "Better life Index"⁴ e a quello recente promosso dall'Istat e dal Cnel per la misurazione del Benessere Equo e Sostenibile (BES)⁵ che contiene anche uno specifico approfondimento su alcune aree urbane (URBES⁶). Infine, in

⁴ <http://www.oecdbetterlifeindex.org/it>

⁵ <http://www.misuredelbenessere.it/>

⁶ <http://www.istat.it/it/archivio/153995>

questa breve ricognizione meritano di essere citati anche il progetto della DG Regio sulla misurazione della qualità della vita al livello delle regioni europee (Annoni e Weziak-Bialowska, 2013), e, per l'Italia, la classifica della qualità della vita elaborata annualmente dal Sole 24 Ore per le province⁷.

Sulla scorta dell'indicatore di Benessere a livello regionale, l'Istat ha elaborato un indicatore di benessere relativo alle aree urbane denominato UrBes. Il percorso per la definizione di questo indicatore è stato avviato nel febbraio 2012 e con la costituzione di una rete di città disponibili a sperimentare la misurazione e il confronto di indicatori di benessere urbano equo e sostenibile. Tale proposta, denominata Progetto UrBes, ha raccolto un'ampia adesione, estesa anche ad alcuni Comuni non facenti parte della rete. I lavori del progetto UrBes, coordinati dall'Istat, hanno preso le mosse dallo schema concettuale e dagli indicatori individuati dall'iniziativa Cnel-Istat. Nel corso del 2012, gli Enti hanno effettuato una prima ricognizione della disponibilità a livello locale degli indicatori, mettendo in luce la necessità di avviare strategie di potenziamento delle basi informative locali, anche attraverso un utilizzo più intensivo delle fonti statistiche esistenti. Allo stesso tempo, alcuni Comuni (Bologna, Genova, Milano e Venezia) hanno avviato iniziative di consultazione dei cittadini sulle tematiche della misurazione del benessere, promuovendo così ulteriormente l'attenzione sul tema da parte di diverse categorie coinvolte.

È stato quindi realizzato un primo Rapporto sul benessere equo e sostenibile in ambito urbano, con la compartecipazione dei Comuni e la supervisione scientifica e tecnico-metodologica da parte dell'Istat. Il rapporto a carattere sperimentale ha rappresentato il punto di partenza nella definizione degli standard metodologici e delle informazioni disponibili per la descrizione del livello e delle tendenze del benessere nelle città.

In seguito alla presentazione del rapporto UrBes 2013, numerosi altri Comuni hanno manifestato all'Istat il loro interesse per il Progetto, aderendo alla Community per la conduzione del progetto, che ha superato i 30 aderenti. È stato inoltre organizzato, a cura di Istat e Cnel, un workshop per impostare la "fase due" del progetto. Il titolo dato all'incontro -"Idee e progetti per il futuro di UrBes e Smart cities"- ha voluto mettere in evidenza la sempre più stretta interrelazione tra la misurazione del Bes in ambito urbano e lo sviluppo delle progettualità anche a livello locale per la misurazione delle comunità intelligenti.

⁷ <http://www.ilsole24ore.com/temi-ed-eventi/qdv2015>

Figura 1
 QUADRO SINOTTICO DEGLI INDICATORI DEL RAPPORTO URBES 2015 (A)

SALUTE	ISTRUZIONE	LAVORO E CONCILIAZIONE TEMPI DI VITA	BENESSERE ECONOMICO	RELAZIONI SOCIALI	POLITICA E ISTITUZIONI
	Partecipazione scuola infanzia (N)				Partecipazione elettorale per genere
	Persone con almeno il diploma superiore (N)				Rappresentanza femminile
Speranza di vita	Persone con titolo universitario (N)		Reddito disponibile		Donne negli organi decisionali comunali (N)
Mortalità infantile	Uscita precoce dalla istruzione e formazione (N)	Occupazione	DISTRIBUZIONE DEI REDDITI IRPEF (N)	Volontari nelle UL non profit (N)	Età rappresentanza
Mortalità per incidenti	Giovani che non lavorano e non studiano (N)	Mancata partecipazione al lavoro	Qualità abitazione (N)	Istituzioni non profit (N)	Età media organi decisionali comunali (N)
Mortalità per tumore	Competenza alfabetica	Infortuni mortali	Individui in famiglie senza occupati (N)	Cooperative sociali (N)	RENDICONTAZIONE SOCIALE DELLE IST. PUBBLICHE (N)
Mortalità per malattie croniche	Competenze numerica	Occupazione delle donne con e senza figli (N)	SOFFERENZE BANCARIE DELLE FAMIGLIE (N)	LAVORATORI RETRIBUITI C. SOCIALI (N)	Lunghezza procedimenti civili (N)

Omicidi		Biblioteche pubbliche (N)	DISPERSIONE ACQUA POTABILE (N)	Brevetti	Servizi infanzia
Furti in abitazione (N)		Musei (N)	Qualità aria urbana	Specializzazione produttiva (N)	SCUOLE CON PERCORSI ACCESSIBILI (N)
Borseggi (N)		UTENTI BIBLIOTECHE (N)	Verde urbano	Connessione Internet a banda larga (N)	Rifiuti in discarica (N)
Rapine (N)		VISITATORI MUSEI (N)	Aree naturali protette (N)		Raccolta differenz. rifiuti
		Verde storico	ORTI URBANI (N)		Tempo mobilità (N)
		Tessuto urbano storico	TELERISCALDAMENTO (N)		Trasporto pubblico locale (N)
			INQUINAMENTO ACUSTICO (N)		PISTE CICLABILI (N)
			AUTO CON STANDARD <EURO-4 (N)		AREE PEDONALI (N)
					INFOMOBILITÀ (N)
					INCIDENTALITÀ STRADALE (N)
					PEDONI VITTIME DI INCIDENTI (N)
SICUREZZA	BENESSERE SOGGETTIVO	PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE	AMBIENTE	RICERCA E INNOVAZIONE	QUALITÀ DEI SERVIZI

(a) In minuscolo, gli indicatori utilizzati o riconducibili a quelli della misura nazionale del Bes, in maiuscolo, quelli aggiuntivi introdotti per il Bes delle città.
 (N) = indicatori nuovi rispetto al rapporto UrBes 2013.

Fonte: ISTAT

In questa prospettiva si colloca la proposta di introdurre come strumenti di monitoraggio delle operazioni in cui si articolano i PIU alcuni indicatori riferibili al concetto di benessere. Quello che ci si propone di fare è una concettualizzazione dell'indicatore di benessere e l'individuazione di un livello di partenza *-baseline-* rispetto al quale ipotizzare l'effetto prodotto dagli interventi programmati.

Le dimensioni in cui viene declinato questo concetto riguardano prioritariamente i 7 domini (da integrare con l'indicatore di otuput relativo alla percezione della qualità del paesaggio

urbano) dell'ambiente, della qualità dei servizi, delle relazioni sociali, del lavoro, dell'innovazione, della salute e della sicurezza.

Si tratta di ambiti che risultano intercettati dagli interventi qualora questi siano coerenti con le finalità che le politiche di rigenerazione urbana intendono perseguire ovvero contrastare il declino economico e le condizioni di disagio sociale.

Tra le potenzialità di questo metodo c'è senz'altro quello di allinearsi al dibattito in corso sulla necessità di (ri)porre al centro dell'azione pubblica gli esiti prodotti sulla qualità della vita del cittadino. Dall'altra parte una politica pubblica ha sempre come obiettivo il mutamento sociale nascendo dalla necessità di cambiare, secondo una certa direzione, una condizione indesiderata. Pertanto il giudizio sul "successo" (o sul "fallimento") di una politica dipende dalla capacità di questa di imprimere la propria azione in direzione concorde (o discorde) al raggiungimento dell'obiettivo prefissato.

Per contro tra i limiti vi è quello della disponibilità informativa, soprattutto alla scala locale e la difficoltà di misurare l'effetto sul benessere attribuendolo alla politica intervenuta.

Ai 7 domini corrispondono, secondo il modello messo a punto, complessivamente 23 indicatori. Il cui popolamento consentirà di creare una baseline di riferimento. Per rispondere a queste esigenze conoscitive prima e valutative successivamente, i dati devono essere disponibili in serie storica (con una profondità almeno triennale), con un lag temporale sufficientemente breve e disponibili a livello comunale.

Questa metodologia di indagine, come anticipato all'interno di questo contributo, verrà applicata in via sperimentale al caso di Prato, che ha aderito in passato al progetto UrBes dell'Istat, allo scopo di verificare la disponibilità informativa locale utile all'implementazione del modello.

Tabella 2
I DOMINI CHE DECLINANO IL CONCETTO DI BENESSERE IN AMBITO URBANO

DOMINIO	DECLINAZIONI	INDICATORI
AMBIENTE	La qualità dell'ambiente incide direttamente sulla salute e sul benessere. In particolare se pensiamo a questa dimensione in ambito urbano dobbiamo riferirci a questioni come il consumo di suolo, alla disponibilità di aree verdi (con i loro riflessi in termini di cambiamento climatico) e all'inquinamento atmosferico. Il riferimento è alla letteratura che tratta i temi della cosiddetta <i>green city</i> .	1.1-Consumo di suolo (Ettari di urbanizzato su superficie disponibile)
		1.2-Disponibilità di verde urbano (metri quadrati per abitante)
		1.3-Numero di superamenti del valore limite giornaliero di pm10
		1.4-Concentrazione media annua di NO2
QUALITÀ DEI SERVIZI	La qualità dei servizi è certamente importante in ambito urbano ed è da declinare sia in termini di offerta di attrezzature (in particolare quelle che hanno un riflesso diretto sugli standard qualitativi della vita) sia come livello di accessibilità che di sicurezza, se riferita in particolare all'accessibilità stradale.	2.5-Presa in carico dalla scuola di infanzia per bambini da 0 -2 anni
		2.6-Densità delle reti urbane del TPL (posti-km per abitante)
		2.7-Densità delle piste ciclabili (per 100 km2 di superficie comunale)
		2.8-Tasso di incidentalità stradale (per 100.000 abitanti)
		2.9-Offerta culturale:numero eventi per 1000 abitanti
RELAZIONI SOCIALI	La qualità delle relazioni umane di una comunità contribuisce in modo rilevante a definire il grado di soddisfazione della qualità della propria vita. Uno dei presupposti per creare integrazione e quindi le premesse utili a costruire un contesto sociale soddisfacente per la popolazione, è quelli di guardare alle dimensione sociale in termini di disuguaglianze spaziali e quindi alla distribuzione delle classi disagiate e/o povere.	3.10-Redditi imponibile medio
		3.11-Indice di pressione degli stranieri: stranieri/italiani
LAVORO	La dimensione del lavoro occupa una assoluta centralità in relazione al tema del benessere. In particolare sia in termini alla presenza (assenza) di disoccupazione sia con riferimento alla qualità del lavoro da intendersi sia come tipologia di contratto (indeterminato versus contratti a termine) sia come durata del lavoro.	4.12-Flusso di ingressi in disoccupazione pervenuti ai Centri per l'Impiego;
		4.13-Avviiamenti per durata (lavorato su lavorabile);
		4.14-Avviiamenti per tipo di contratto (tempo indeterminato).

DOMINIO	DECLINAZIONI	INDICATORI
INNOVAZIONE	Alle aree urbane viene attribuito un ruolo centrale ai fini della produzione di conoscenza e innovazione. Pertanto questa deve essere declinata in termini di <i>smartness</i> ovvero di specializzazione produttiva nei settori ad alta intensità di conoscenza.	5.15-Specializzazione produttiva (manifattura e servizi) delle UL nei settori corrispondenti ai codici sono 21,26, 30.3, 59-63 e 72 (per 100 occupati)
SALUTE	La dimensione della salute ha un ruolo di assoluto rilievo rispetto ai temi del benessere. In particolare in questo contesto occorre declinare questo dominio sui temi della <i>healthy city</i> e quindi verso l'individuazione di patologie tipiche urbane che possono essere contrastate con una attenta progettazione urbana (diffusione di infrastrutture per la mobilità attiva, ecc.).	6.16-Speranza di vita (M e F); 6.17-Prevalenza malati cronici x 1.000 residenti; 6.18-Volume di consumo di farmaci - DDD (Dose giornaliera definita) x 1.000 residenti; 6.19- Soggetti Ricoverati x 1.000 residenti; 6.20- Soggetti Ricoverati per Malattie Sistema Circolatorio x 100.000 residenti; 6.21-Soggetti Ricoverati per Malattie Sist. Circolatorio x 100.000 residenti.
SICUREZZA	Il tema della sicurezza in particolare nella sua declinazione in termini territoriali ha conquistato spazi crescenti nelle agende politiche ai vari livelli. L'aumento della sicurezza territoriale viene declinato in termini di riduzione della popolazione esposta a tali rischi.	7.22- Popolazione esposta a rischio frane 7.23-Popolazione esposta al rischio alluvioni
(QUALITÀ DEL PAESAGGIO URBANO)	Un altro aspetto di assoluto rilievo sono i riflessi di questi interventi in termini di qualità del paesaggio urbano, in particolare così come è percepita dalla popolazione beneficiaria dell'intervento.	Indicatore di output

2.1.5 *Analisi sugli indicatori di benessere e qualità del paesaggio. Il caso pilota di Prato*

Alla luce di quanto fino a qui emerso e dell'assoluta rilevanza che questo ambito di intervento assume tanto nelle finalità perseguite dal Programma quanto nel complesso dei progetti analizzati, è stato scelto di implementare un modello di valutazione degli effetti del PIU, assumendo il frame-work del benessere con specifico riferimento alla qualità della vita in ambito urbano. Ai fini della validazione del sistema di valutazione e in particolare ai fini della verifica della sua articolazione in indicatori e fonti disponibili, è stato scelto di operare in via sperimentale e di utilizzare a tale scopo il caso di Prato.

Come espresso nel capitolo precedente, la scelta del Comune di Prato è giustificata dal fatto che lo stesso vanta una esperienza in tale senso partecipando al progetto UrBes e dunque questa attività si pone, seppure con alcune specificità, in continuità con l'esperienza maturata nell'ambito della collaborazione con l'Istat.

Le dimensioni in cui viene scelto di declinare il concetto di benessere ricordiamo sono 7, a cui si aggiunge la dimensione relativa alla percezione della qualità del paesaggio urbano, indicatore di output, articolate complessivamente in 23 indicatori. Questi ultimi sono stati selezionati tenendo conto della disponibilità informativa locale ai fini della replicabilità del metodo di valutazione anche agli altri PIU. A tale scopo è stata avviata una collaborazione con gli uffici comunali di Prato, in particolare con l'ufficio statistico, che ha messo a disposizione il materiale informativo utile al popolamento degli indicatori individuati.

2.1.6 *Il monitoraggio della strategia territoriale delle aree urbane attraverso la nozione di benessere*

La necessità di monitorare gli esiti delle politiche pubbliche, sia in relazione agli investimenti effettuati sia in riferimento alla capacità di raggiungere gli obiettivi prefissati, è certamente crescente in ambito europeo. A fianco di questa esigenza si è consolidato un filone di letteratura socio-economica ("*Beyond GDP*") che ha sottolineato l'inadeguatezza delle sole variabili riferite alla produzione di ricchezza come misura di efficacia delle politiche pubbliche. Si tratta di un cambiamento culturale rilevante testimoniato dal crescente interesse che stanno riscuotendo i temi legati alla qualità della vita e al Benessere.

D'altra parte anche lo stesso PRS 2016-2020 evidenzia in molteplici passaggi come uno degli effetti più rilevanti della lunga fase recessiva attraversata sia proprio il peggioramento dei livelli di benessere della popolazione toscana, accompagnato da crescenti disparità territoriali.

Sia che si parli di qualità della vita che di benessere il riferimento è a concetti complessi, con una connotazione spiccatamente multidimensionale e come tali di non facile misurazione (specialmente a scala territoriale dettagliata), su cui tuttavia è crescente l'interesse soprattutto come strumento di verifica delle politiche pubbliche che pone al centro la felicità del cittadino.

Tabella 3
SURVEY DELLE DEFINIZIONI DI "VIVIBILITÀ", "QUALITÀ AMBIENTALE" E "SOSTENIBILITÀ"

Livability
<p>Pacione (1990): livable = humane (used as synonyms); livability is a quality that is not an attribute inherent in the environment but is behaviour-related function of the interaction between environmental characteristics and personal characteristics</p> <p>Veenhoven (1996): livability = habitability = quality of life in the nation: the degree to which its provisions and requirements fit with the needs and capacities of its citizens</p> <p>Hortulanus (1996, 2): 'the degree to which the individual is capable of creating his or her daily living situation</p> <p>Newman (1999): livability is about the human requirement for social amenity, health and well-being and includes both individual and community well-being</p> <p>Duyvendak and Veldboer (2000): "tie to the district well-being and social networks</p> <p>Marsman and Leidelmeijer (2001): resident's evaluation of the living environment</p> <p>RIVM (2001): perception of the daily living environment</p>
Environmental quality
<p>Lansing and Marans (1969): 'an environment of high quality conveys a sense of well-being and satisfaction to its population through characteristics that may be physical, social or symbolic'</p> <p>Porteous (1971): environmental quality is a complex issue involving subjective perceptions, attitudes and values which vary among groups and individuals</p> <p>RMB (1996): environmental quality is the resultant of the quality of composing parts of a given region but yet more than the sum of parts, it is the perception of a location as a whole. The composing parts (nature, open space, infrastructure, built environment, physical environment amenities and natural resources) each have their own characteristics and partial quality</p> <p>RIVM (2002; workshop livability 2002): environmental quality can be defined as an essential part of the broader concept of 'quality of life', the basic qualities such as health and safety in combination with aspects such as cosiness and attractiveness Quality-of-life</p> <p>Szalai (1980): life quality refers to the degree of excellence or satisfactory character of life. A person's existential state, well-being, satisfaction with life is determined on the one hand by exogenous ('objective') facts and factors of his life and on the other hand by the endogenous ('subjective') perception and assessment he has of these facts and factors, of life and of himself</p> <p>WHO-QOL Group (1993): an individual's perception of his/her position in life in the context of the culture and value systems in which he/she lives and in relation to his/her goals, expectations, standards and concerns</p> <p>Diener and Suh (1997): life satisfaction</p> <p>Raphael et al. (1996): the degree to which a person enjoys the important possibilities of his/her life</p> <p>Veenhoven (1996): happy life expectancy = product score of life expectancy (in years) and the mean 'happiness'</p> <p>Musschenga (1997): the good life is a combination of enjoyment: positive mental states (the hedonic component), satisfaction: evaluation of success in realizing a life-plan or personal conception of the good life (the cognitive-evaluative component) and excellence: the virtuousness or value of a person's activities (ar'etic component)</p> <p>Cheung (1997) 'the good life' is a combination of: the hedonist good life (life satisfaction, pos./neg. affect; depression) the dialectical good life (mutual interpersonal concern, understanding of others) the humanist good life (the realisation of human potential, self actualising value, autonomy) the formalist good life (according to what is right: conformity with moral conventions, religious commitment)</p> <p>RIVM (2000): quality of life is the factual material and immaterial equipment of life and its perception characterised by health, living environment and legal and equity, work, family, etc.</p>
Sustainability
<p>WCED (1987) "sustainable development is development that meets the needs of current generations without compromising the ability of future generations to meet their needs and aspirations"</p> <p>United Nations (1987), cited by Newman (1999): "a global process of development that minimises environmental resources and reduces the impact on environmental sinks using processes that simultaneously improve economy and the quality of life"</p> <p>IUCN (1980): "development that improves the quality of human life while living within the carrying capacity of supporting ecosystems"</p> <p>Camagni et al. (1997): "sustainability refers to a dynamic, balanced and adaptive evolutionary process, i.e. a process in which a balanced use and management of the natural environmental basis of economic development is ensured"</p> <p>Newman (1999): "the goal of sustainability in a city is the reduction of the city's use of natural resources and production of wastes while simultaneously improving its livability, so that it can better fit within the capacities of the local, regional and global ecosystems"</p> <p>Flores et al. (2000): "long term livability"</p> <p>Shafer et al. (2000): "a community's ability to develop and/or maintain a high quality of life in the present in a way that provides for the same in the future"</p>

Fonte: Van Kamp et al. 2003

Questo filone di studi non recente nelle sue prime esplorazioni, prende le mosse dal riconoscimento del paradosso di Easterlin che indagando la relazione tra benessere e reddito (Easterlin 1974) ha evidenziato che, all'aumento del reddito, e quindi del benessere economico, la felicità umana aumenta fino a un certo punto, ma poi comincia a diminuire, seguendo una curva a U rovesciata. A fianco di questo filone che ha indagato in via preferenziale la relazione tra benessere e reddito, altri studi hanno analizzato la relazione tra benessere e capitale sociale (Bartolini et al. 2013). Altri ancora hanno invece teso a evidenziare come la ricchezza delle famiglie (Headey e Wooden 2004) o il grado di sicurezza finanziaria (Tay et al., 2016) abbiano dei riflessi sul livello di benessere, mentre secondo alcuni esisterebbe una relazione positiva tra benessere e i programmi di spesa per le politiche sociali (Haller e Hadler 2006) o, secondo altri ancora, tra benessere e le attività filantropiche (Aknin et al., 2010). Un'ulteriore dimensione che ha preso sempre più campo soprattutto in connessione al tema del benessere è quella ambientale. Quest'ultima intesa sia come percezione della qualità dell'ambiente di vita, sia come disponibilità di risorse naturali sia, infine, come livello di vulnerabilità dei territori con le ovvie connessioni con il tema della sicurezza di città e territori.

Altre rilevanti riflessioni teoriche sul tema del benessere sono quelle di Amartya Sen sui concetti di *capabilities* (1985), ma anche proposte per la misurazione del progresso economico e sociale della Commissione Stiglitz-Sen-Fitoussi (Rapporto Stiglitz del 2010), fino al progetto dell'OCSE "Better life Index"⁸ e a quello recente promosso dall'Istat e dal Cnel per la misurazione del Benessere Equo e Sostenibile (BES)⁹ che contiene anche uno specifico approfondimento su alcune aree urbane (URBES¹⁰).

Infine, in questa breve ricognizione meritano di essere citati anche il progetto della DG Regio sulla misurazione della qualità della vita al livello delle regioni europee (Annoni e Weziak-Bialowska, 2013), e, per l'Italia, la classifica della qualità della vita elaborata annualmente dal Sole 24 Ore per le province¹¹.

Al di là delle modalità con cui si costruiscono i diversi ranking sulla qualità della vita, la sfida più recente in termini di misurazione del benessere è certamente quella che mira ad utilizzare questi indicatori come misure di controllo delle politiche pubbliche. Un evidente segnale in tale direzione è da leggere nell'introduzione degli indicatori di benessere all'interno dell'ultima legge di bilancio proprio come strumenti di valutazione, a fianco di quelli più tradizionali, degli interventi di politica economica. Infatti nel DEF adottato da parte del Consiglio dei Ministri contiene in via sperimentale l'evoluzione passata e futura di quattro indicatori particolarmente significativi per la qualità della vita dei cittadini e della società nel suo complesso: il reddito medio disponibile, un indice di diseguaglianza, il tasso di mancata partecipazione al lavoro e le emissioni di CO2 e di altri gas clima alteranti. Per ciascuno dei quattro indicatori, anticipando quanto previsto dalla riforma, il DEF 2017 illustra l'andamento del triennio passato, quello prevedibile secondo uno scenario a politiche vigenti e uno scenario che include le scelte programmatiche.

Questo utilizzo degli indicatori, se da un lato apre interessanti orizzonti di ricerca, al contempo pone interrogativi rilevanti sulla capacità di cogliere l'effetto delle politiche al netto delle caratteristiche locali e soggettive che connotano le diverse aree urbane e territoriali. Si tratta di un dibattito recente che necessita per trovare maggiore consolidamento, di ulteriori

⁸ <http://www.oecdbetterlifeindex.org/it>

⁹ <http://www.misuredelbenessere.it/>

¹⁰ <http://www.istat.it/it/archivio/153995>

¹¹ <http://www.ilsole24ore.com/temi-ed-eventi/qdv2015>

investigazioni sia teoriche che empiriche volte a rilevare più compiutamente i vantaggi e gli svantaggi delle metodologie alternative.

In questa prospettiva si colloca la proposta di introdurre, una serie di indicatori riferibili al concetto di benessere come strumento di monitoraggio delle politiche urbane implementate dai progetti di innovazione urbana.

Sustainable Development Goals - SDG

Tra gli approcci multidimensionali a sostegno della politica pubblica possiamo certamente annoverare i *Sustainable Development Goals* (SDG). In questo caso si tratta di obiettivi definiti ex ante i che costituiscono la nuova “Agenda per lo sviluppo sostenibile (2030 *Agenda for Sustainable Development*) la quale al suo interno include i 17 obiettivi per il perseguimento di uno sviluppo sostenibile globale entro il 2030.

I SDG sono stati pensati come proseguimento degli obiettivi di sviluppo del millennio (*Millennium Development Goals*), otto obiettivi che nel 2000 tutti gli stati membri dell’ONU si sono impegnati a realizzare entro il 2015. Da quando i MDG sono stati adottati, sono stati raggiunti importanti traguardi, tuttavia gli obiettivi prefissati non sono stati completamente realizzati. Da qui la necessità di rafforzare questo approccio.

Figura 4
SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS.”



I SDG presentano un’agenda più ambiziosa, in quanto per esempio cercano di eliminare la povertà piuttosto che ridurla, e includono traguardi più impegnativi sulla sanità, l’educazione e la parità di genere. Rispetto ai MDG, questi nuovi obiettivi sono ritenuti universali, poiché riguardano tutti i paesi e tutti gli abitanti del mondo. Sono inoltre più complessi, perché includono problematiche nuove, come il cambiamento climatico, il consumo sostenibile, l’innovazione in tutti i campi e l’importanza di assicurare pace e giustizia a tutti.

Gli obiettivi per uno sviluppo sostenibile, conosciuti anche come Global Goals, sono stati pensati e progettati principalmente per:

- ✓ eliminare la povertà, la fame e le ineguaglianze;
- ✓ intervenire nel cambiamento climatico e preservare l’ecosistema ambientale;

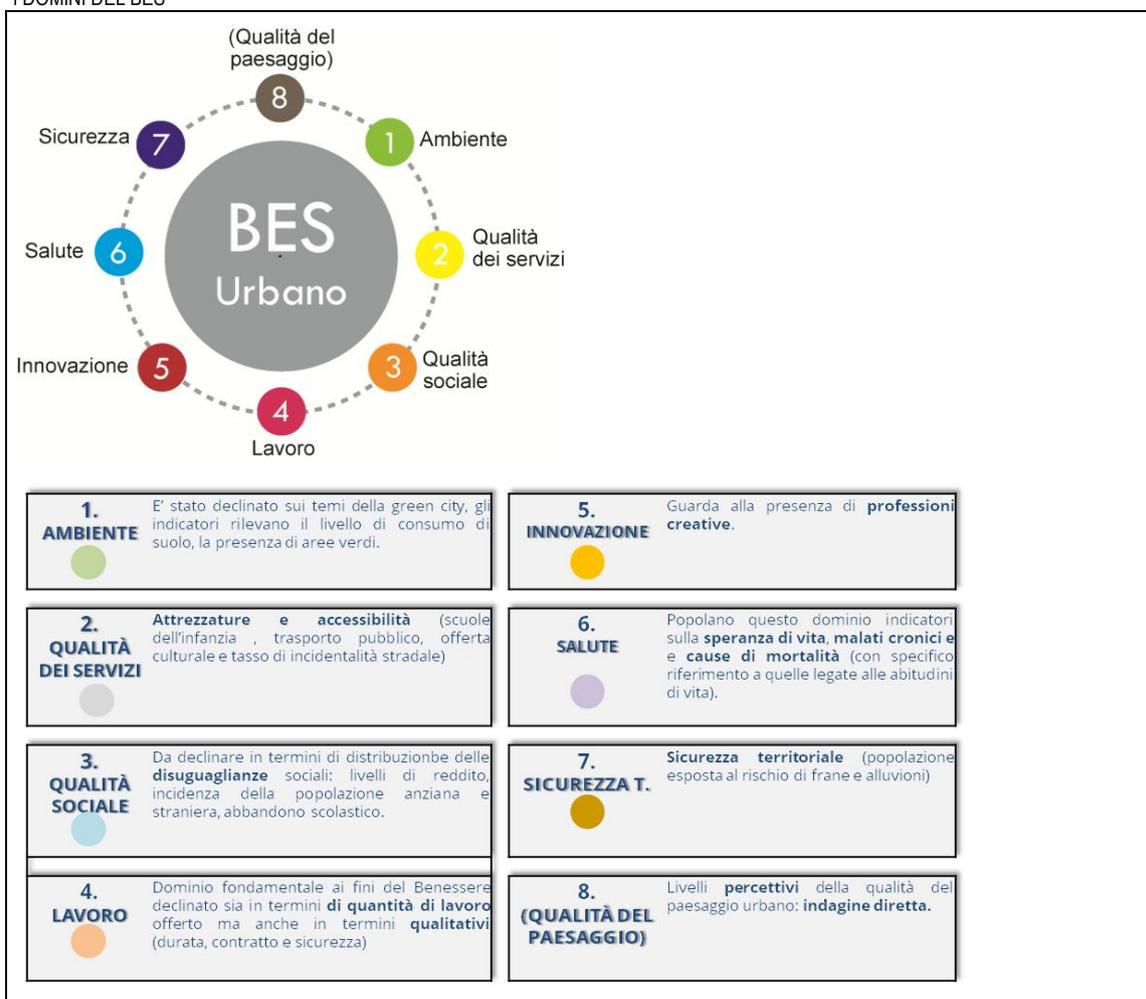
- ✓ adottare sistemi di educazione e sanità accessibili a tutti e di qualità;
- ✓ costruire solide istituzioni e collaborazioni.

2.2

Il monitoraggio della strategia territoriale delle aree urbane attraverso la nozione di benessere

Come è stato già detto, il concetto di Benessere Equo e Sostenibile fa riferimento a una nozione di natura multidimensionale che può essere variamente stilizzata e che può essere descritta attraverso una serie di indicatori rivolti a rilevare la qualità della vita offerta da uno specifico ambito territoriale. Tale attività presuppone la declinazione del concetto di Benessere secondo una serie di domini che, in questo specifico caso considerando gli ambiti di intervento dei PIU, sono i domini dell'ambiente, della qualità dei servizi, della qualità sociale, del lavoro, dell'innovazione, della salute, della sicurezza territoriale. A questi si aggiunge un ulteriore dominio definito come qualità del paesaggio urbano che è stato assunto quale indicatore di output.

Figura 5
I DOMINI DEL BES



A ciascuno di questi domini, con l'esclusione di quello riferito alla percezione della qualità del paesaggio, fa capo una batteria di indicatori. A tale proposito occorre precisare come i dati utili a tale scopo, per rispondere alle esigenze conoscitive illustrate, dovranno essere disponibili in serie storica, con un *lag* temporale sufficientemente breve e disponibili a livello locale.

Il primo dominio fa riferimento alle questioni ambientali e in particolare al tema del consumo di suolo, particolarmente rilevante in ambito urbano. Il secondo riguarda la qualità dei servizi intesa in senso lato come presenza di attrezzature sia come accessibilità ad alcuni servizi. La qualità sociale invece fa riferimento alla distribuzione territoriale delle categorie "deboli" individuate attraverso la distribuzione del reddito, alla presenza della popolazione anziana e straniera e all'abbandono scolastico.

Per quanto riguarda il dominio del lavoro gli aspetti ritenuti prioritari riguardano da un lato l'offerta di occupazione che esprimono i diversi territori (quantità di lavoro) ma anche la qualità dei contratti attivati in termini di tempo di occupazione, di durata del contratto lavorativo e in riferimento alle condizioni di sicurezza del lavoro. Ciascuno di questi aspetti è rappresentato attraverso uno specifico indicatore. Il dominio innovazione invece guarda prioritariamente alla presenza di addetti nei settori innovativi.

Per quanto riguarda la salute, in collaborazione con Ars, sono stati definiti una serie di indicatori volti a evidenziare la speranza di vita e la mortalità per cause. Infine il tema della sicurezza territoriale che è stato declinato in chiave di esposizione della popolazione al rischio sia sismico che idraulico.

Tabella 6
INDICATORI E FONTI

Dominio	Variabile	Fonte	Serie storica
1. AMBIENTE	1.1 % di suolo consumato sulla superficie	Elaborazioni Irpet su dati Regione Toscana	2013
	1.2 Verde urbano	Elaborazioni Irpet su dati Regione Toscana	2013
2. QUALITA' DEI SERVIZI	2.1 Eventi culturali	Elaborazioni Irpet su dati SIAE	2014/16
	2.2 Grado di copertura asili nido	Elaborazioni Irpet su dati Regione Toscana	2016
	2.3 % Pop a meno di 500 m da una fermata autobus	Elaborazioni Irpet su dati Regione Toscana e Istat	2016
	2.4 % Pop a meno di 300 m da una fermata autobus	Elaborazioni Irpet su dati Regione Toscana e Istat	2016
	2.5 Fermate/kmq	Elaborazioni Irpet su dati Regione Toscana e Istat	2016
	2.6 Incidenti stradali con danni a persone	Elaborazioni Irpet su dati Regione Toscana e Istat	2014/16
3. QUALITA' SOCIALE	3.1 Reddito imponibile medio per contribuente	XX	2013/15
	3.2 % Popolazione straniera	Elaborazioni Irpet su dati Istat	2014/16
	3.3 % Popolazione 65+	Elaborazioni Irpet su dati Istat	2014/16
	3.4 Abbandoni scolastici scuola superiore	Elaborazioni Irpet su dati Regione Toscana	2012/14
4. LAVORO	4.1 Addetti dipendenti (Nr addetti)	Stime Irpet su dati censimento e Sistema Informativo lavoro	2014/16
	4.2 Avviamenti per durata (lavorato su lavorabile)	Elaborazioni Irpet su dati Sistema Informativo lavoro (SIL)	2014/16
	4.3 Avviamenti per tipo di contratto (% contratti standard su tot)	Elaborazioni Irpet su dati Sistema Informativo lavoro (SIL)	2014/16
	4.4 Saldo tra avviati e cessati (saldo tra rapporti di lavoro avviati e cessazioni)	Elaborazioni Irpet su dati Sistema Informativo lavoro (SIL)	2014/16
	4.5 Totale incidenti mortali sul lavoro (Nr incidenti)	Elaborazioni su dati INAIL	2010/15
5. INNOVAZIONE	5.1 % addetti imprese innovative sul totale	Elaborazioni Irpet su dati ISTAT	2012/14
6. SALUTE	6.1 Speranza vita Femmine	Elaborazioni ARS su dati ISTAT e Registro di Mortalità Regionale	2014/16
	6.2 Speranza vita Maschi	Elaborazioni ARS su dati ISTAT e Registro di Mortalità Regionale	2014/16
	6.3 Prevalenza malati cronici	Fonte MaCro ARS Toscana	2014/16
	6.4 Mortalità sistema circolatorio	Elaborazioni ARS su dati ISTAT e Registro	2014/16

Dominio	Variabile	Fonte	Serie storica
		di Mortalità Regionale	
	6.5 Mortalità sistema respiratorio	Elaborazioni ARS su dati Registro di Mortalità Regionale, dati ISTAT	2014/16
	6.6 Mortalità per tumori	Elaborazioni ARS su dati Registro di Mortalità Regionale, dati ISTAT	2014/16
7. SICUREZZA TERRITORIALE	7.1 Popolazione a rischio frana (% di pop esposta a rischio frane)	Elaborazioni Irpet su dati ISPRA	2015/16
	7.2 Popolazione residente a rischio alluvione (% di pop a rischio di alluvione elevata e molto elevata)	Elaborazioni Irpet su dati ISPRA	2015/16
	7.3 Classe di rischio sismico	Elaborazioni Irpet su dati Regione Toscana	2015

Tabella 7
Gli INDICATORI DEL LAVORO

IFLUSSI

Al fine di disporre di dati vicini nel tempo e costantemente aggiornabili, è stata utilizzata una fonte informativa che consente di monitorare l'evoluzione dei flussi di occupazione grazie ai dati raccolti dal Sistema informativo lavoro (Sil) della Regione Toscana. A partire dal 2008, infatti, questo sistema informativo rende disponibili le informazioni su tutti i movimenti che alimentano il mercato del lavoro dipendente, consentendo di analizzare le dinamiche occupazionali con un dettaglio molto elevato e con possibilità di aggiornamento continua. Il Sil viene, infatti, alimentato attraverso i flussi informativi provenienti dalle comunicazioni obbligatorie che le imprese devono trasmettere (via web a partire dal 1° marzo 2008) in materia di assunzioni, trasformazioni e cessazioni dei rapporti di lavoro.

La banca dati presenta importanti vantaggi su fonti di dati di tipo campionario (es. Forze di lavoro dell'Istat) perché, permette l'analisi del mercato del lavoro ad un livello di dettaglio molto elevato. Infatti, per ogni Comunicazione Obbligatoria (un'assunzione, una cessazione, una trasformazione contrattuale) la banca dati contiene le informazioni relative al lavoratore (caratteristiche anagrafiche), all'impresa (partita iva, settore ateco, sede) e al contratto (tipologia di rapporto di lavoro -a tempo determinato, indeterminato ecc-, qualifica professionale). Essendo dati a carattere universale e obbligatorio, non esistono problemi di rappresentatività statistica e le informazioni possono essere utilizzate a qualsiasi livello di dettaglio, sia a livello territoriale (fino al livello comunale) che di settori ateco (fino a 5 digit).

Tabella 8
Gli INDICATORI DELLA SALUTE

Speranza di vita alla nascita (M e F), Elaborazioni ARS su Fonte Registro Mortalità Regionale

La Speranza di vita esprime il numero medio di anni che una persona può aspettarsi di vivere al momento della sua nascita in base ai tassi di mortalità per età e sesso registrati nell'ultimo triennio, rispetto al periodo considerato. I tassi di mortalità utilizzati sono calcolati a partire dal Registro di Mortalità Regionale.

Prevalenza malati cronici: tassi medi standardizzati per età x 1.000 residenti; Fonte Ma,Cro Toscana

L'ARS Toscana ospita una copia dei flussi sanitari correnti della Regione Toscana, che sono gestiti in un datawarehouse accessibile a tutti i ricercatori di ARS. I flussi sono linkabili tramite un identificativo unico anonimo e la MaCro è un flusso di dati secondari (malati cronici) costruito tramite integrazione di più flussi sanitari correnti. Il sistema MaCro è stato avviato per iniziativa autonoma dell'ARS ed oggi è strumento di assolvimento di numerosi mandati regionali. Sono considerati Prevalenti Cronici tutti quei soggetti con almeno una malattia cronica tra BPCO, Cardiopatia ischemica, Demenze, Diabete, Ictus, Ipertensione, Parkinson, Scompenso Cardiaco e Sclerosi Multipla.

Il tasso di prevalenza viene standardizzato per età con metodo diretto, ovvero vengono applicati aggiustamenti che permettono di confrontare le prevalenze nel tempo e nello spazio, controllando l'effetto delle differenze di struttura per età delle popolazioni.

Mortalità (Sistema Circolatorio, Respiratorio e Tumori): tassi medi standardizzati per età x 100.000 residenti; Fonte Registro Mortalità Regionale

Lo studio delle cause di morte fornisce indicazioni sullo stato di salute e il livello di sviluppo di una popolazione e consente di orientare in modo selettivo gli interventi di sanità pubblica per la prevenzione delle patologie ad elevato impatto sulla mortalità. Il tasso di mortalità per causa è definito dal numero di decessi che si possono attribuire ad una determinata causa in rapporto alla popolazione residente. Le cause di morte che hanno la maggiore incidenza sulla popolazione sono le malattie cardiovascolari, i tumori e le malattie dell'apparato respiratorio. I tassi di mortalità utilizzati sono calcolati a partire dal Registro di Mortalità Regionale e vengono standardizzati per età con metodo diretto, ovvero vengono applicati aggiustamenti che permettono di confrontare i livelli di mortalità nel tempo e nello spazio, controllando l'effetto delle differenze di struttura per età delle popolazioni.

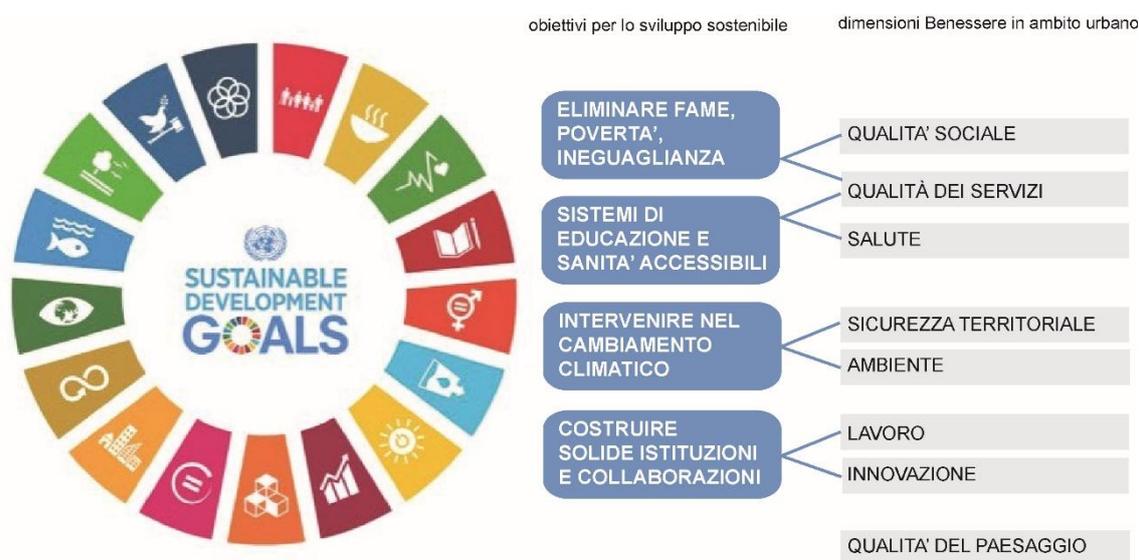
2.3

La relazione fra BES e SDG

Il concetto di Benessere Equo e Sostenibile, declinato così come descritto nel capitolo precedente, trova una sua coerenza con l'approccio che riguarda i Sustainable Development Goals (SDG). Questa relazione è leggibile nel modo in cui i sette domini in cui è stato articolato il concetto di benessere si riferiscono alle tematiche di sviluppo sostenibile del millennio.

In particolare, alle quattro grandi aree tematiche che sintetizzano gli obiettivi per lo sviluppo sostenibile (eliminare la povertà, la fame e le ineguaglianze; intervenire nel cambiamento climatico e preservare l'ecosistema ambientale; adottare sistemi di educazione e sanità accessibili a tutti e di qualità; costruire solide istituzioni e collaborazioni) sono stati ricondotti gli indicatori selezionati per la definizione del BES in modo da evidenziare il livello di coerenza della politica urbana locale agli obiettivi di scala europea.

Figura 9
RELAZIONE FRA LE DIMENSIONI BES E GLI OBIETTIVI SDG



Fonte: elaborazioni IRPET

L'immagine proposta mette in evidenza infatti come ad ognuna delle quattro aree tematiche sia possibile collegare una coppia di domini del BES.

Esula da questa rappresentazione l'indicatore relativo alla qualità del paesaggio che essendo di output ha una intrinseca trasversalità che non può essere messa in relazione a specifici ambiti tematici.

2.4

La composizione degli indicatori in indici sintetici: aspetti metodologici

Le riflessioni sulla nozione di benessere, come mostrato nella ricognizione effettuata ad apertura di questo contributo, negli ultimi anni sono andate concentrandosi sia sulle possibili declinazioni concettuali sia sulle modalità in cui può essere misurato. Quello che

accumuna i molteplici studi oggi disponibili è la proposta di guardare al benessere pubblico come costruito multidimensionale che consenta di superare l'uso delle sole variabili economiche per valutare lo stato di benessere di una società, sia esso riferito alla popolazione nazionale, regionale o locale. A fianco di questo comune orizzonte, rileviamo differenze che riguardano il numero di dimensioni in cui può essere articolato, la scelta degli indicatori, le modalità con cui si arriva a esprimere un valore sintetico.

Gli utilizzi a cui si fa riferimento rispondono principalmente alla necessità di offrire una ricostruzione dello stato del benessere e delle sue evoluzioni nel tempo. La principale difficoltà riguarda la multidimensionalità del fenomeno, la misurazione del quale richiede, inizialmente, uno sforzo concettuale e definitorio e successivamente, la scelta tra l'adozione di una misura analitica, rappresentata da un sistema di indicatori elementari, e la costruzione di una misura sintetica ottenuta da un'opportuna aggregazione. A tale scopo occorre esprimere per ciascuna dimensione in cui la nozione si articola un valore di sintesi.

A questo proposito la metodologia utilizzata per la costruzione dell'indice sintetico fa riferimento, coerentemente a quanto ha proposto Istat, al *metodo delle penalità per coefficiente di variazione* (Mazziotta e Pareto, 2007), che consente di identificare una misura sintetica del livello di benessere o delle singole dimensioni che lo rappresentano.

Una prima fase del calcolo prevede la *standardizzazione* degli indicatori, in modo da depurarli sia delle diverse unità di misura che della loro variabilità. Spesso, infatti, gli indicatori elementari risultano di difficile comparazione a causa delle diverse unità di misura utilizzate e la standardizzazione consente di convertire ciascuna variabile in una serie di valori adimensionali. Nel caso specifico, ciascun indicatore è stato trasformato mediante il metodo degli scarti standardizzati. In altre parole si è operato attraverso un riproporzionamento degli indici elementari, trasformandoli in variabili standardizzate con media 100 e scostamento quadratico medio pari a 10; in questo modo ciascun valore risulta compreso in un intervallo 70-130. A seguito di questa operazioni, le unità territoriali che presentano una dotazione su un singolo indice superiore alla media regionale saranno caratterizzate da valori standardizzati superiori a 100 e viceversa. Naturalmente durante la fase di standardizzazione occorre tenere conto della polarità delle singole variabili o meglio del contributo, positivo o negativo, che la variabile stessa fornisce all'indice di sintesi.

In formule, la procedura di standardizzazione può essere sintetizzata nel seguente modo: sia $\mathbf{X} = \{x_{ij}\}$ una matrice di n -righe (le unità territoriali ed m -colonne. Indicando la media dei singoli indicatori con

$$M_{xj} = \frac{\sum_{i=1}^n x_{ij}}{n}$$

e la deviazione standard con

$$S_{xj} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_{ij} - M_{xj})^2}{n}}$$

si costruisce la matrice $\mathbf{Z} = \{z_{ij}\}$ calcolando gli scarti standardizzati rispetto alla media, cioè:

$$z_{ij} = 100 \pm \frac{(x_{ij} - M_{xj})}{S_{xj}} 10$$

dove x_{ij} è il valore del j -esimo indicatore nell' i -esima unità territoriale e \pm è il segno della relazione, positiva o negativa, tra il j -esimo indicatore e il fenomeno di sintesi di individuare. A questo proposito i segni che sono stati attribuiti a ciascuna variabili sono indicati nella tabella 10.

Tabella 10
SEGNO DELLA RELAZIONE TRA L'INDICATORE SINGOLO E QUELLO SINTETICO

Dominio	Variabile	Polarità
AMBIENTE	% di suolo consumato sulla superficie	-
	Verde urbano	+
QUALITA' DEI SERVIZI	Eventi culturali	+
	Grado di copertura asili nido	+
	% Pop a meno di 500 m da una fermata autobus	+
	% Pop a meno di 300 m da una fermata autobus	+
	Fermate/kmq	+
	Incidenti stradali con danni a persone	-
QUALITA' SOCIALE	Reddito imponibile medio per contribuente	+
	% Popolazione straniera	-
	% Popolazione 65+	-
	Abbandoni scolastici scuola superiore	-
LAVORO	lavorato su lavorabile	+
	% contratti standard	+
	Saldo avviati cessati	+
	Totale incidenti lavoro 2010-2015	-
INNOVAZIONE	% addetti imprese innovative sul totale 2012	+
SALUTE	Speranza vita Femmine	+
	Speranza vita Maschi	+
	Prevalenza malati cronici	-
	Mortalità sistema circolatorio	-
	Mortalità sistema respiratorio	-
	Mortalità per tumori	-
SICUREZZA TERRITORIALE	% di popolazione residente a rischio frana elevata e molto elevata	-
	% di Popolazione residente a rischio alluvione elevata	-
	Classe di rischio sismico	-

Una seconda fase della costruzione dell'indicatore prevede la correzione della funzione di aggregazione (la media aritmetica delle variabili standardizzate) mediante un valore che esprime la *variabilità orizzontale* degli indici elementari, o meglio la variabilità che per ciascuna unità territoriale viene osservata sull'intero gruppo di indici. Tale valore, individuato nel coefficiente di variazione, consente di attribuire una maggiore penalità ai territori che presentano una dotazione più sbilanciata rispetto agli altri. In formule, data la matrice $\mathbf{Z} = \{z_{ij}\}$, si calcola il vettore dei coefficienti di variazione $\mathbf{CV} = \{cv_i\}$ in cui

$$cv_i = \frac{S_{zi}}{M_{zi}}$$

dove M_{zi} e S_{zi} rappresentano rispettivamente la media e la deviazione standard delle m variabili standardizzate per ciascuna unità territoriale.

In formule:

$$M_{zi} = \frac{\sum_{j=1}^m z_{ij}}{m}$$

$$S_{zj} = \sqrt{\frac{\sum_{j=1}^m (z_{ij} - M_{zi})^2}{m}}$$

A partire dal coefficiente di variazione individuato per ciascun dominio, il calcolo dell'indicatore sintetico MP_{cvj} , si ottiene mediante la formula:

$$MP_{cvi} = M_{zi} (1 - cv_i^2) = M_{zi} - S_{zj} cv_i$$

$(S_{zj} cv_i)$ proporzionale alla deviazione standard e al coefficiente di variazione. Seguendo questa procedura, le unità con valori standardizzati simili tra loro, e quindi analogamente distanti rispetto al valore medio, risultano meno penalizzate rispetto a quelli con alta variabilità.

3. ANALISI

3.1 I progetti selezionati

In questa terza parte del contributo vengono proposti alcuni primi risultati delle analisi volte in primo luogo a soddisfare le specifiche finalità di questa indagine, ovvero a verificare il grado di integrazione e coerenza dei PIU rispetto agli obiettivi dell'Asse Urbano.

Tabella 1
I PROGETTI PRESENTATI

N°	ACRONIMO PIU	DENOMINAZIONE PIU	COMUNE
1	PIU LUCCA	QUARTIERI SOCIAL _ SANT'ANNA	Lucca
2	PIOMBINO: LE PIAZZE FABBRICA DEI SAPERI	Piombino: le piazze fabbrica dei saperi	Piombino
3	PIU EMPOLI	Progetto Innovazione Urbana Empoli	Empoli
4	CAPA-CITY	Capannori Città: una Comunità, 40 paesi. Strategie di sviluppo delle connessioni urbane e rivitalizzazione sociale degli spazi pubblici	Capannori
5	FABBRICARE	FABBRICARE - Infrastrutture sociali innovative per una città facile	Montelupo Fiorentino
6	PIU PRATO	PIù Prato	Prato
7	PIU PISTOIA	Ri-generare il Ceppo	Pistoia
8	CITTA+CITTA	Altavaldelsa: Città + Città = Creatività Inclusiva e Sostenibile	Poggibonsi Colle Val d'Elsa
9	PIU WAYS	PIU WAYS - PER UNA ROSIGNANO PIU INCLUSIVA	Rosignano Marittimo
10	4 (I) PASSI NEL FUTURO	4 (i) Passi nel Futuro	Pisa
11	PL.INT.O.	PoLicentrismo, INTegrazione, universalità - sei comuni, un distrettO, per un idea di futurO	Santa Croce San Miniato Santa Maria a Monte Castelfranco di Sotto Fuецечchio Montopoli
12	P.A.S.	PESCIA ANTIQUA SMART	Pescia
13	PIUMM	PIU MASSA-MONTIGNOSO: CONTRASTARE IL DISAGIO PER COSTRUIRE IL FUTURO	Massa Montignoso
14	PIU SGT	SAN GIULIANO PIU SOCIALE	San Giuliano Terme
15	PA(E/S)AGGI URBANI	ABITARE, SOCIALIZZARE E MUOVERSI IN VALDERA.STRUMENTI DI RICUCITURA, RIGENERAZIONE E INNOVAZIONE URBANA	Pontedera Ponsacco Calcinaia
16	M+M	M+M Progetto di Innovazione Urbana Montemurlo PIU Montale	Montale Montemurlo
17	ALLENAMENTE	AllenaMente...una città per tutti	Cecina
18	VIN-CE.G1	One Smart City: un progetto di rigenerazione urbana per l'inclusione sociale	Cerreto Guidi Vinci
19	UN PIU PER CITTÀ NUOVA	UN PIU PER CITTÀ NUOVA	Montecatini Terme
20	PIU SEANO PER CARMIGNANO	PIU Seano per Carmignano	Carmignano
21	1 COM_UNITY	1 COM_UNITY	Carrara

Fonte: nostre elaborazioni su dati Regione Toscana

In prima istanza ricordiamo come in fase di candidatura siano stati presentati 21 progetti, di cui 6 in forma associata, coinvolgendo un totale di 32 comuni¹².

¹² I progetti sono stati valutati da un Comitato tecnico che ne ha verificato il rispetto dei requisiti di ammissibilità per la totalità di essi con la sola eccezione del Comune di Pescia.

Una prima considerazione desumibile dall'analisi dei PIU ammessi alla valutazione di merito, riguarda la grande variabilità del numero di operazioni presentate, indice del livello di articolazione dei progetti. Questo parametro fornisce una indicazione dell'orientamento progettuale, in particolare se coinvolge pochi interventi (poi verrà valutata anche il livello di concentrazione territoriale degli stessi) o se ha privilegiato una molteplicità di micro-operazioni. Si tratta di un aspetto, che andrà correlato alle successive indagini che guardano prioritariamente al potenziale impatto che i progetti sono in grado di esercitare. Complessivamente i PIU si articolano in un numero di operazioni pari a 223, con un valore medio di circa 10, che va da un minimo di 3 operazioni del PIU di Carmignano, ad un numero massimo di 38 operazioni del PIU di Santa Croce.

Guardando ora all'articolazione delle operazioni rispetto agli obiettivi tematici, vediamo come rispetto all'obiettivo tematico 09 la maggior parte delle operazioni interessa interventi di recupero funzionale (85%) ed fra queste la maggior parte (circa il 58%) abbia come destinazione funzioni di carattere sociale. Per contro, una parte residuale (3%) afferisce alla linea di azione 9.3.5 che riguarda i servizi socio sanitari.

Le operazioni afferenti all'obiettivo tematico 04 seguono invece una distribuzione molto bilanciata: circa il 50% interessa l'azione relativa alla mobilità sostenibile, mentre la restante quota viene a sua volta suddivisa in modo simmetrico tra interventi di eco-efficienza degli edifici ed interventi di illuminazione pubblica intelligente.

Tabella 2
OPERAZIONI PRESENTATE DAI COMUNI PER LINEA DI AZIONE

COMUNE CAPOFILA	N. OPERAZ.	Azione 9.6.6 - Sub azione A1 - Recupero funzionale - Funzioni sociali	Azione 9.6.6 - Sub azione A2 - Recupero funzionale - Funzioni sportive	Azione 9.6.6 - Sub azione A3 - Recupero funzionale - Funzioni di animazione sociale e partecipazione collettiva (luoghi della cultura e dello spettacolo)	Azione 9.3.5 - Servizi Socio - Sanitari	Azione 9.3.1 - Servizi Socio - Educativi	Azione 4.1.1 - Eco - Efficienza negli edifici	Azione 4.1.3 - Illuminazione pubblica intelligente	Azione 4.6.1 - Mobilità sostenibile - Asse urbano
Lucca	22	9	3	1	1	0	2	2	4
Piombino	5	3	0	1	0	0	0	1	0
Empoli	13	7	0	1	2	0	2	1	0
Capannori	15	4	2	3	0	0	4	1	1
Montelupo	7	2	0	0	1	0	0	1	3
Prato	9	4	1	1	0	0	1	1	1
Pistoia	4	1	0	1	0	0	1	0	1
Poggibonsi	26	8	2	4	3	0	2	2	5
Rosignano	9	4	2	1	0	0	1	0	1
Pisa	6	1	1	0	2	0	1	0	1
Pescia	1	1	0	0	0	0	0	0	0
Santa croce	38	16	3	2	3	2	3	2	7
Massa	9	3	1	0	1	1	0	2	1
San giuliano	7	2	1	1	2	0	0	0	1
Pontedera	6	0	0	0	1	0	0	1	4
Montemurlo	9	5	0	0	0	1	1	0	2
Cecina	6	1	1	1	0	0	1	1	1
Vinci	12	4	0	3	0	0	0	2	3
Montecatini	6	2	0	0	1	0	1	0	2
Carmignano	3	1	0	0	0	0	0	1	1
Carrara	10	6	0	0	1	0	1	1	1
TOTALE	223	84	17	20	18	4	21	19	40
TOT			121			22		80	

Fonte: nostre elaborazioni su dati Regione Toscana

Tabella 3
NUMERO DELLE OPERAZIONI PER RESPONSABILI DI LINEA

RESPONSABILE DI LINEA	N. OPERAZ.	LINEE DI AZIONE		
RECUPERO FUNZIONALE	121	Azione 9.6.6 – Sub azione A1 - Recupero funzionale - Funzioni sociali	Azione 9.6.6 – Sub azione A2 - Recupero funzionale - Funzioni sportive	Azione 9.6.6 - Sub azione A3 - Recupero funzionale - luoghi della cultura e dello spettacolo
SERVIZI SOCIO - SANITARI	18	Azione 9.3.5 - Servizi Socio - Sanitari		
ECO-EFFICIENZA NEGLI EDIFICI PUBBLICI	40	Azione 4.1.1 – Eco - Efficienza negli edifici	Azione 4.1.3 – Illuminazione pubblica intelligente	
MOBILITÀ SOSTENIBILE	40	Azione 4.6.1 - Mobilità sostenibile - Asse urbano		
SERVIZI SOCIO - EDUCATIVI	4	Azione 9.3.1 – Servizi Socio - Educativi		

Fonte: nostre elaborazioni su dati Regione Toscana

Prima di addentrarci nel percorso valutativo vero e proprio, appare opportuno presentare una breve sintesi dei contenuti dei progetti selezionati, rimandando alle schede riportate in appendice e riferite a ciascun PIU, nelle quali viene riportata l'immagine di masterplan relativa al progetto definitivamente approvato, la descrizione degli intenti generali del PIU e l'articolazione delle operazioni che lo compongono.

Gli otto PIU inizialmente selezionati fra i 20 ammessi alla valutazione di merito, sono quelli di Prato, Pisa, Cecina, Empoli, Poggibonsi /Colle Val d'Elsa, Pistoia, Lucca e Rosignano Marittimo. A questi si aggiunge il nono progetto, subentrato per scorrimento della graduatoria, presentato dai Comuni di Montale/Montemurlo. Ad Aprile 2019, in seguito della decadenza del finanziamento per il Comune di Pistoia, subentra il progetto decimo in graduatoria, quello presentato dal Comune di Capannori. I Comuni selezionati interessano in modo eterogeneo le aree eligibili, localizzandosi su sei delle quattordici FUA individuate, e offrono un quadro piuttosto variegato delle caratteristiche territoriali, socio-economiche e dimensionali. Per tale ragione la connotazione *context-specific* sarà quindi estremamente importante nella seconda parte delle analisi, poiché utile a valutare le ricadute dei progetti su realtà urbane e territoriali fortemente diversificate.

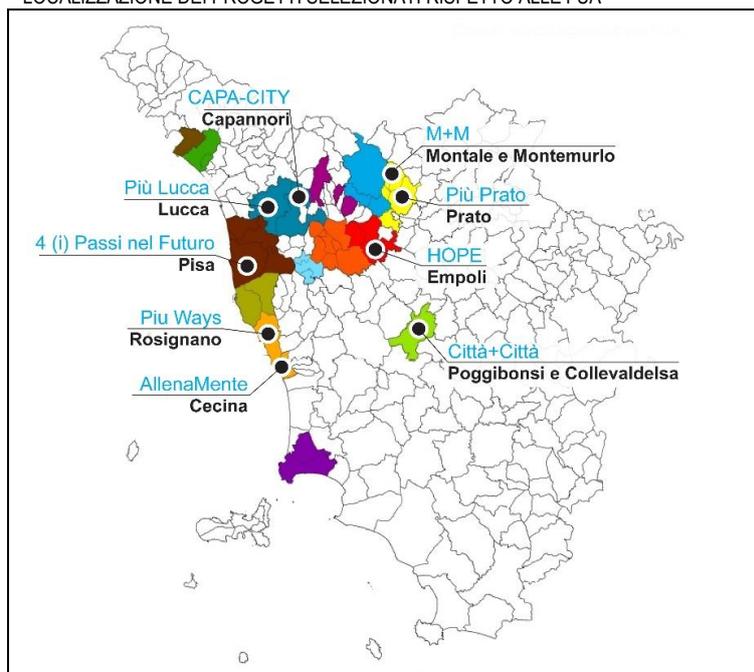
Tabella 4
I PROGETTI AMMESSI A FINANZIAMENTO

Nome PIU	Comune	Descrizione
Plù Prato	Prato	Gli interventi del PIU sono ubicati nel Macrolotto Zero, un'area che si è sviluppata in modo disordinato, e caratterizzata da una forte promiscuità funzionale scandita da case e capannoni e dalla mancanza di spazi aperti destinati alla socialità. Il PIU interviene sulla rigenerazione del Macrolotto Zero, sull'integrazione e l'intermediazione culturale della comunità che lo abita attraverso lo sviluppo di tre polarità: cultura, socialità e tempo libero. Il progetto è, inoltre, concepito in modo che i suoi effetti si estendano ad una porzione più ampia di territorio, interessando l'abitato di San Paolo e la relazione dell'area con il centro storico.
4 (i) Passi nel Futuro	Pisa	L'area di intervento del PIU è il quartiere "I Passi", nato da un progetto unitario INA-Casa a partire dalla fine degli anni '50 del secolo scorso. Posto a margine del confine settentrionale del territorio comunale, costituisce un quartiere periferico che risente di un significativo isolamento. Il PIU si pone l'obiettivo di sperimentare modalità operative per la rigenerazione del quartiere attraverso tre operazioni che si oppongono a possibili processi di gentrificazione: attraverso l'attivazione di relazioni abilitanti; la promozione di soluzioni di sostegno alle categorie più fragili, fra i quali gli anziani; il potenziamento di servizi socio-culturali, che favoriscano, inoltre, l'occupazione giovanile; e il miglioramento delle qualità ambientali attraverso interventi di mobilità ciclopedonale.
AllenaMente	Cecina	Il PIU interviene in maniera compatta sull'area conosciuta come Villaggio Scolastico, quadrante urbano posto nel cuore della città, tra l'abitato storico e l'espansione della seconda metà del Novecento, e dove si trovano gran parte dei servizi sportivi, culturali e scolastici pubblici. L'area, che ha subito, nel tempo, un progressivo abbandono, è oggetto di ripensamento nella progettazione unitaria del PIU che attua una strategia di rigenerazione attraverso la riqualificazione dell'impiantistica sportiva, degli edifici destinati alle attività sociali e culturali, e il ripensamento in chiave accessibile di tutti gli spazi verdi. L'obiettivo è quello di costruire una 'cittadella dello sport' completamente accessibile a tutti, migliorare la fruibilità e la percezione di sicurezza dell'area e delle strade limitrofe e favorire l'utilizzo di sistemi di mobilità alternativa.
HOPE	Empoli	Il Progetto Home of People and Equality interessa un'area del centro storico di Empoli, della quale si intende recuperare edifici e spazi pubblici. L'obiettivo è quello di promuovere nuove centralità urbane entro cui far convergere una molteplicità di funzioni complementari e dedicate a diversi ambiti intese come occasione di sviluppo per il

Nome PIU	Comune	Descrizione
		territorio. A sistema, la riqualificazione degli spazi aperti dell'intera area in termini di pedonalizzazione, eco-efficienza, sicurezza.
CITTÀ+CITTÀ	Poggibonsi e Colle Val d'Elsa	I due comuni hanno presentato un PIU che mira a superare i confini amministrativi, con una governance e una progettualità multisettore che punta a incrementare i servizi sociali, agire sull'inclusione, la sicurezza, il welfare, la pianificazione energetica, in base ad una visione urbanistica sovracomunale. Per entrambi i Comuni l'area PIU è il "margine" urbano più estremo verso il comune limitrofo, dove si trovano edifici dismessi e che si intende riqualificare. Oltre a questo il progetto matura la creazione di una rete sovra comunale per la mobilità dolce e l'intermodalità.
PIU LUCCA	Lucca	La strategia del PIU si pone come obiettivi prioritari la diminuzione del disagio socio-economico per la popolazione residente nel quartiere Sant'Anna, attraverso una maggiore dotazione di servizi e una migliore qualità degli spazi pubblici. Gli interventi di riqualificazione individuati nel PIU si prefiggono di dotare il quartiere di spazi urbani per attività aggreganti, attività sportive e ricreative, sia riqualificando e riconnettendo tra loro spazi esistenti sottoutilizzati, sia riqualificando edifici pubblici degradati. Per migliorare la qualità dell'aria e incentivare la mobilità lenta ciclo-pedonale, verrà razionalizzata la struttura viaria esistente e la connessione con l'asse ciclabile principale lungo viale Puccini, favorendo la connessione urbana tra il quartiere e il centro storico della città di Lucca.
PIU WAYS	Rosignano Marittimo	Il PIU interessa la frazione di Rosignano Solvay, fortemente degradata e teatro di fenomeni di esclusione sociale. Attraverso la messa a sistema di tre itinerari - professione cultura, nuove forme di socialità, sport per tutti - l'area in oggetto si candida a diventare una centralità della realtà comunale, la cui accessibilità sarà, inoltre, garantita dalla creazione di un sistema in sicurezza per la mobilità ciclo-pedonale. Ad ogni operazione del PIU corrisponde un investimento materiale e uno specifico progetto di gestione delle attività, che ne avvalorano la sostenibilità economica e gestionale.
M+M	Montale e Montemurlo	Il PIU si pone l'obiettivo di creare continuità e concentrazione ai servizi e alle aree pubbliche dei due Comuni di Montale e Montemurlo, che a dispetto delle separazioni amministrative, rafforzate dall'appartenenza a due province diverse, rappresentano un agglomerato urbano continuo e un'unica identità geografica e percettiva. Le azioni del PIU sono volte a promuovere una gestione condivisa dei servizi, rendere maggiormente collegati e fruibili gli spazi pubblici e le emergenze architettoniche delle due municipalità, e creare dei nuovi servizi all'economia.
CAPA-CITY	Capannori	Il PIU ha come obiettivo quello di ricostruire una centralità, identitaria e di servizi, in un territorio caratterizzato da una moltitudine di frazioni disconnesse e disgregate nonostante la prossimità spaziale. Gli interventi previsti mirano, inoltre, a sviluppare il capitale sociale (le capabilities) attraverso investimento che facilitino le relazioni sociali e incentivino stili di vita indirizzati alla sostenibilità.

Fonte: elaborazioni IRPET

Figura 5
LOCALIZZAZIONE DEI PROGETTI SELEZIONATI RISPETTO ALLE FUA



Fonte: elaborazioni IRPET

3.2

Esiti sulla verifica di coerenza ed efficacia rispetto agli obiettivi dell'asse urbano

3.2.1 *Analisi di confronto e contesto*

Come è già stato anticipato, l'analisi dei progetti prevede un primo momento valutativo costituito dalla comparazione dei progetti in funzione di una serie di parametri selezionati e utili a descriverne le principali caratteristiche e la loro rispondenza agli obiettivi del bando. A queste valutazioni segue un'analisi di dettaglio riferita a ciascun progetto, finalizzata ad analizzare le ricadute dei progetti con riferimento alla dimensione territoriale di tale esiti.

Una prima valutazione può essere espressa in riferimento alla intensità di risposta dei comuni alla manifestazione di interesse emessa dalla Regione: su 42 comuni eligibili, sono stati 21 i progetti candidati (di cui 20 risultati ammissibili), che corrispondono all'adesione di 32 comuni (circa il 76%) che, in più casi, hanno presentato un progetto in forma associata. Delle operazioni proposte, sempre rilevate in fase di candidatura, suddivise per azioni, emerge, rispetto all'OT4 un equo bilanciamento fra misure di mobilità sostenibile ed eco efficienza degli edifici, mentre rispetto all'OT9 emerge una evidente predominanza della linea relativa al recupero funzionale sia rispetto ai servizi socio sanitari che, soprattutto, su quelli socio educativi. Il recupero di edifici dismessi è, come abbiamo visto, un tema centrale negli strumenti di pianificazione regionale, e nello stesso PRS 2016-2020 della Regione, nel progetto n°8 relativo alla "Rigenerazione e Riqualificazione urbana" si insiste sulla Riqualificazione del patrimonio immobiliare come "priorità per garantire la qualità e la sicurezza dell'abitare e per incrementare la qualità sociale e ambientale delle aree degradate, ponendosi come opportunità per innescare veri e propri processi di rigenerazione rivolti a un insieme di attività, di spazi e di funzioni ed estesi a intere porzioni urbane."

Figura 6
PROGETTI CADIDATI E SELEZIONATI



Fonte: elaborazioni IRPET

Altre valutazioni possono essere espresse in riferimento alle linee di azione a cui afferiscono i PIU selezionati, sia per la fase di candidatura, sia per i PIU definitivi, giunti al termine della fase di co-progettazione. L'esito sintetico di tale valutazione è schematizzato nella matrici di seguito riportate in cui sull'asse delle ascisse sono indicati i progetti, mentre sulle ordinate sono segnalate le azioni, suddivise secondo i due obiettivi tematici. La dimensione del segno grafico è proporzionale al numero di operazioni che per ogni PIU afferiscono ad una determinata linea di azione.

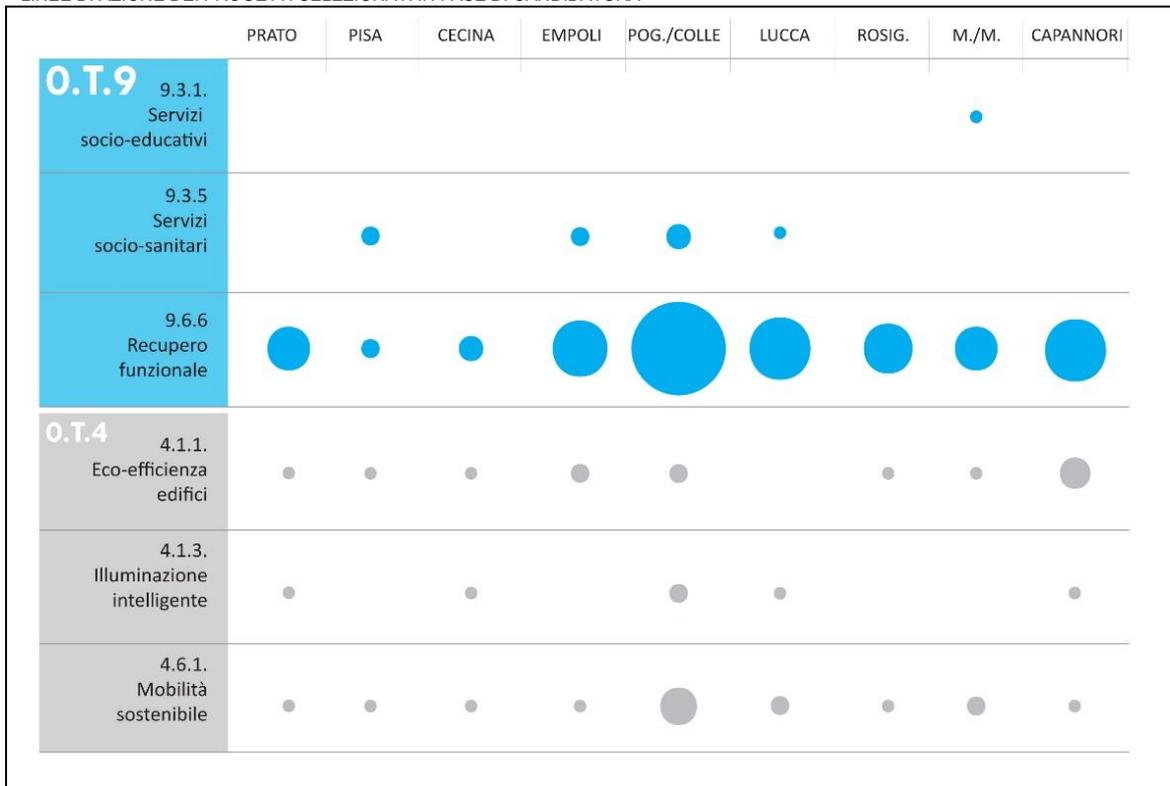
Come precedentemente emerso, in fase di candidatura, la linea predominante è quella relativa al recupero funzionale, che va ad intercettare, la rispondenza delle linee programmatiche regionali riguardo al contrasto al consumo di suolo e alla valorizzazione del

patrimonio dismesso esistente. Per contro emerge l'assenza di operazioni relative ai servizi socio-educativi, con la sola eccezione della operazione proposta all'interno del PIU di Montale/Montemurlo.

L'elevato numero di operazioni di cui si compongono i PIU in fase di candidatura, pur mantenendo la loro proporzionalità nella distribuzione per operatori di linea, viene fortemente ridimensionata in fase di coprogettazione; la selezione avviene in coerenza alle indicazioni offerte secondo le quali i PIU devono comporsi di operazioni integrate e capaci di delineare un progetto unitario all'interno di un ambito circoscritto.

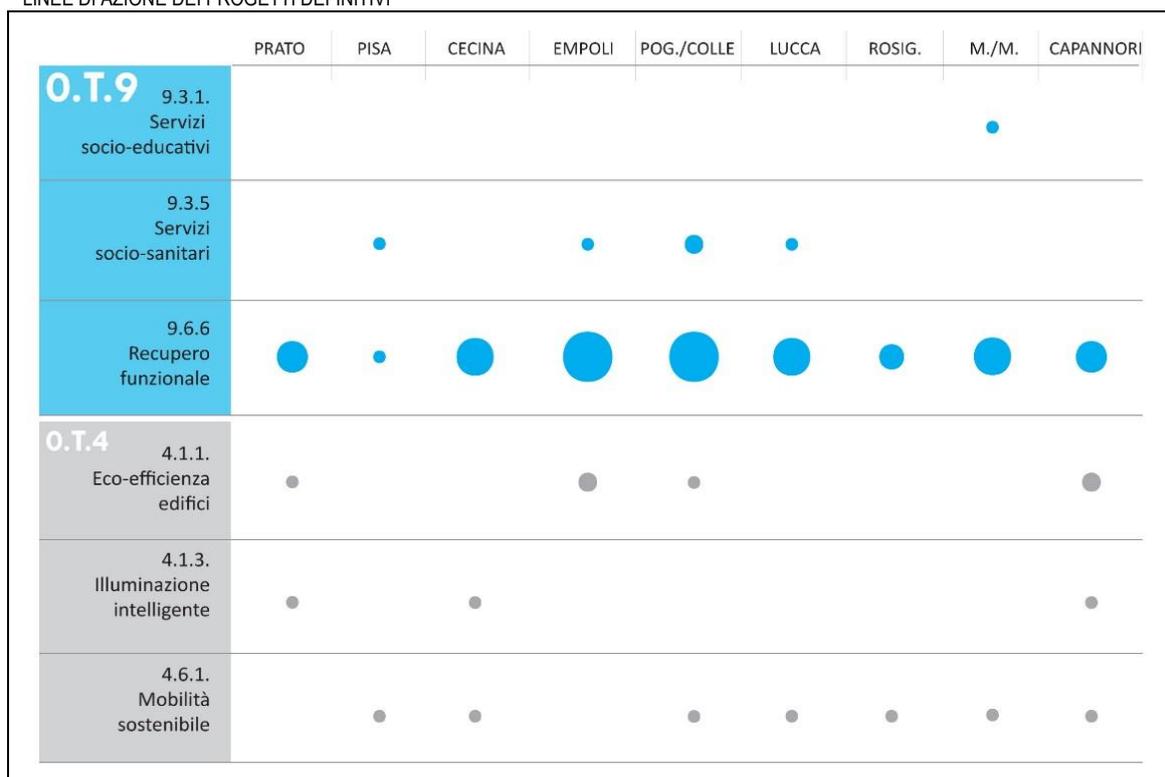
La proporzionalità a cui si allude è leggibile nella scalarità dei simboli riportati nelle matrici seguenti in relazione al raffronto tra le operazioni e le linee di azione di afferenza.

Figura 7
LINEE DI AZIONE DEI PROGETTI SELEZIONATI IN FASE DI CANDIDATURA



Fonte: elaborazioni IRPET

Figura 8
LINEE DI AZIONE DEI PROGETTI DEFINITIVI

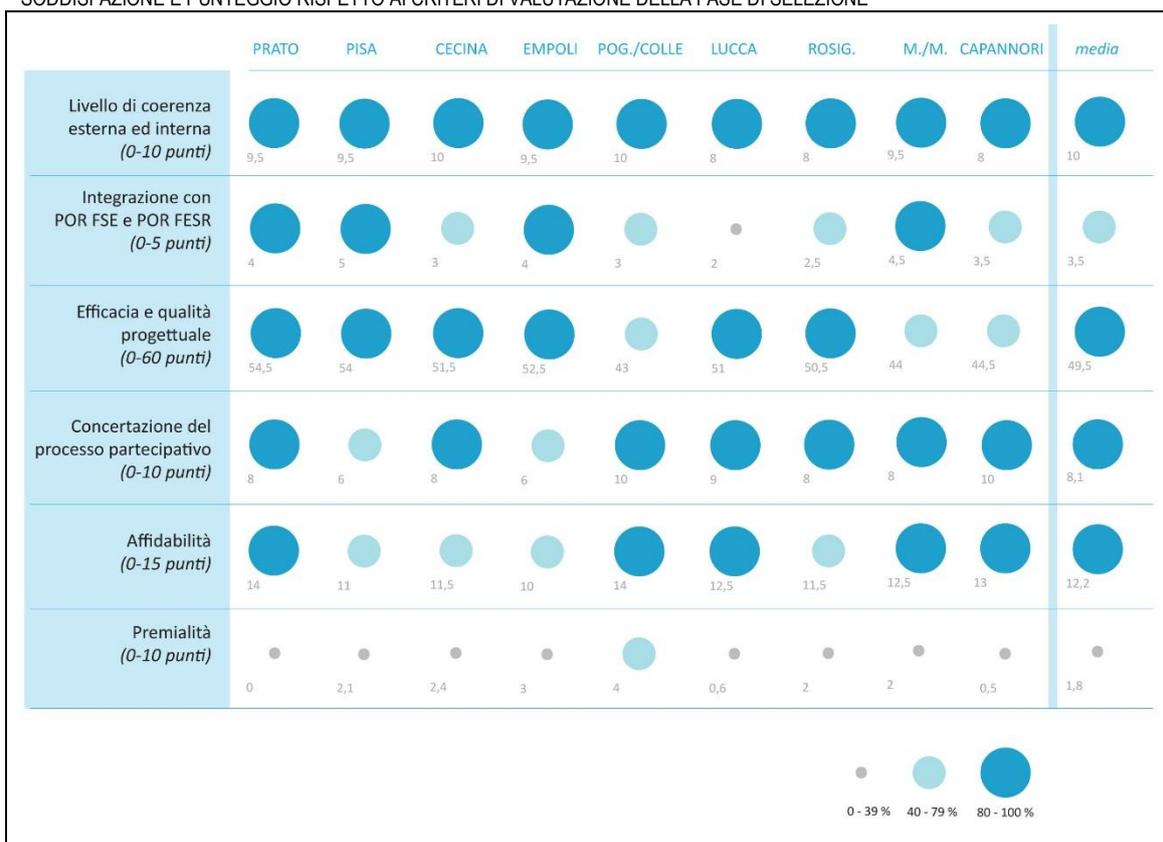


Fonte: elaborazioni IRPET

Un'altra prospettiva valutativa utile è quella volta a verificare il grado di soddisfazione dei requisiti richiesti in fase di selezione. Per ogni Comune viene riportato il punteggio attribuito per ciascuna voce di valutazione secondo un simbolo grafico a cui corrisponde una percentuale di soddisfazione (minima tra 0-39% - Media tra 40-79% - Alta tra 80-100%).

Dal calcolo del valore medio si evince che il livello di soddisfazione complessivamente è buono: alto per quel che riguarda il carattere di coerenza con la programmazione locale e sovralocale, l'efficacia progettuale e l'affidabilità del proponente, sia in relazione al livello di coinvolgimento della popolazione nei processi di concertazione pubblica; medio in relazione alla capacità dei PIU di contribuire al raggiungimento di altri obiettivi del POR FESR e di favorire sinergie e complementarietà con interventi del POR FSE. Un basso valore medio è stato invece attribuito rispetto ai criteri di premialità, che riguardavano l'inquadramento degli interventi nell'ambito di un progetto di rigenerazione urbana già in essere; l'integrazione con progetti di edilizia residenziale pubblica; il livello di progettazione delle operazioni dei Piu e, infine, la percentuale di cofinanziamento dell'Autorità Urbana.

Figura 9
SODDISFAZIONE E PUNTEGGIO RISPETTO AI CRITERI DI VALUTAZIONE DELLA FASE DI SELEZIONE



Fonte: elaborazioni IRPET

A queste prime risultanze seguono ora una serie di valutazioni, condotte sempre secondo un'ottica comparata, volte a evidenziare i tratti distintivi dei progetti sia in riferimento ai requisiti richiesti dal bando che in senso lato alla cultura progettuale che li ha alimentati.

A tale scopo, si offre una rappresentazione sintetica dei progetti secondo alcuni parametri che riguardano:

- il numero di operazioni ammesse a cofinanziamento;
- l'estensione e la localizzazione dell'area, sia essa centrale o periferica rispetto ai confini comunali;
- le caratteristiche funzionali dell'area;
- la tipologia della popolazione residente;
- la relazione fra le varie operazioni, se esse abbiano una struttura reticolare o siano fortemente concentrate rispetto all'ambito territoriale d'intervento;
- i principali destinatari delle operazioni;
- le parole chiave rivelatrici delle intenzionalità progettuali, valutazione funzionale anche alla successiva analisi di text mining.

Figura 10
PRINCIPALI CARATTERISTICHE DEI PROGETTI SELEZIONATI

	PRATO	PISA	CECINA	EMPOLI	POGG/COLLE	LUCCA	ROSIGNANO	M./M.	CAPANNORI
numero di operazioni cofinanziate	5	3	7	10	11	7	5	7	8
localizzazione dell'area (periferica/centrale)									
estensione dell'area (ha)	4,5	10	15	4	-	30	15	-	20
caratteristiche dell'area	residenziale produttiva 	residenziale servizi 	servizi scolastici, culturali, sportivi 	residenziale servizi 	residenziale servizi 	residenziale ex servizi 	residenziale ex servizi 	residenziale servizi 	residenziale servizi
tipologia della popolazione	significativo numero di immigrati di origine cinese	anziani, giovani coppie	anziani, studenti	anziani, immigrati	anziani, immigrati, alto tasso di disoccupaz.	anziani, fasce a significativo disagio sociale	anziani, giovani con alto tasso di disoccup.	mista, con sensibile percentuale di anziani e immigrati	mista, sensibile percentuale di immigrati, forte pendolarismo
struttura degli interventi (reticolare/concentrati)									
destinatari degli interventi	cittadini in senso generico con attenzione all'integrazione degli immigrati	cittadini in senso generico con attenzione a giovani e ad anziani	cittadini in senso generico con attenzione a giovani e ad anziani	cittadini in senso generico	cittadini in senso generico con attenzione ai minori in difficoltà	cittadini in senso generico con attenzione ai giovani e alle categorie deboli	cittadini in senso generico con attenzione ai giovani e agli anziani	cittadini in senso generico con attenzione alle categorie deboli	cittadini in senso generico
parole chiave	CULTURA E INTEGRAZIONE	INCLUSIONE SOCIALITA'	ACCESSIBILITA', CULTURA, SPORT	RECUPERO PATRIMONIO, SERVIZI INNOVATIVI	CULTURA, AMBIENTE, SERVIZI SOCIALI	COLLETTIVITA', RELAZIONE	CULTURA, SOCIALITA', SPORT	UNITARIETA', SOCIALITA'	CENTRALITA', CONNESSIONI

* il dato relativo all'estensione dell'area di Prato è in via di accertamento
Fonte: elaborazioni IRPET

Ricordiamo come le operazioni costituenti i PIU devono avere un forte carattere di intersettorialità e di multifunzionalità, in linea con gli approcci progettuali più recenti che privilegiano un complesso di azioni integrate rivolte alla trasformazione della città esistente. L'altro connotato richiesto ai PIU è quello di promuovere interventi riferibili ad ambiti urbani circoscritti allo scopo di massimizzare l'effetto volano che possono esercitare su un contesto territoriale più vasto. Assumendo questa prospettiva, possiamo evidenziare come i progetti abbiano offerto soluzioni coerenti a questi orientamenti proponendo un complesso di operazioni, seppur variabili per ambiti di intervento e scelte funzionali operate, che sono riferibili ad ambiti territoriali circoscritti. Per contro, un elemento di differenziazione e che ha evidenti legami con la capacità del progetto di innescare veri e propri processi di rigenerazione urbana è la dimensione delle aree coinvolte dai progetti. Il quadro offerto da questo punto di vista è piuttosto variegato e comprende un ampio range che va dai quasi 30 ettari di superficie coinvolta nel Piu di Lucca a interventi più micro quali quelli previsti nei PIU di Prato, Empoli e Pistoia.

Costituiscono un caso a parte le proposte progettuali di Poggibonsi/Colle Val d'Elsa e Montale/Montemurlo, ossia quei PIU presentati in forma associata che articolano i progetti su una scala di livello intercomunale.

I temi che emergono dai progetti analizzati, e che si evincono dalle parole chiave evidenziate, sono molteplici sebbene siano ravvisabili delle convergenze, si inseriscono coerentemente all'interno di quelle che possono essere riconosciute come le linee progettuali della "smart city" da un lato e della rigenerazione urbana dall'altro, con una specifica attenzione rivolta alla dimensione sociale. Ampio spazio viene infatti riservato ai temi che riguardano l'inclusione sociale, l'integrazione e l'accessibilità; tutte prospettive che convergono verso la riduzione del disagio sociale. Alcuni esempi in tale senso sono le operazioni che prevedono l'abbattimento di barriere, sia fisiche che socio culturali, come nel caso del progetto di Prato che punta all'integrazione e all'intermediazione culturale in una porzione urbana fortemente connotata da una promiscuità sia funzionale che sociale. Il Comune di Pisa nel suo progetto mira invece a contrastare l'abbandono e l'isolamento di un quartiere popolare di estrema periferia nato negli anni '50 del secolo scorso da un progetto INA-Casa, attraverso l'attivazione di "relazioni abilitanti" ossia attivando servizi che porteranno nuove opportunità di impiego e una rigenerazione nelle relazioni sociali della comunità.

Nel caso di Cecina si assume l'accessibilità quale tema prioritario attorno a cui si sviluppa il PIU, e si propone la creazione di una cittadella sportiva totalmente accessibile. I progetti di Poggibonsi/ Colle Val d'Elsa, Lucca e Rosignano agiscono sull'inclusione sociale con interventi volti a incrementare la dotazione di servizi pubblici, come ad esempio nel caso dell'operazione di riqualificazione del Museo del Cristallo a Poggibonsi, dove particolare attenzione è data all'accessibilità degli ambienti e all'ampliamento della fruizione collettiva della struttura, o nell'operazione del PIU di Lucca che prevede l'apertura di un nuovo centro civico nel fabbricato di Piazzale Sforza. Infine il PIU di Capannori è dedicato al tema dell'identità territoriale, individuato come fattore aggregante per la tessitura di reti sociali e la costituzione di capitale sociale.

La struttura, più o meno, reticolare degli interventi previsti è un altro tema che può essere evidenziato come uno dei tratti distintivi di questi progetti e che sovente trova sinergie con la connotazione culturale delle operazioni previste per la rigenerazione urbana. La "Cultura", infatti è una parola chiave ricorrente che esemplifica le intenzionalità dei PIU di utilizzarla come strumento di coesione sociale e territoriale. Il PIU di Rosignano ad esempio si concentra quasi esclusivamente sulla promozione della cultura rivolta alle fasce più giovani della popolazione, prevedendo la realizzazione di laboratori di sperimentazione professionale in campo musicale e promuovendo la formazione sulle nuove tecnologie anche come supporto alla nascita di forme di imprenditorialità innovative. Anche altri PIU come quelli di Prato, Empoli e Cecina mirano ad ampliare l'offerta culturale del proprio territorio, attraverso la riqualificazione in chiave tecnologica delle biblioteche, i teatri, e spazi per la partecipazione cittadina come l'Urban Center.

Infine, gli altri orientamenti ricorrenti sono riferibili al tema della sostenibilità ambientale in particolare in chiave di capacità resiliente dei diversi contesti urbani, sull'uso degli spazi aperti come sistema connettivo per ricucire il quartiere (come nel caso di Lucca, Empoli e Capannori), sull'incentivo della mobilità dolce e del sistema dei trasporti pubblici (come nei casi di Poggibonsi e Rosignano).

Il potenziamento dell'offerta dei servizi, culturali, sportivi e sociali, si lega alla esigenza di creare nuove centralità in ambiti territoriali caratterizzati da una marcata perifericità, anche in situazioni geograficamente non marginali (come per Cecina, Empoli). In queste aree dove emerge una evidente perifericità sociale, per esempio poiché abitate da fasce di popolazione disagiata come anziani, immigrati e giovani con alto tasso di disoccupazione, o perché caratterizzati da un forte pendolarismo basato sul modello casa/lavoro (come a Capannori), si desidera creare nuove centralità volte a riconnettere queste porzioni territoriali al resto dell'organizzazione urbana.

3.2.2 *Analisi di text mining*

L'analisi testuale è stata effettuata in considerazione della estrema varietà della documentazione dei PIU prodotta sia in riferimento alla fase di candidatura sia relativamente a quella di coprogettazione sia relativamente alla pubblicizzazione dei progetti. In particolare sono stati considerati tutti quei documenti relativi al processo di costruzione delle proposte rappresentativi dei temi, degli obiettivi e dei propositi che hanno sotteso la fase progettuale fra i quali, ad esempio i documenti relativi al processo di concertazione pubblica e le rassegne stampa, oltre alla documentazione più tecnica relativa al bando.

La restituzione grafica dell'analisi testuale è stata elaborata seguendo il criterio della frequenza, a cui viene abbinato sia un "valore" cromatico che uno dimensionale. In particolare, le parole sono state suddivise in sei categorie e rappresentate in dimensione decrescente e in colori diversi, a seconda del loro grado di frequenza all'interno dei testi analizzati, per poi essere disposte per aree di significato.



I lemmi rappresentati di colore arancione e carattere molto grande sono le parole chiave che ricorrono con la maggiore frequenza all'interno dei testi analizzati. Le parole rappresentate in fucsia e carattere grande sono quelle che ricorrono con alta frequenza. Le parole rappresentate in azzurro e verde e carattere di medie proporzioni, sono due livelli di parole che ricorrono con media frequenza. Infine le parole rappresentate in grigio e nero e carattere piccolo, sono i due livelli di parole che ricorrono con minor frequenza.

La rappresentazione dell'analisi testuale è molto evocativa riflettendo il carattere distintivo di ciascun progetto, sia in termini di intenti prioritari che nella sua articolazione più specifica in funzioni e destinatari.

Nonostante l'emergere di alcune specificità, ci sono dei contenuti che possono essere considerati se non una vera e propria costante certamente una presenza ricorrente in tutte le esperienze e come tali rivelatori di comuni indirizzi strategici. A titolo esemplificativo citiamo gli orientamenti riconducibili alla parola "cultura", che si presenta in sette progetti come termine emergente per l'alta frequenza (colore arancione), e il termine "partecipazione", che si ripete in cinque progetti, con intensità di frequenza alta e medio alta (colore viola o azzurro). L'esito appena evidenziato sottolinea come i progetti siano di frequente rivolti al potenziamento dell'offerta culturale (che assume varie declinazioni a seconda dei contesti) anche come strumento utile ad incidere sull'inclusività delle varie comunità. I temi legati alla dimensione "sociale" sono significativamente presenti in quasi tutti i PIU, come evidenziato dalla ricorrenza di questo termine. Per raggiungere questo obiettivo si fa leva sia sul potenziamento di "servizi" di carattere più tradizionale, sia sull'utilizzo e la sperimentazione di nuove "tecnologie", utilizzate come mezzi di sostegno per la "formazione", altro termine che ricorre in modo trasversale.

Figura 11
CONFRONTO FRA I TEXT MINING DEI NOVE PROGETTI SELEZIONATI



Fonte: elaborazioni IRPET

Il patrimonio pubblico in particolare nella sua declinazione di spazio ad accessibilità pubblica è un altro protagonista della progettualità analizzata, soprattutto come riqualificazione di spazi aperti e collettivi, come “aree verdi” e “piazze”. Questo tipo di interventi vengono promossi anche per accrescere la “sicurezza” di questi luoghi, lo testimonia il frequente ricorso alla parola “sicurezza” abbinata a quella di spazio pubblico. La sicurezza urbana, che da molti anni riveste una posizione prioritaria nelle agende urbane locali, viene proposta nei PIU come uno degli output di una attenta progettazione urbana anche in grado di favorire la fruizione degli spazi pubblici.

A testimonianza della specifica direzionalità che connota questi progetti evidenziamo come le categorie socialmente ed economicamente, deboli quali “giovani”, “anziani” e “disabili siano destinataria di molteplici interventi, come appare evidente nel caso di Pisa e Montale/Montemurlo.

L'analisi testuale viene utilizzata, in un secondo passaggio relativo alla fase di coprogettazione, come verifica della rispondenza dei PIU agli obiettivi dell'asse urbano, mettendo inoltre in evidenza i punti di forza dei progetti rispetto alle azioni di linea.

Figura 12
PIU PRATO



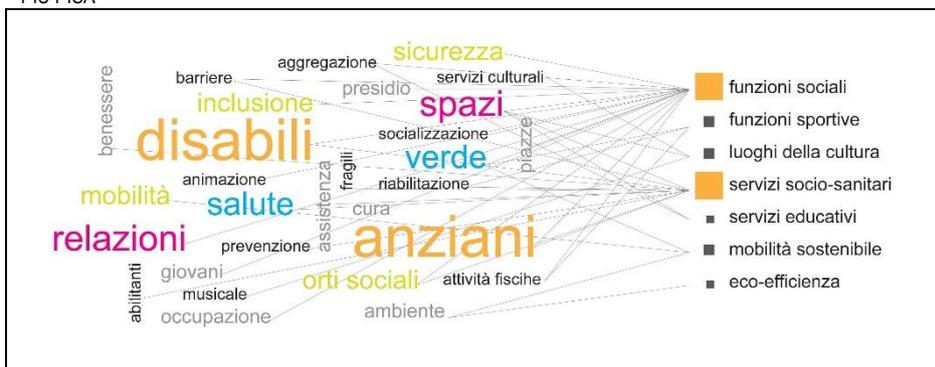
Fonte: elaborazioni IRPET

Anche questo tipo di analisi rivela delle convergenze e delle specificità. Passando brevemente in rassegna i diversi progetti evidenziamo come il Piu presentato da Prato insiste ad esempio sulla dimensione socio-culturale, infatti le operazioni sono volte a creare occasioni di aggregazione e integrazione come il coworking sia occasioni aggregative in spazi pubblici, come la medialibrary o il mercato metropolitano, in un quartiere, quello del macrolotto zero, caratterizzato da una forte promiscuità funzionale -di residenze e capannoni industriali- e privo di spazi destinati alla socialità.

Sotto l'egemonia della parola cultura, che è la sola emersa con un alto livello di frequenza, parole come *integrazione*, *relazione*, *partecipazione*, *formazione* e *socialità*, rimandano proprio a questa specifica intenzione.

Tutte le operazioni convergono inoltre in progetti di riqualificazione del patrimonio esistente, andando così a soddisfare l'obiettivo del consumo di suolo zero.

Figura 13
PIU PISA

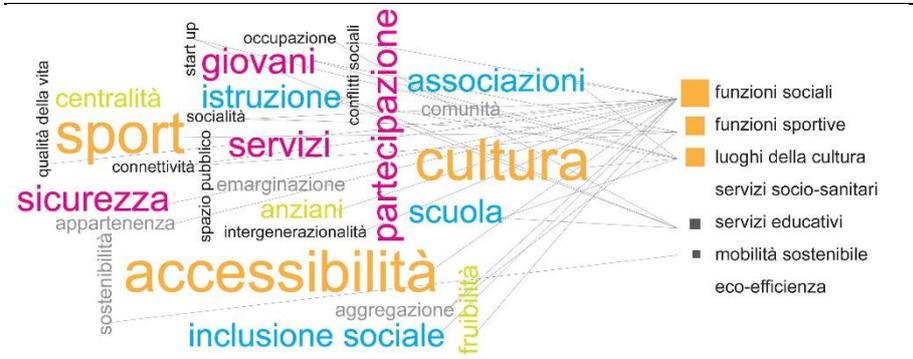


Fonte: elaborazioni IRPET

Il Piu di Pisa si connota per una valenza sociale e, soprattutto, per l'attivazione di servizi socio-sanitari dedicati a categorie deboli, in coerenza con le politiche socio-sanitarie della Regione Toscana attorno al tema della prevenzione e dell'assistenza agli anziani. La valenza dell'operazione "HOPE soluzioni abitative a Pisa per l'inclusione sociale e l'impegno degli anziani", che riguarda la realizzazione di un complesso di appartamenti per la coabitazione di

persone oltre i 65 anni di età in graduatoria per un alloggio ERP, è qui testimoniata dal fatto che i due termini di maggior rilievo sono appunto le categorie protagoniste e destinatarie dell'intervento, anziani e disabili. Le altre parole confermano e rafforzano la dimensione relazionale su cui punta l'operazione "SOCIAL (I) PASSI Attivazione delle relazioni di quartiere", volta a creare spazi di socialità e aggregazione per la rigenerazione di un quartiere vittima di un progressivo isolamento e abbandono.

Figura 14
PIU CECINA



Fonte: elaborazioni IRPET

Il Piu di Cecina si connota su tre parole ricorrenti *sport, accessibilità e cultura*, che sintetizzano l'obiettivo di realizzare una cittadella dello sport che sia completamente accessibile e corredata dalla riqualificazione dei due poli culturali del teatro e della biblioteca. In coerenza con gli strumenti e le strategie riguardanti le politiche sociali e il consumo di suolo zero, il progetto interviene in maniera coerente e compatta per il ripensamento di un'area dove convergono servizi scolastici, culturali e sportivi, chiamata vilaggio scolastico, secondo un intervento di *inclusione sociale, fruibilità e sicurezza* (termini di media frequenza), destinato a *giovani ed anziani*.

Figura 15
PIU EMPOLI



Fonte: elaborazioni IRPET

Nel caso di Empoli sono addirittura quattro le parole che hanno raggiunto un alto livello di frequenza e, anche in questo caso, rivelano una buona corrispondenza con gli obiettivi del Piu che è indirizzato al recupero di spazi pubblici da far diventare una nuova centralità per la convergenza e la qualità di servizi sociali e culturali. Il progetto si pone complessivamente in coerenza rispetto alle politiche relative al consumo di suolo e alle politiche sociali, come viene testimoniato da una serie di vocaboli che rimandano ad una dimensione sociale (anziani,

fragilità, cura, prevenzione) e che intercettano l'operazione legata alla "casa della salute a condominio solidale". In parallelo l'analisi testuale conferma anche l'importanza delle operazioni che promuovono l'aspetto formativo, innovativo e culturale, come l'operazione "Aule Coworking e laboratori", che promuove lo sviluppo di nuove forme di imprenditorialità in coerenza con la politica in favore dell'occupazione, e le operazioni "smart library" e "Urban Center".

Figura 16
PIU POGGIBONSI COLLEVALDELSA



Fonte: elaborazioni IRPET

Il Piu presentato da Poggibonsi e Collevaldelsa interviene in maniera prevalente sulle dimensioni sociali e socio-sanitarie. Lo fa in maniera articolata, come testimoniato dalla varietà lessicale che non si struttura per aree di significato in senso stretto, ma piuttosto rivela in maniera ampia una complessità di tematiche e un numero elevato di operazioni. L'analisi testuale mostra la ricorrenza di termini che, più che alle operazioni specifiche, fanno riferimento all'obiettivo generale del Piu, che si struttura come un *sistema* per *ricucire* e creare *sinergie* a livello *sovracomunale*. In questo senso il Piu è perfettamente coerente con le indicazioni regionali di pianificazione di area vasta, che mirano a garantire una progettazione unitaria a multisettoriale per ambiti territoriali che non siano limitati ai confini amministrativi.

Figura 17
PIU LUCCA



Fonte: elaborazioni IRPET

Le parole chiave selezionate intercettano la complessità del Piu presentato da Lucca, nella convivenza di funzioni e servizi di molteplice natura. Il progetto nel complesso si pone come obiettivo quello di dotare il quartiere di Sant Anna di spazi aggreganti e servizi sociali, sportivi e sanitari. La funzione prevalente è quella sociale, a cui rimandano una molteplicità di vocaboli non necessariamente in stretta correlazione di significato, ad evidenziarne nuovamente la composizione articolata. Da notare, inoltre, i termini *verde* e *spazi aperti*, che ricorrono nei testi

con una frequenza medio-alta, a sottolineare un aspetto distintivo di questo Piu, ossia l'insistenza per le connessioni degli spazi aperti.

Figura 18
PIU ROSIGNANO



Fonte: elaborazioni IRPET

Le parole chiave selezionate nell'analisi testuale relativa al Piu di Rosignano intercettano funzioni sociali e sportive. In particolare il termine cultura è immediatamente riconducibile alle operazioni "Innovalab dei Saperi" "Music Box" e "Social Agorà", mentre la parola sport rimanda all'operazione "Plein air". Anche in questo caso le operazioni intervengono sul patrimonio esistente senza gravare sul consumo di suolo e in coerenza con le politiche sociali. L'emergere di parole come *professioni*, *intergenerazionale*, *mestieri*, *tradizione*, *identità*, testimoniano un particolare risalto rispetto all'operazione "Innovalab dei saperi" che interviene sul tema dell'occupazione, in particolare giovanile, attraverso strumenti che facilitino la creazione di nuove imprese, e sull'inclusione sociale attraverso lo scambio dei saperi tra generazioni diverse.

Figura 19
PIU MONTALE/MONTEMURLO

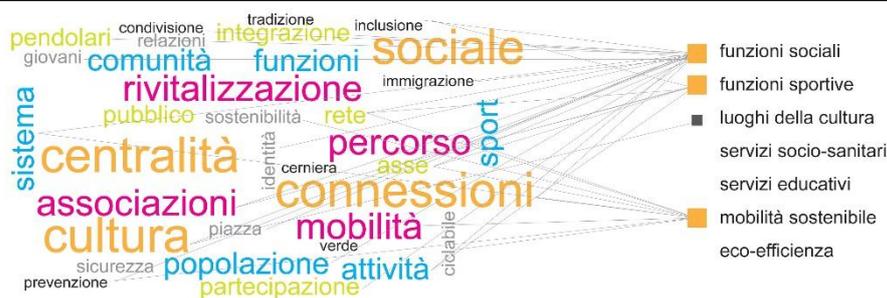


Fonte: elaborazioni IRPET

L'analisi testuale intercetta in maniera quasi univoca le funzioni sociali mettendo in evidenza il fine principale del Piu ossia quello di creare una connessione fra le due municipalità. Questo aspetto è fortemente evidenziato da termini quali *connessioni*, *interconnessione*, *collaborazione*, *contaminazione*. Ricorre inoltre la parola *pubblico*, che rimanda alle operazioni del Piu che intervengono sulle piazze centrali dei due comuni per ridisegnarne una nuova identità, mentre il lemma *giovani* rimanda all'operazione "Recupero della ex scuola di Novello come casa dell'economia" che prevede la realizzazione di uno spazio coworking, mentre il termine *cultura* si riferisce al progetto del "Nuovo centro aggregativo e polivalente Nerucci a Montale". Da notare, invece, l'assenza di riferimenti testuali alla realizzazione di servizi educativi per

l'infanzia, nonostante che il Piu in oggetto sia l'unico, fra i selezionati, a dedicarvi un intervento (cfr. "Realizzazione nido di infanzia a Morecci").

Figura 20
PIU CAPANNORI



Fonte: elaborazioni IRPET

L'analisi testuale conferma, nei quattro lemmi individuati come maggiormente frequenti, l'idea matrice del Piu di Capannori di riconnettere un territorio evidentemente disgregato attraverso la creazione di nuove *centralità* e *connessioni* dedicate alle sfere del *sociale* (e sportive) e della *cultura*. Il tema della connessione trova conferma in altri termini quali *percorso*, *asse* e *sistema*, e trova le sue *cerniere* nelle operazioni de "La Piazza", una centralità di testa, con un ampio spazio da dedicare a manifestazioni pubbliche e spazi da destinare al mondo associativo, e nell'operazione "Hortuli", un incubatore ricreativo a tema verde localizzato al centro dell'asse delineata in maniera puntuale dall'operazione "Mobilità". Per quel che riguarda i destinatari prevalenti dell'azione di intervento, l'analisi mostra lo specifico richiamo, in maniera originale rispetto agli altri Piu, della categoria dei *pedolari*.

3.3

Esiti sulla valutazione delle ricadute dei PIU sul territorio

3.3.1 Analisi dei PIU rispetto agli indicatori utilizzati per la selezione delle FUA

Come anticipato, ai fini della valutazione delle ricadute dei PIU sul territorio, appare opportuno effettuare un passaggio di scala a vantaggio di un'analisi dettagliata di ogni singolo progetto, in considerazione del fatto che tali valutazioni non possono che misurarsi con la dimensione locale a cui sono destinate.

In prima istanza risulta interessante valutare se le scelte operate dalle Amministrazioni per l'individuazione delle operazioni che compongono i rispettivi PIU siano rispondenti, oltre che agli obiettivi del Programma e dell'Asse Urbano, alle criticità emerse attraverso gli indicatori utilizzati per individuare le FUA eligibili. A tal fine viene proposta la lettura di una matrice, elaborata per ogni PIU, in cui si evidenzia la relazione fra tali indicatori e le criticità sulle quali intervengono le singole operazioni dei PIU.

Così come emerge nell'allegato tecnico della delibera n.57 del 26/01/2015, gli indicatori presi in esame attengono alla dimensione relativa al disagio socioeconomico e a quella relativa alle criticità ambientali, al fine di indirizzare la strategia urbana verso gli obiettivi prioritari dell'inclusione sociale e della sostenibilità (OT9 e OT4), così come individuati dall'Agenda Urbana.

In particolare emerge come la quota di famiglie che ha ricevuto un contributo economico pubblico per il pagamento dell'affitto, diventa una misura, seppur indiretta, del livello di

povertà; il tasso di disoccupazione giovanile, congiuntamente alla quota degli esiti scolastici negativi nell'istruzione di secondo grado, esprime un disagio formativo e culturale nella fascia giovane della popolazione residente; la quota di stranieri provenienti da paesi a pressione migratoria, viene utilizzata come proxy rispetto ad una domanda locale di integrazione sociale e culturale; infine l'indice di vecchiaia e la quota di popolazione nella fascia 0-3 anni, vengono utilizzati per ricostruire in modo sintetico la struttura per età della popolazione, e ricavarne sia la domanda di servizi assistenziali e di inclusione sociale per la popolazione anziana, che il fabbisogno di servizi per la prima infanzia. Per quanto riguarda la criticità ambientale sono stati utilizzati i dati relativi al superamento del valore limite per le sostanze inquinanti PM10 e NO2, in modo da evidenziare le criticità relative tanto alle emissioni veicolari quanto quelle degli impianti di riscaldamento.

Tabella 21
PIÙ PRATO - COMUNE DI PRATO

		Indicatore di disagio socio-economico - Percentuale su media toscana					Criticità ambientale		
		Contributi affitto	Tasso disoccupazione 15-24 anni	Quota esiti scolastici negativi	Quota % stranieri	Quota pop. 0-3 anni	Indice di vecchiaia	Superamento valori limite PM10	Superamento valori limite NO2
		109%	99%	124%	163%	117%	78%	X	X
		<i>Misura indiretta di povertà</i>	<i>Disagio giovanile formativo e culturale</i>	<i>Domanda di integrazione sociale e culturale</i>	<i>Domanda di potenziare offerta per la prima infanzia</i>	<i>Domanda di servizi assistenziali e inclusione sociale</i>	<i>Criticità ambientale dovuta ad emissioni di traffico</i>	<i>Criticità ambientale da riscaldamento</i>	
Operazioni	Coworking								
	Mercato Metropolitan								
	Playground e ciclostazione								
	MediaLibrary								
	Smart Grid								

Fonte: elaborazioni IRPET

Tabella 22
4 (I) PASSI NEL FUTURO - COMUNE DI PISA

		Indicatore di disagio socio-economico - Percentuale su media toscana					Criticità ambientale		
		Contributi affitto	Tasso disoccupazione 15-24 anni	Quota esiti scolastici negativi	Quota % stranieri	Quota pop. 0-3 anni	Indice di vecchiaia	Superamento valori limite PM10	Superamento valori limite NO2
		138%	111%	87%	126%	91%	124%	X	X
		<i>Misura indiretta di povertà</i>	<i>Disagio giovanile formativo e culturale</i>	<i>Domanda di integrazione sociale e culturale</i>	<i>Domanda di potenziare offerta per la prima infanzia</i>	<i>Domanda di servizi assistenziali e inclusione sociale</i>	<i>Criticità ambientale dovuta ad emissioni di traffico</i>	<i>Criticità ambientale da riscaldamento</i>	
Operazioni	HOPE "Soluzioni Abitative a Pisa per l'Inclusione Sociale e l'Impegno degli Anziani"								
	SOCIAL (I) PASSI "Attivazione delle Relazioni di Quartiere"								
	Riqualificazione del quartiere i Passi								

Fonte: elaborazioni IRPET

Tabella 23
ALLENAMENTO - COMUNE DI CECINA

	Indicatore di disagio socio-economico - Percentuale su media toscana						Criticità ambientale	
	Contributi affitto	Tasso disoccupazione 15-24 anni	Quota esiti scolastici negativi	Quota % stranieri	Quota pop. 0-3 anni	Indice di vecchiaia	Superamento valori limite PM10	Superamento valori limite NO2
	154%	119%	90%	87%	96%	111%	-	-
	Misura indiretta di povertà	Disagio giovanile formativo e culturale	Domanda di integrazione sociale e culturale	Domanda di potenziare offerta per la prima infanzia	Domanda di servizi assistenziali e inclusione sociale	Criticità ambientale dovuta ad emissioni di traffico	Criticità ambientale da riscaldamento	
Operazioni	Playground polifunzionale: realizzazione e riqualificazione di spazi dedicati all'aria aperta							
	Playground polifunzionale: nuovo campo in erba sintetica polivalente/rugby ed interventi connessi							
	Interventi di riqualificazione del Centro Sociale Polivalente e degli spazi pubblici del complesso "Villaggio Scolastico"							
	Recupero funzionale e riqualificazione della biblioteca di via Corsini							
	Recupero funzionale e riqualificazione del teatro di via Vico							
	Percorso ciclo pedonale campestre attrezzato							
	Illuminazione pubblica intelligente							

Fonte: elaborazioni IRPET

Tabella 24
HOPE - COMUNE DI EMPOLI

	Indicatore di disagio socio-economico - Percentuale su media toscana						Criticità ambientale	
	Contributi affitto	Tasso disoccupazione 15-24 anni	Quota esiti scolastici negativi	Quota % stranieri	Quota pop. 0-3 anni	Indice di vecchiaia	Superamento valori limite PM10	Superamento valori limite NO2
	145%	111%	87%	136%	109%	93%	-	X
	Misura indiretta di povertà	Disagio giovanile formativo e culturale	Domanda di integrazione sociale e culturale	Domanda di potenziare offerta per la prima infanzia	Domanda di servizi assistenziali e inclusione sociale	Criticità ambientale dovuta ad emissioni di traffico	Criticità ambientale da riscaldamento	
Operazioni	Caffetteria e spazio ristoro							
	Aule Coworking e laboratori							
	Sistema della corti e delle connessioni pubbliche. Spazi del blocco est							
	Sistema della corti e connessioni pubbliche. Spazi ex ospedale							
	Sistema degli spazi aperti							
	Smart Library							
	Casa della salute e condominio solidale							
	Urban Center							
	Eco Efficientamento del complesso di S. Giuseppe							
	Eco Efficientamento impiantistico degli edifici pubblici							

Fonte: elaborazioni IRPET

Tabella 25
CITTÀ + CITTÀ - COMUNI DI POGGIBONSI E COLLE VAL D'ELSA

		Indicatore di disagio socio-economico - Percentuale su media toscana					Criticità ambientale		
		Contributi affitto	Tasso disoccupazione 15-24 anni	Quota esiti scolastici negativi	Quota % stranieri	Quota pop. 0-3 anni	Indice di vecchiaia	Superamento valori limite PM10	Superamento valori limite NO2
POGGIBONSI		260%	103%	85%	115%	101%	93%	-	X
COLLE VAL D'ELSA		247%	115%	87%	124%	115%	77%	-	-
		<i>Misura indiretta di povertà</i>	<i>Disagio giovanile formativo e culturale</i>	<i>Domanda di integrazione sociale e culturale</i>	<i>Domanda di potenziare offerta per la prima infanzia</i>	<i>Domanda di servizi assistenziali e inclusione sociale</i>	<i>Criticità ambientale dovuta ad emissioni di traffico</i>	<i>Criticità ambientale da riscaldamento</i>	
Operazioni	Recupero Vie Centro Storico "CCN Via Maestra"								
	Recupero Vie Centro Storico "CCN Via Maestra"								
	Riqualificazione area Boschi - La nuova piazza ex vetreria Boschi								
	Riqualificazione edificio piazza XVIII Luglio - spazio aggregativo								
	Piazze sicure e partecipate: Riqualificazione piazza Mazzini.								
	Recupero della casa ed ampliamento del Teatro del Popolo								
	Riqualificazione area ex Vetreria Boschi - Museo per tutti: il Museo del Cristallo								
	Ferriera: Il condominio Solidale								
	Riqualificazione edificio piazza XVIII Luglio: casa famiglia								
	Riqualificazione energetica di tre edifici pubblici								
Pista ciclabile urbana									

Fonte: elaborazioni IRPET

Tabella 26
PIU LUCCA - COMUNE DI LUCCA

		Indicatore di disagio socio-economico - Percentuale su media toscana					Criticità ambientale		
		Contributi affitto	Tasso disoccupazione 15-24 anni	Quota esiti scolastici negativi	Quota % stranieri	Quota pop. 0-3 anni	Indice di vecchiaia	Superamento valori limite PM10	Superamento valori limite NO2
		91%	95%	104%	84%	98%	102%	X	-
		<i>Misura indiretta di povertà</i>	<i>Disagio giovanile formativo e culturale</i>	<i>Domanda di integrazione sociale e culturale</i>	<i>Domanda di potenziare offerta per la prima infanzia</i>	<i>Domanda di servizi assistenziali e inclusione sociale</i>	<i>Criticità ambientale dovuta ad emissioni di traffico</i>	<i>Criticità ambientale da riscaldamento</i>	
Operazioni	Riqualificazione fabbricato piazzale Sforza								
	Riqualificazione Piazzale Sforza								
	Nuove Funzioni dell'ex sede Circostrizionale								
	Riqualificazione spazi aperti ex distretto								
	Riqualificazione degli impianti sportivi di Via Matteotti								
	Dopo di Noi								
	Razionalizzazione della viabilità								

Fonte: elaborazioni IRPET

Tabella 27
PIU WAYS - COMUNE DI ROSIGNANO MARITTIMO

		Indicatore di disagio socio-economico - Percentuale su media toscana					Criticità ambientale		
		Contributi affitto	Tasso disoccupazione 15-24 anni	Quota esiti scolastici negativi	Quota % stranieri	Quota pop. 0-3 anni	Indice di vecchiaia	Superamento valori limite PM10	Superamento valori limite NO2
		129%	118%	78%	71%	93%	121%	X	-
		<i>Misura indiretta di povertà</i>	<i>Disagio giovanile formativo e culturale</i>	<i>Domanda di integrazione sociale e culturale</i>	<i>Domanda di potenziare offerta per la prima infanzia</i>	<i>Domanda di servizi assistenziali e inclusione sociale</i>	<i>Criticità ambientale dovuta ad emissioni di traffico</i>	<i>Criticità ambientale da riscaldamento</i>	
Operazioni	Innovalab dei saperi								
	Music Box								
	Social Agorà								
	Plein air								
	Mobilità sostenibile								

Fonte: elaborazioni IRPET

Tabella 28
M+M - COMUNI DI MONTALE E MONTEMURLO

		Indicatore di disagio socio-economico - Percentuale su media toscana					Criticità ambientale		
		Contributi affitto	Tasso disoccupazione 15-24 anni	Quota esiti scolastici negativi	Quota % stranieri	Quota pop. 0-3 anni	Indice di vecchiaia	Superamento valori limite PM10	Superamento valori limite NO2
MONTEALE		67%	106%	113%	63%	102%	89%	X	-
MONTEMURLO		67%	87%	149%	124%	113%	79%	X	-
		<i>Misura indiretta di povertà</i>	<i>Disagio giovanile formativo e culturale</i>	<i>Domanda di integrazione sociale e culturale</i>	<i>Domanda di potenziare offerta per la prima infanzia</i>	<i>Domanda di servizi assistenziali e inclusione sociale</i>	<i>Criticità ambientale dovuta ad emissioni di traffico</i>	<i>Criticità ambientale da riscaldamento</i>	
Operazioni	Nuovo centro civico di Montemurlo e riqualificazione del centro commerciale naturale								
	Nuovo centro civico di Montemurlo e riqualificazione del centro commerciale naturale								
	Recupero della ex scuola di Novello come casa dell'economia								
	Percorso ciclopedonale Montemurlo-Montale e passerella di attraversamento del torrente Agna								
	Realizzazione nido di infanzia a Moreci								
	Riqualificazione delle piazze centrali di Montale e del centro commerciale naturale								
	Nuovo centro aggregativo e polivalente Nerucci a Montale e sistemazione delle aree pertinenziali								

Fonte: elaborazioni IRPET

In generale possiamo affermare che quanto emerge da questo tipo di analisi è conforme alle aspettative ovvero evidenzia come le operazioni proposte vadano ad intercettare le criticità socioeconomiche ed ambientali evidenziate dagli indicatori utilizzati. All'interno di questa

evidenza generalizzabile, è possibile comunque distinguere due diversi approcci: il primo che riguarda quei progetti in cui vi è una forte convergenza tematica di tutte le operazioni, che vengono declinate, quindi, come parti di un progetto unitario. È questo il caso dei PIU proposti dal comune di Prato, Pisa, Cecina e Rosignano Marittimo. Nel caso di Prato, ad esempio, il PIU ha come tema informatore l'integrazione e l'inclusione della comunità che abita il quartiere del Macrolotto Zero, e dunque le operazioni proposte tendono a questo stesso scopo pur attraverso angolature differenti (culturali, sociali e ricreative). Anche il caso di Pisa rientra in questa prima casistica; infatti il progetto persegue la finalità di rigenerare le relazioni sociali di un quartiere periferico, I Passi, ponendo particolare attenzione alle categorie più deboli. Il PIU di Cecina ha come obiettivo quello di costruire una cittadella dello sport totalmente accessibile nell'area del villaggio scolastico. Infine l'Amministrazione di Rosignano mira a contrastare i fenomeni di esclusione sociale che hanno portato ad uno stato di degrado e abbandono una delle aree che un tempo costituiva una centralità per il Comune.

Il secondo approccio è ravvisabile negli orientamenti dei PIU di Empoli, Poggibonsi/Colle Val d'Elsa, Lucca, Montale/Montemurlo e Capannori, che rispondono ad un altro criterio, ossia quello di offrire una serie di operazioni capaci di intervenire su più fronti e più tematiche in maniera diffusa, facendo del PIU il risultato di un progetto composito. Nel caso di Empoli le operazioni proposte mirano a far convergere una molteplicità di funzioni complementari e dedicate a diversi ambiti come occasioni di sviluppo del territorio. Anche Poggibonsi e Colle Val d'Elsa si muovono con una strategia pluritematica, così come nel caso di Lucca in cui le operazioni previste per la diminuzione del disagio socio-economico della popolazione residente nel quartiere di Sant'Anna si sviluppano perseguendo una molteplicità di strategie, per il PIU di Montale/Montemurlo che individua diverse operazioni per creare un sistema di servizi e connessioni volte a potenziare l'integrazione tra i due territori, e per il PIU di Capannori che propone una serie di interventi su un'asse di attrazione in termini di servizi.

3.3.2 *Analisi dei PIU in riferimento agli ambiti di intervento e ai destinatari*

In questo paragrafo viene proposta una schedatura di sintesi, in cui ciascun PIU è stato disarticolato secondo le operazioni che lo compongono, rispetto alle quali viene richiamata la dimensione finanziaria, l'ambito di intervento e i destinatari individuati. Per la definizione degli ambiti di intervento sono state scelte come categorie quelle di lavoro-impresa, commercio, turismo, e qualità della vita. Quest'ultima in particolare riveste un significato strategico all'interno di un approccio che mira alla definizione di uno sviluppo sostenibile, inteso come quella capacità di un processo di garantire nel corso del tempo, la tutela e la riproduzione di capitale economico, naturale, e sociale. L'ambito "qualità della vita", che interessa oltre l'80% delle operazioni cofinanziate all'interno dei PIU, sarà quindi legato e valutato attraverso il concetto di benessere che, come abbiamo visto, è stato oggetto di un interesse crescente soprattutto come misura di controllo dell'efficacia della politica pubblica.

Tabella 29
PIU PRATO - COMUNE DI PRATO - ARTICOLAZIONE DEL PIU DEFINITIVAMENTE APPROVATO

Azione	Operazione	Ambito intervento	Destinatari	Totale quadro economico	Contributo ammesso
A.9.6.6. sa.a1	Coworking	Lavoro/Impresa	Giovani	2.744.547,00	1.833.074,03
A.9.6.6. sa.a1	Mercato Metropolitano	Commercio	Cittadini	1.723.422,00	1.113.250,80
A.9.6.6. sa.a2	Playground e Ciclostazione	Qualità della vita	Cittadini	1.878.214,00	1.403.898,66
A.9.6.6. sa.a3	MediaLibrary	Qualità della vita	Cittadini	954.258,00	527.205,00
			Giovani		
A.4.1.1.	Smart Grid	Qualità della vita	Cittadini	1.264.087,00	894.153,00
				8.564.528,00	5.771.581,49

Fonte: elaborazioni IRPET

Tabella 30

4 (I) PASSI NEL FUTURO - COMUNE DI PISA - ARTICOLAZIONE DEL PIU DEFINITIVAMENTE APPROVATO

	Operazione	Ambito intervento	Destinatari	Totale quadro economico	Contributo ammesso
A.9.3.5.	HOPE soluzioni abitative a Pisa per l'inclusione sociale e l'impegno degli anziani	Qualità della vita	Anziani	4.322.808,00	3.266.962,32
A.9.6.6. sa.a1	SOCIAL (I) PASSI Attivazione delle relazioni di quartiere	Qualità della vita	Cittadini Giovani inoccupati e a bassa scolarizzazione	1.631.087,00	1.266.958,47
A.4.6.1.	Riqualificazione del quartiere I Passi	Qualità della vita	Cittadini	2.012.120,00	1.355.084,58
				7.966.015,00	5.889.005,37

Fonte: elaborazioni IRPET

Tabella 31

ALLENAMENTO - COMUNE DI CECINA - ARTICOLAZIONE DEL PIU DEFINITIVAMENTE APPROVATO

	Operazione	Ambito intervento	Destinatari	Totale quadro economico	Contributo ammesso
A.9.6.6. sa.a2	Playground polifunzionale: realizzazione e riqualificazione di spazi dedicati all'aria aperta	Qualità della vita	Cittadini	457.482,00	268.110,00
A.9.6.6. sa.a2	Playground polifunzionale: nuovo campo in erba sintetica polivalente / rugby ed interventi connessi	Qualità della vita	Cittadini	883.694,00	575.752,00
A.9.6.6. sa.a1	Interventi di riqualificazione del Centro Sociale Polivalente e degli spazi pubblici del complesso "Villaggio scolastico"	Qualità della vita	Cittadini	766.041,00	446.153,00
A.9.6.6. sa.a3	Recupero funzionale e riqualificazione della biblioteca di Via Corsini	Qualità della vita	Cittadini	1.657.005,00	1.081.435,32
A.9.6.6. sa.a3	Recupero funzionale e riqualificazione del teatro di Via Vico	Qualità della vita	Cittadini	1.217.305,00	774.986,00
A.4.6.1.	Percorso ciclopedonale campestre attrezzato	Qualità della vita	Cittadini	1.162.835,00	689.990,00
A.4.1.3.	Illuminazione Pubblica intelligente	Qualità della vita	Cittadini	280.826,00	163.573,00
				6.425.188,00	3.999.999,32

Fonte: elaborazioni IRPET

Tabella 32

HOPE - COMUNE DI EMPOLI - ARTICOLAZIONE DEL PIU DEFINITIVAMENTE APPROVATO

	Operazione	Ambito intervento	Destinatari	Totale quadro economico	Contributo ammesso
A.9.6.6. sa.a1	Caffetteria e spazio ristoro	Lavoro/Impresa	Cittadini	856.289,00	350.042,00
A.9.6.6. sa.a1	Aule Coworking e laboratori	Lavoro/Impresa	Giovani	870.191,00	350.042,00
A.9.6.6. sa.a1	Sistema delle corti e delle connessioni pubbliche. Spazi ex ospedale	Qualità della vita	Cittadini	502.856,00	381.881,81
A.9.6.6. sa.a1	Sistema delle corti e delle connessioni pubbliche. Spazi del blocco est	Qualità della vita	Cittadini	256.574,00	194.847,00
A.9.6.6. sa.a1	Sistema degli spazi aperti	Qualità della vita	Cittadini	862.507,00	249.307,00
A.9.6.6. sa.a3	Smart Library	Qualità della vita	Cittadini	500.056,00	209.615,07
A.9.3.5.	Casa della salute e condominio solidale	Qualità della vita	Categorie deboli	2.622.583,00	2.007.130,00
A.9.6.6. sa.a1	Urban Center	Qualità della vita	Cittadini	1.027.377,00	778.792,00
A.4.1.1.	Eco efficientamento Complesso di San Giuseppe	Qualità della vita	Cittadini	349.327,00	140.093,00
A.4.1.1.	Eco efficientamento impiantistico degli edifici pubblici	Qualità della vita	Cittadini	252.320,00	140.049,00
				8.100.080,00	4.801.798,88

Fonte: elaborazioni IRPET

Tabella 33

CITTÀ + CITTÀ - COMUNI DI POGGIBONSI E COLLEVALDELSA - ARTICOLAZIONE DEL PIU DEFINITIVAMENTE APPROVATO

	Operazione	Ambito intervento	Destinatari	Totale quadro economico	Contributo ammesso
A.9.6.6. sa.a1	Recupero vie centro storico "CCN Via Maestra"	Qualità della vita	Cittadini	350.000,00	279.332,00
A.9.6.6. sa.a1	Recupero vie centro storico "CCN Via Maestra"	Qualità della vita	Cittadini	205.000,00	79.029,69
A.9.6.6. sa.a1	Riqualificazione area Boschi. La nuova piazza ex vetreria Boschi	Qualità della vita	Cittadini	544.651,00	435.651,00
A.9.6.6. sa.a1	Riqualificazione edificio piazza XVIII Luglio spazio aggregativo	Qualità della vita	Minori in carico ai servizi sociali	487.500,00	383.245,60
A.9.6.6. sa.a1	Piazze sicure e partecipate: riqualificazione Piazza Mazzini	Qualità della vita	Cittadini	2.350.000,00	1.833.920,00
A.9.6.6. sa.a3	Recupero della casa ed ampliamento del Teatro del Popolo	Qualità della vita	Cittadini	536.223,00	428.977,00
A.9.6.6. sa.a3	Riqualificazione area ex vetreria Boschi. Musei per tutti: il Museo del Cristallo	Turismo	Cittadini	725.222,00	580.177,00
A.9.3.5.	Ferriera: Il codominio solidale	Qualità della vita	Categorie deboli	2.215.849,00	1.772.679,20
A.9.3.5.	Riqualificazione edificio piazza XVIII Luglio: casa famiglia	Qualità della vita	Minori in carico ai servizi sociali	812.500,00	638.743,20
A.4.1.1.	Riqualificazione energetica di tre edifici pubblici	Qualità della vita	Cittadini	377.000,00	170.933,00
A.4.6.1.	Pista Ciclabile urbana	Qualità della vita	Cittadini	317.259,00	172.896,00
				8.921.204,00	6.775.583,69

Fonte: elaborazioni IRPET

Tabella 34

PIU LUCCA - COMUNE DI LUCCA - ARTICOLAZIONE DEL PIU DEFINITIVAMENTE APPROVATO

	Operazione	Ambito intervento	Destinatari	Totale quadro economico	Contributo ammesso
A.9.6.6. sa.a1	Riqualificazione fabbricato piazzale Sforza	Qualità della vita	Cittadini	250.000,00	197.499,99
A.9.6.6. sa.a1	Riqualificazione piazzale Sforza	Qualità della vita	Cittadini	2.500.000,00	1.962.249,88
A.9.6.6. sa.a1	Nuove funzioni ex sede circoscrizione	Lavoro/Impresa	Cittadini	1.421.180,00	1.115.483,60
A.9.6.6. sa.a1	Riqualificazione spazi aperti ex distretto	Qualità della vita	Cittadini	250.000,00	67.500,00
A.9.6.6. sa.a2	Riqualificazione impianti sportivi via Matteotti	Qualità della vita	Giovani	955.000,00	754.449,61
A.9.3.5.	Dopo di Noi	Qualità della vita	Categorie deboli	578.820,00	457.267,80
A.4.6.1.	Razionalizzazione della viabilità	Qualità della vita	Cittadini	2.780.000,00	1.896.000,00
				8.735.000,00	6.450.450,88

Fonte: elaborazioni IRPET

Tabella 35

PIU WAYS - COMUNE DI ROSIGNANO MARITTIMO - ARTICOLAZIONE DEL PIU DEFINITIVAMENTE APPROVATO

	Operazione	Ambito intervento	Destinatari	Totale quadro economico	Contributo ammesso
A.9.6.6. sa.a1	Innovalab dei saperi	Lavoro/Impresa	Giovani	1.800.000,00	1.135.471,35
A.9.6.6. sa.a1	Music Box	Lavoro/Impresa	Giovani	600.000,00	376.466,32
A.9.6.6. sa.a1	Social Agorà	Qualità della vita	Cittadini	1.625.000,00	1.047.030,09
A.9.6.6. sa.a2	Plein Air	Qualità della vita	Cittadini	1.075.000,00	700.859,14
A.4.6.1.	Mobilità sostenibile	Qualità della vita	Cittadini	1.135.000,00	739.976,86
				6.235.000,00	3.999.803,76

Fonte: elaborazioni IRPET

Tabella 36

M&M - COMUNI DI MONTALE E MONTEMURLO- ARTICOLAZIONE DEL PIU DEFINITIVAMENTE APPROVATO

	Operazione	Ambito intervento	Destinatari	Totale quadro economico	Contributo ammesso
A.9.6.6. sa.a1	Nuovo centro civico di Montemurlo e riqualificazione del centro commerciale naturale	Qualità della vita	Cittadini	315.000,00	119.703,00
A.9.6.6. sa.a1	Nuovo centro civico di Montemurlo e riqualificazione del centro commerciale naturale	Qualità della vita	Cittadini	1.505.000,00	580.620,00
A.9.6.6. sa.a1	Recupero della ex scuola di Novello come casa dell'economia	Lavoro/Impresa	Giovani	500.000,00	184.434,49
A.4.6.1.	Percorso ciclopedonale Montemurlo-Montale e passerella di attraversamento del torrente Agna	Qualità della vita	Cittadini	200.000,00	62.638,71
A.9.3.1	Realizzazione nido di infanzia a Moreci	Qualità della vita	Categorie deboli	1.200.000,00	473.880,00
A.9.6.6. sa.a1	Riqualificazione delle piazze centrali di Montale e del centro commerciale naturale	Qualità della vita	Cittadini	800.000,00	317.985,00
A.9.6.6. sa.a1	Nuovo centro aggregativo e polivalente Nerucci a Montale e sistemazione delle aree pertinenziali	Qualità della vita	Cittadini	1.089.000,00	428.745,00
				5.609.000,00	2.168.006,20

Fonte: elaborazioni IRPET

Ai fini della valutazione degli effetti riconducibili all'implementazione delle operazioni dei PIU, in questo paragrafo viene offerta una descrizione sintetica di tali operazioni con riferimento ad alcuni ambiti di intervento categorizzabili in lavoro/impresa, commercio, turismo e qualità della vita. Per una descrizione puntuale delle operazioni invece si rimanda alle schede in Appendice.

Complessivamente le operazioni riconducibili all'ambito lavoro/impresa hanno una numerosità non elevata (sette in tutto) e sono in prevalenza destinate al recupero di spazi a sostegno di nuova imprenditorialità, soprattutto giovanile: è il caso delle operazioni che prevedono la realizzazione degli spazi di coworking (Prato, Empoli, Lucca, Rosignano e Montemurlo), ma anche (sempre a Rosignano), la creazione di un polo laboratoriale per sviluppare professioni in ambito musicale e culturale.

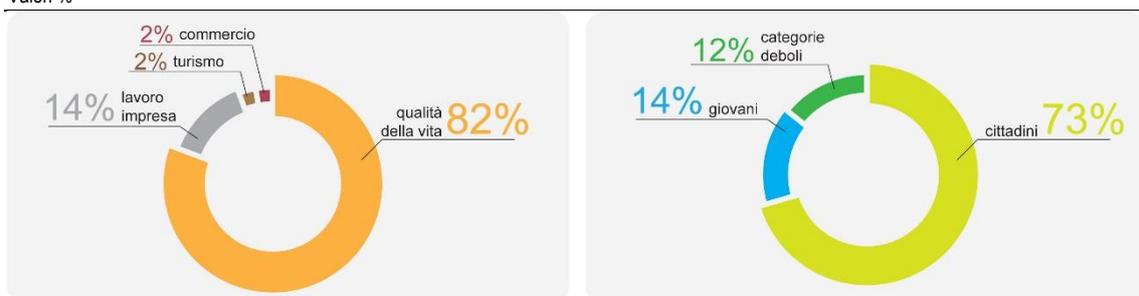
Le operazioni riconducibili all'ambito "qualità della vita" invece hanno una maggiore numerosità, sono infatti ben 46 e assumono nei vari progetti orientamenti abbastanza diversificati, anche se riconducibili ad alcune grandi aree tematiche: la prima riguarda l'attivazione di servizi legati alla promozione e lo sviluppo della cultura, declinata con operazioni che riguardano interventi di innovazione su alcune polarità culturali quali biblioteche e teatri (Prato, Empoli, Cecina, Poggibonsi/Colle Val d'Elsa), musei (Poggibonsi/Colle Val d'Elsa), ma anche spazi meno tradizionali come gli Urban Center che favoriscano la partecipazione della cittadinanza alla vita cultura del proprio territorio (Empoli).

Un altro ambito ravvisabile è quello identificabile nella spiccata vocazione sociale di molte delle operazioni previste. In questo dominio si collocano sia forme innovative di coabitazione da destinare a categorie fragili sia il potenziamento, in particolare nelle aree più disagiate, di servizi assistenziali (ne sono un esempio i PIU di Pisa, Empoli, Poggibonsi/Colle Val d'Elsa, Lucca). La terza è riconducibile alla dimensione del tempo libero e delle sport, che comprende sia il potenziamento di attrezzature ed edifici specifici, come nel caso delle cittadelle dello sport di Cecina, che la dotazione per le aree verdi di attrezzature che favoriscano l'attività sportiva e motoria. Questa categoria di operazioni, da un lato risponde alle esigenze di migliorare la condizione di salute dei cittadini incentivando l'attività fisica, dall'altro vuole creare nuovi luoghi di aggregazione e quindi promuovere l'integrazione delle comunità residenti (Prato, Lucca, Rosignano).

Una quarta area tematica in cui è articolabile l'ambito qualità della vita, riguarda il tema delle connessioni pubbliche che può essere declinato sia in termini di potenziamento di sistemi di mobilità dolce, per favorire gli spostamenti ciclopedonali in sicurezza (Pistoia, Poggibonsi/Colle Val d'Elsa, Montale/Montemurlo), sia in termini di costruzione di una rete di spazi verdi e/o pubblici che fungano da maglia connettiva (come proposto da Empoli e Lucca).

Un ultimo ambito tematico che possiamo evidenziare è relativo all'efficientamento energetico che viene trovata collocazione dentro i PIU in termini di soluzioni tecniche e impiantistiche per gli edifici riqualificati, atte a garantire elevate prestazioni energetiche e volte a ridurre i consumi in fase di esercizio.

Figura 37
NUMERO DI OPERAZIONI PER AMBITI DI INTERVENTO E DESTINATARI
Valori %



Fonte: elaborazioni IRPET*Questa rappresentazione non tiene conto dei dati relativi al Comune di Capannori, ancora in fase di definizione

Come è già stato evidenziato, l'ambito "qualità della vita" appena descritto nelle sue varie articolazioni, risulta quello a cui fanno capo il maggior numero di operazioni (l'82%), mentre una quota contenuta è riferibile all'ambito lavoro/impresa (14%) e una quota assolutamente residuale coinvolge gli ambiti turismo e commercio (2% ciascuno). Si tratta di un risultato che non sorprende se si relaziona alla natura fortemente trasversale che caratterizza la natura di questi progetti e che mirano, prioritariamente, a contrastare il disagio socio-economico e dunque a migliorare le condizioni di benessere della comunità.

In coerenza con quanto appena affermato e al carattere trasversale delle operazioni, evidenziamo come nella maggior parte dei casi non vi sia una specifica categoria di destinatari essendo l'intera popolazione beneficiare dei potenziali effetti; si escludono seppure per una piccola quota i servizi riservati alle categorie deboli, solitamente servizi sociali e alla persona rivolti ad anziani e disabili. I giovani, invece, sono i destinatari quasi esclusivi delle operazioni afferenti all'ambito lavoro/impresa.

Figura 38
RISORSE FINANZIARIE PER AMBITI DI INTERVENTO E DESTINATARI
Valori %



Fonte: elaborazioni IRPET

Per quanto riguarda l'impiego delle risorse finanziarie si evidenzia come, in coerenza rispetto alla distribuzione delle operazioni per ambiti di intervento e destinatari, esse vengano impiegate per la quota maggiore in operazioni inerenti la qualità della vita e aventi come beneficiari l'intera popolazione. A questo tuttavia si aggiunga che le operazioni riferite all'ambito qualità della vita, che corrispondono a circa l'86% delle operazioni totali, interessano solo il 50% delle risorse ammesse come contributo, mentre per l'ambito lavoro/impresa a cui corrispondono l'11% delle operazioni, vengono stanziati circa il 38% delle risorse. Questa evidenza sottolinea come in generale le operazioni più trasversali, specie come ambito di intervento, siano complessivamente più numerose ma finanziariamente meno rilevanti; per contro gli altri ambiti hanno richiesto maggiori risorse finanziarie.

Analogamente il grafico che mostra la distribuzione delle risorse per destinatari, mette in evidenza come alle categorie deboli, nonostante siano dedicate il 10% delle operazioni, viene destinato un contributo del 22%, quasi un quarto delle risorse totali. Le operazioni destinate ai giovani, che sono il 12%, invece, hanno ottenuto un finanziamento pari all'11%.

Quello che emerge dall'impiego delle risorse finanziarie è un investimento significativo nei due ambiti prevalenti (qualità della vita e lavoro/impresa), e in operazioni i cui potenziali effetti avranno come beneficiari l'intera popolazione, e, solo in seconda battuta, specifiche categorie.

3.3.3 *La sostenibilità finanziaria dei PIU*

In questa sezione, facendo riferimento agli ambiti presentati nella sezione precedente, proponiamo i risultati della valutazione dei PIU in merito alla sostenibilità finanziaria. A integrazione di quanto detto nella sezione 2.2.2 e 2.2.3, precisiamo che il set informativo su cui si basano i risultati di questa sezione, così come della sezione successiva, è limitato alle sole operazioni in grado di generare flussi di cassa. Infatti, se nella fase di candidatura, è stato chiesto ai proponenti di presentare un piano di gestione per ogni operazione, indipendentemente dalle sue caratteristiche funzionali, nella fase di co-progettazione si è scelto di concentrare l'attenzione sulle operazioni che presentassero un profilo gestionale definito, escludendo in questo modo operazioni per le quali una valutazione di sostenibilità o di redditività sarebbe stata ridondante (quali ad esempio il rifacimento di piazze).

In quanto segue, presentiamo un quadro analitico che distingue le operazioni in due ambiti, il primo dei quali comprende tutte le operazioni ricadenti negli ambiti Lavoro/Impresa, Commercio e Turismo mentre il secondo comprende quelle che ricadono nell'ambito "Qualità della vita". Questa distinzione si rende necessaria sia perché la numerosità delle operazioni riferite a Commercio e Turismo è tale da non consentire una ragionevole trattazione separata, sia perché questo tipo di classificazione appare più adatta al caso della valutazione della sostenibilità finanziaria, dato che non si riscontrano elementi che delineino una redditività attesa e un profilo dei flussi di cassa generati, diversi tra gli ambiti Lavoro/Impresa, Commercio e Turismo. La potenziale differenza nei risultati è invece riscontrabile tra il macro-ambito Lavoro/Impresa, Commercio e Turismo e quello della "Qualità della vita", che include operazioni, almeno in principio, non orientate a un rientro tariffario. La tabella 25 riporta il dettaglio delle operazioni riconducibili agli ambiti Lavoro/Impresa, Commercio e Turismo.

Tabella 39
PIU AFFERENTI AGLI AMBITI LAVORO/IMPRESA, COMMERCIO E TURISMO

PIU	Azione	Operazione	Ambito intervento	Totale quadro economico
Prato	A.9.6.6. sa.a1	Coworking	Lavoro/Impresa	2.744.547,00
Prato	A.9.6.6. sa.a1	Mercato Metropolitan	Commercio	1.723.422,00
Empoli	A.9.6.6. sa.a1	Caffetteria e spazio ristoro	Lavoro/Impresa	856.289,00
Empoli	A.9.6.6. sa.a1	Aule Coworking e laboratori	Lavoro/Impresa	870.191,00
Poggibonsi e Colle val'Elsa	A.9.6.6. sa.a3	Riqualificazione area ex vetreria Boschi. Musei per tutti: il Museo del Cristallo	Turismo	725.222,00
Lucca	A.9.6.6. sa.a1	Nuove funzioni ex sede circoscrizione	Lavoro/Impresa	1.421.180,00
Rosignano Marittimo	A.9.6.6. sa.a1	Innovalab dei saperi	Lavoro/Impresa	1.800.000,00
Rosignano Marittimo	A.9.6.6. sa.a1	Music Box	Lavoro/Impresa	600.000,00

Si noti che solo i PIU di Pisa e Cecina non presentano nessuna operazione riconducibile agli ambiti più strettamente economici. Inoltre, sebbene tutte le operazioni elencate presentino rientri finanziari, vi sono sensibili differenze sia in senso assoluto che in relazione al flusso dei costi di gestione. In particolare, come emerge dal quadro più dettagliato presentato in tabella 26, solo le operazioni incluse nei PIU di Prato e Empoli presentano un profilo gestionale caratterizzato da ricavi superiori ai costi (Margine Operativo Lordo positivo) e quindi alta sostenibilità gestionale, mentre le restanti operazioni sono caratterizzate da risultati di gestione negativi o in sostanziale pareggio (“Riqualificazione ex vetreria Boschi” - Poggibonsi e Colle Val D’Elsa e “Innovalab dei saperi” - Rosignano Marittimo).

Tabella 40
PIU AFFERENTI AGLI AMBITI LAVORO/IMPRESA, COMMERCIO E TURISMO. VAN FINANZIARIO, SINTESI GESTIONALE IN TERMINI DI COSTI E RICAVI DI GESTIONE MEDI ANNUI

PIU	Operazione	Durata (anni)		VAN	Gestione (valori medi annui)		Risorse bancarie	Redditività	Sostenibilità
		Inv.	Gestione		Ricavi	Costi (+ canone di concessione)			
Prato	Coworking	4	20	-2.200.000	186.000	133.000	No	Bassa	Alta
Prato	Mercato Metropolitan	4	20	-1.200.000	48.000	15.000	No	Bassa	Alta
Empoli	Caffetteria e spazio ristoro	5	10	-650.000	503.000	442.000 (+35.000)	No	Bassa	Alta
Empoli	Aule Coworking e laboratori	4	10	-364.000	172.000	17.000 (+72.000)	No	Bassa	Alta
Poggibonsi e Colle val d'Elsa	Riqualificazione area ex vetreria Boschi.	3	10	-666.000	35.000	35.000	No	Bassa	Sufficiente
Lucca	Nuove funzioni ex sede circoscrizione	5	20	-1.500.000	6.500	30.000 (+1.800)	Sì (27%)	Bassa	Sufficiente
Rosignano Marittimo	Innovalab dei saperi	2	10	-1.860.000	332.000	332.000 (+18.000)	No	Bassa	Sufficiente
Rosignano Marittimo	Music Box	2	11	-650.000	140.000	146.000	No	Bassa	Sufficiente

Si noti come solo una delle operazioni, ovvero quella del PIU del comune di Lucca, presenta una forma di co-finanziamento di natura bancaria, pari al 27% del costo totale di investimento. Tuttavia, sulla base delle informazioni fornite, questa operazione non risulta in grado di generare un sufficiente flusso di cassa per il rimborso del debito. Infine, quattro delle 8 operazioni considerate prevedono un canone concessorio in fase di gestione che in tutti i casi incide in misura contenuta sul volume dei costi medi annui. Tuttavia, mentre nel caso delle operazioni del PIU di Empoli, questo non inficia il risultato positivo di gestione, nel caso delle operazioni “Nuove funzioni ex sede circoscrizione” del PIU di Lucca e “Innovalab dei saperi” del PIU di Rosignano Marittimo, si aggiunge a un saldo di gestione già negativo.

Esistono infine operazioni (13) che rientrano nell'ambito "Qualità della vita" e che presentano rientri finanziari. Queste sono elencate nella tabella seguente e per ciascuna operazione sono riportati i dati di sintesi finanziaria.

Come appare chiaro dal confronto tra la tabella 26 e la tabella 27, il profilo di redditività delle operazioni riconducibili all'ambito "Qualità della vita" non è sensibilmente dissimile da quello delle operazioni riconducibili agli ambiti Lavoro/Impresa, Commercio, Turismo. Si tratta infatti di operazioni che presentano valori attesi netti (VAN) in ogni caso negativi: nessuna delle operazioni è in grado di generare un flusso di cassa netto tale da compensare il costo di investimento iniziale. Per quanto riguarda invece la sostenibilità, notiamo che tutte le operazioni hanno gestioni caratterizzate da sufficiente sostenibilità, con l'unica eccezione dell'operazione "Dopo di noi" che ricade nel PIU di Lucca che ha bassa sostenibilità e l'operazione "Urban center" del PIU di Empoli, che presenta un margine operativo lordo se pur di poco, positivo. In sostanza, come lecito attendersi, queste operazioni si collocano su un piano di sostenibilità gestionale medio, mentre tra quelle che hanno carattere più strettamente economico, ovvero quelle elencate in tabella 26, è più alta l'incidenza di casi in cui è lecito supporre che non si renda necessario un futuro intervento pubblico a copertura dei costi operativi.

Tabella 41

PIU AFFERENTI ALL'AMBITO "QUALITÀ DELLA VITA". VAN FINANZIARIO, SINTESI GESTIONALE IN TERMINI DI COSTI E RICAVI DI GESTIONE MEDI ANNUI.

PIU	Operazione	Durata (anni)		VAN	Gestione (valori medi annui)		Risors e banc arie	Redditività	Sostenibilità
		Inv.	Gestione		Ricavi	Costi (+ canone di concessione)			
Rosignano Marittimo	Social Agorà	3	11	-1.530.000	190.000	190.000	No	Bassa	Sufficiente/Alta
Empoli	Urban Center	5	10	-888.000	115.000	86.000	No	Bassa	Sufficiente
Empoli	Casa della salute e condominio solidale	5	10	-2.380.000	258.000	240.000 (+18.000)	No	Bassa	Sufficiente
Pisa	Percorso ciclo-pedonale	2	20	-1.600.000	30.000	30.000	No	Bassa	Sufficiente
Pisa	HOPE	3	25	-3.900.000	34.000	32.000	No	Bassa	Sufficiente
Cecina	Percorso ciclo-pedonale	3	20	-1.000.000	9.000	9.000	No	Bassa	Sufficiente
Cecina	Teatro comunale di via Vico	3	20	-1.000.000	100.000	100.000	No	Bassa	Sufficiente
Cecina	Biblioteca comunale di via Corsini	4	25	-1.500.000	88.000	88.000	No	Bassa	Sufficiente
Cecina	Complesso Villaggio Scolastico	3	10	-690.000	180.000	180.000	No	Bassa	Sufficiente
Lucca	Riqualificazione fabbricato piazzale Sforza	4	20	-1.500.000	8.000	12.300	Sì (21%)	Bassa	Sufficiente
Lucca	Dopo di noi	5	20	-3.900.000	96.000	385.000	Sì (21%)	Bassa	Bassa
Poggibonsi e Colle val d'Elsa	Ferriera: Il condominio solidale	3	15	-2.000.000	38.000	38.000	No	Bassa	Sufficiente
Poggibonsi e Colle val d'Elsa	Casa del popolo	3	10	-475.000	204.000	204.000	No	Bassa	Sufficiente

3.3.4 La fattibilità economica dei PIU: VAN Economico e impatto occupazionale in fase di investimento e di gestione

Come anticipato nella sezione 2.2.3, una prima valutazione strettamente economica degli effetti attesi dell'implementazione delle operazioni incluse nei PIU, si basa sui risultati dell'analisi di fattibilità economica effettuata attraverso la *web application* IRPET-SdF, utilizzata dai proponenti sia in fase di candidatura che in fase di co-progettazione. Lo studio di fattibilità economica prodotto da IRPET-SdF è in principio in grado di cogliere, e ricondurre a indici di

natura sintetica, gli effetti di attivazione diretta indiretta e indotta in termini di valore aggiunto e di unità lavorative annue¹³ (ULA). Tali effetti sono generati sia nella fase di realizzazione dell'intervento, a partire dal valore delle diverse voci di spesa per investimenti, sia nella fase di gestione, a partire dall'entità e dall'articolazione dei costi operativi. Il calcolo degli impatti in termini di valore aggiunto e di ULA è effettuato, nel modello economico sottostante la *web-application* IRPET-SdF, utilizzando la metodologia Input-Output basata sulle tavole intersettoriali IRPET. I fattori moltiplicativi che permettono di quantificare gli impatti del progetto, differiscono in base al settore e alla tipologia di intervento (così come specificata dall'utente in fase di immissione dati). Quest'ultimo aspetto del modello, in particolare, permette di tenere conto di una parte dell'eterogeneità delle caratteristiche dei progetti.

La realizzazione dell'intervento ha però effetti sul benessere degli individui che non è possibile cogliere dalla semplice osservazione delle interazioni di mercato. Si tratta di effetti che coinvolgono prevalentemente la collettività e che pertengono alla sfera dell'ambiente, della salute, della coesione sociale e del territorio. Queste componenti di segno positivo e negativo, opportunamente misurate e convertite in valore monetario, concorrono alla determinazione del flusso dei costi economici e dei benefici economici. Se il computo degli effetti diretti indiretti e indotti (assimilabili a esternalità di tipo economico) è effettuato utilizzando una metodologia comune a tutti gli ambiti di intervento, lo stesso chiaramente non può valere per queste restanti esternalità. Sebbene la struttura della *web application* IRPET-SdF permetta di modellare specifici algoritmi in grado di cogliere queste esternalità, nel caso dei PIU, quest'ultima componente non è stata presa in considerazione al fine di ottenere, negli studi di fattibilità elaborati dai proponenti, il maggior grado di standardizzazione. Questa scelta è stata effettuata in considerazione della natura delle operazioni che compongono i PIU le quali pertengono in misura preponderante alla sfera della qualità della vita, presentando quindi un profilo economico meno marcato. Si è ritenuto infatti che l'utilizzo di un approccio modellistico che per sua natura meglio si adatta a interpretare relazioni economiche caratterizzate da un buon grado di linearità (ad esempio la realizzazione di un'infrastruttura stradale, o di un'area industriale) non permettesse di cogliere in maniera appropriata ed esaustiva aspetti pur rilevanti dell'impatto dei PIU sul contesto economico locale. Come già detto dunque, l'analisi delle esternalità (o degli effetti economici esterni) è in questi casi necessariamente rimandata a approfondimenti specifici, che tengano conto dei fattori di contesto locale e, in questo quadro, si inserisce l'analisi degli indicatori di benessere contenuta nella prossima sezione.

Per pura comodità espositiva, la stessa distinzione tra ambiti utilizzata nel paragrafo 3.3.1 verrà utilizzata anche in questa sezione. Infatti, i tre ambiti Lavoro/Impresa, Commercio e Turismo, sebbene caratterizzati in media da un livello più alto di rientri finanziari in relazione ai costi operativi, non si collocano su un terreno diverso dall'ambito "Qualità della vita" in relazione alla tipologia di effetti strettamente economici presi in considerazione in questo primo prodotto valutativo, ovvero quelli su valore aggiunto e sull'attivazione di unità lavorative annue.

La valutazione che presentiamo qui è stata effettuata distintamente per la fase di investimento e per quella gestionale, poiché entrambi i momenti concorrono a definire l'attivazione occupazionale correlata ai progetti che articolano il PIU.

Le variabili utilizzate per effettuare la stima e ricavate direttamente dallo studio di fattibilità sono:

- Anni di durata del progetto (investimento e gestione);
- Unità di lavoro annue attivate (investimento e gestione);
- Costo di investimento dell'intervento;

¹³ Che corrispondono al numero di dipendenti occupati a tempo pieno durante un anno (i dipendenti occupati a tempo parziale e gli stagionali vengono contati come frazioni di ULA).

- Costi di gestione del servizio associato all'infrastruttura.

L'attivazione occupazionale stimata è stata espressa in termini di unità lavorative annue (ULA). Per entrambe le fasi analizzate il parametro che misura l'impatto tiene conto sia del rapporto tra l'attivazione e il costo indicato dell'intervento dallo studio di fattibilità che della durata delle due fasi. Pertanto le ULA attivate sono indicate in termini medi annui per milione di euro investito.

Confrontando i valori del VAN economico presentati nelle tabelle 28 e 29 con quelli del VAN finanziario presentati nella sezione precedente, emerge come l'inclusione degli effetti economici restituisca -per tutte le operazioni- un quadro sensibilmente migliore sul fronte della redditività (intesa in senso lato). Tuttavia, il computo di questi effetti non è di per sé sufficiente a restituire valori positivi del VAN, fornendo così una chiara indicazione in merito alla desiderabilità dei progetti sul piano strettamente economico.

Tabella 42

PIU AFFERENTI AGLI AMBITI LAVORO/IMPRESA, COMMERCIO E TURISMO. VAN ECONOMICO E IMPATTO IN TERMINI DI ULA PER MILIONE DI EURO INVESTITO.

PIU	Operazione	Durata (anni)		VAN Economico	ULA Medie Annue per Mln di Euro	
		Inv.	Gestione		Investimento	Gestione
Prato	Coworking	4	20	-1.600.000	1,21	0,18
Prato	Mercato Metropolitan	4	20	-980.000	1,10	0,01
Empoli	Caffetteria e spazio ristoro	5	10	-7.000	1,76	11,92
Empoli	Aule Coworking e laboratori	4	10	-124.000	2,02	1,09
Poggibonsi e Colle val d'Elsa	Riqualificazione area ex vetreria Boschi.	3	10	-241.000	2,86	0,23
Lucca	Nuove funzioni ex sede circoscrizione	5	20	-840.000	2,3	0,01
Rosignano Marittimo	Innovalab dei saperi	2	10	-281.000	3,67	7,33
Rosignano Marittimo	Music Box	2	11	-30.000	3,97	3,79

Tabella 43

PIU AFFERENTI ALL'AMBITO "QUALITÀ DELLA VITA". VAN ECONOMICO E IMPATTO IN TERMINI DI ULA PER MILIONE DI EURO INVESTITO

PIU	Operazione	Durata (anni)		VAN Economico	ULA Medie Annue per Mln di Euro	
		Inv.	Gestione		Investimento	Gestione
Rosignano Marittimo	Social Agorà	3	11	-370.000	4,6	0,01
Empoli	Urban Center	5	10	-888.000	1,81	0,17
Empoli	Casa della salute e condominio solidale	5	10	-1.600.000	2,34	0,07
Pisa	Percorso ciclo-pedonale	2	20	-533.000	3,98	0,08
Pisa	HOPE	3	25	-1.900.000	3,37	2,57
Cecina	Percorso ciclo-pedonale	3	20	-615.000	4,73	0,00
Cecina	Teatro comunale di via Vico	3	20	-580.000	4,16	0,01
Cecina	Biblioteca comunale di via Corsini	4	25	-680.000	3,23	0,01
Cecina	Complesso Villaggio Scolastico	3	10	-640.000	1,25	0,00
Lucca	Riqualificazione fabbricato piazzale Sforza	4	20	-870.000	2,95	0,01
Lucca	Dopo di noi	5	20	-1.400.000	2,13	0,1
Poggibonsi e Colle val d'Elsa	Ferriera: Il condominio solidale	3	15	-1.200.000	2,32	0,14
Poggibonsi e Colle val d'Elsa	Casa del popolo	3	10	-174.000	2,24	5,58

L'analisi incentrata sugli effetti in termini di ULA (che riflettono comunque l'impatto in termini di valore aggiunto già incluso nel VAN), non permette di aggiungere ulteriori elementi in merito alla stessa fattibilità economica delle operazioni ma, piuttosto, consente di distinguere tra operazioni in grado di generare effetti fin dalla prima fase di implementazione e operazioni che esplicano la propria funzione di stimolo alla domanda di beni e servizi prevalentemente in fase di gestione. Rientrano tra le prime le operazioni incluse nei PIU di Rosignano Marittimo,

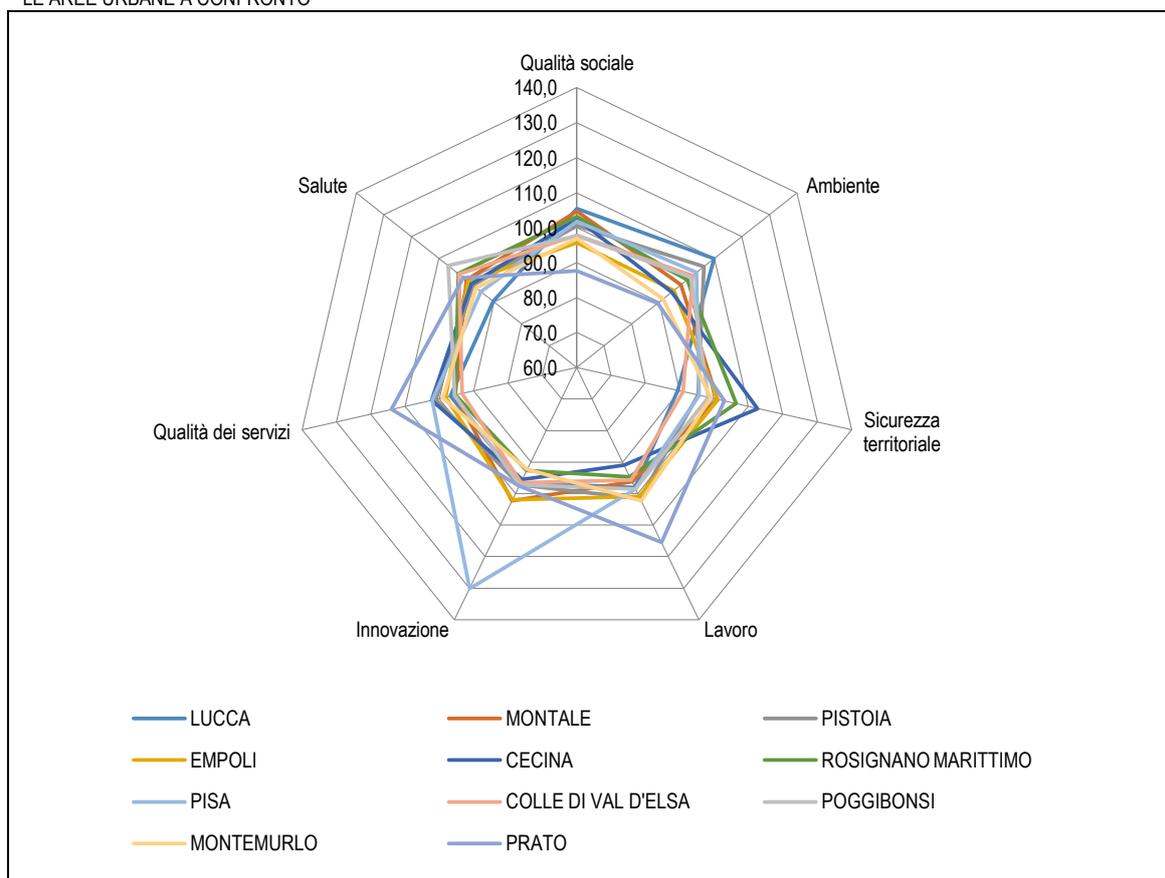
Pisa e Cecina che registrano fattori di attivazione occupazionale medi superiori alle 3 ULA medie annue per milione di euro investito mentre rientrano tra le seconde, le operazioni “Caffetteria e spazio ristoro” e “Aule Coworking e laboratori” del PIU di Empoli e l’operazione “Casa del popolo” del PIU di Poggibonsi. Nel complesso, l’operazione “HOPE - Soluzioni abitative per l’inclusione sociale e l’impegno degli anziani” del PIU di Pisa risulta la più in grado di attivare valore aggiunto e occupazione sia in fase di investimento che in fase di gestione.

3.4

Popolamento degli indicatori e definizione dell'indice sintetico per dominio

La fase di analisi prevede il popolamento degli indicatori afferenti a ciascuno dei 7 domini e la successiva definizione di un indice sintetico secondo la metodologia definita nel paragrafo precedente.

Figura 44
LE AREE URBANE A CONFRONTO



L’obiettivo di questa parte del lavoro è costruire, secondo una prospettiva multidimensionale, una *baseline* degli ambiti urbani interessati dai PIU (vedi figura) a partire dalla quale valutare l’esito degli effetti che i progetti saranno in grado di esercitare in termini di

benessere urbano. Questa parte si completa con l'individuazione di una relazione qualitativa tra singoli interventi dei progetti e domini di benessere.

3.5

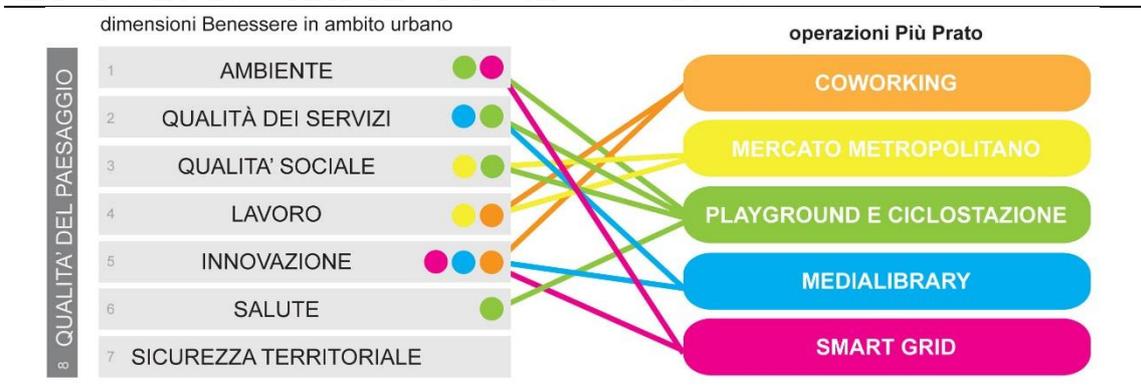
Incidenza dei PIU sulle dimensioni del benessere

Una volta definito l'indice sintetico e il livello di *baseline* si offre una valutazione qualitativa dell'effetto delle politiche implementate dentro la cornice dei PIU. La relazione tra BES e Piu viene evidenziata in prima istanza mostrando il matching tra le singole operazioni e i domini su cui gli stessi sono potenzialmente in grado di incidere. Attraverso questo tipo di corrispondenza è stato possibile evidenziare se il Piu ha un carattere omogeneo e multidimensionale o, al contrario, una natura squisitamente settoriale.

A questa prima corrispondenza segue una seconda immagine nella quale viene proposta la sovrapposizione fra il grafico del BES e le operazioni del relativo PIU. In questo modo si è inteso evidenziare lo stato di *baseline* con puntualità positive e negative rispetto alla media delle municipalità interessate, e l'incidenza del Piu per ciascuna dimensione.

Una considerazione in merito riguarda il fatto che questo tipo di rappresentazione si attiene ad una valutazione esclusivamente qualitativa, non potendo misurare la dimensione degli interventi. Inoltre il grafico del BES è riferito all'intera municipalità e non allo specifico comparto urbano su cui interviene il Piu che potrebbe distinguersi per criticità specifiche.

Figura 45
 RELAZIONE FRA LE DIMENSIONI DEL BES E LE OPERAZIONI DEL PIU - COMUNE DI PRATO

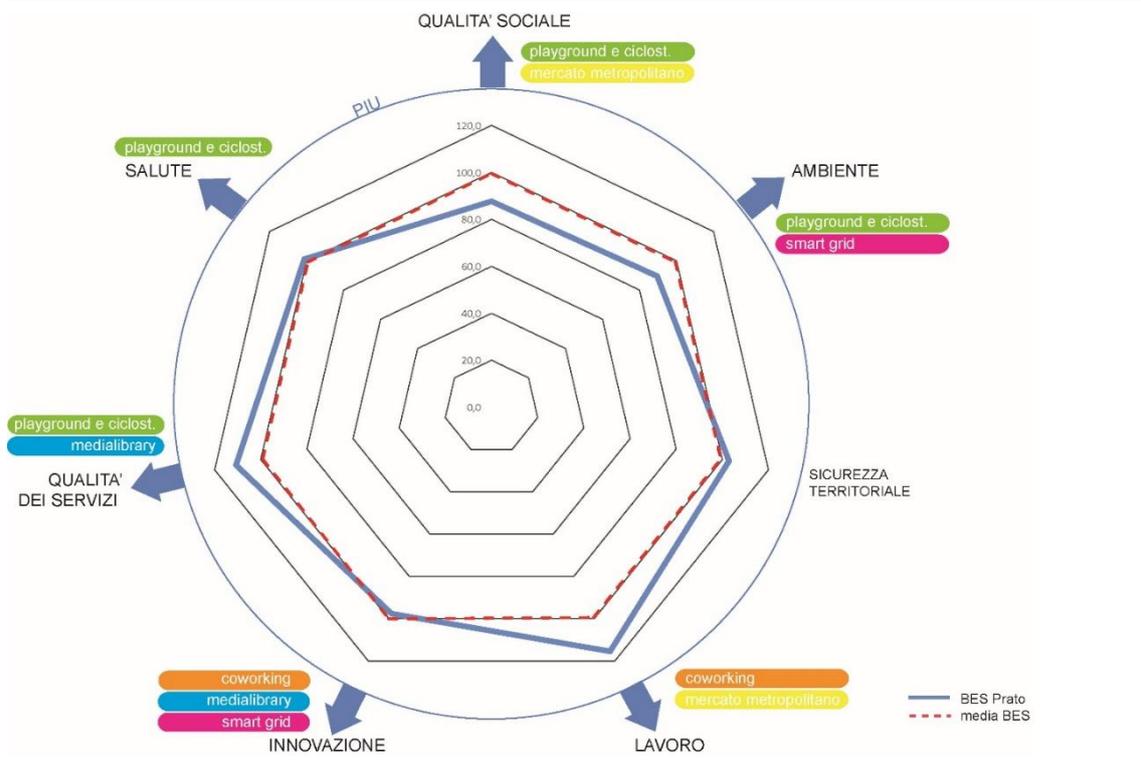


Fonte: elaborazioni IRPET

La prima evidenza che emerge è che nonostante il progetto sia costituito da un numero limitato di operazioni, complessivamente mostra una forte trasversalità; infatti le operazioni intercettano la quasi totalità dei domini in cui è stato articolato il benessere, con la sola eccezione della dimensione relativa alla Sicurezza territoriale. Ciascun intervento va ad incidere contemporaneamente su una pluralità di aspetti intercettando, in modo omogeneo, una o più dimensioni.

Il Piu di Prato, ricordiamo, ha una marcata connotazione sociale, prevedendo una serie di interventi volti all'integrazione e all'intermediazione culturale di un quartiere caratterizzato da una forte promiscuità funzionale e da un elevato tasso di immigrazione.

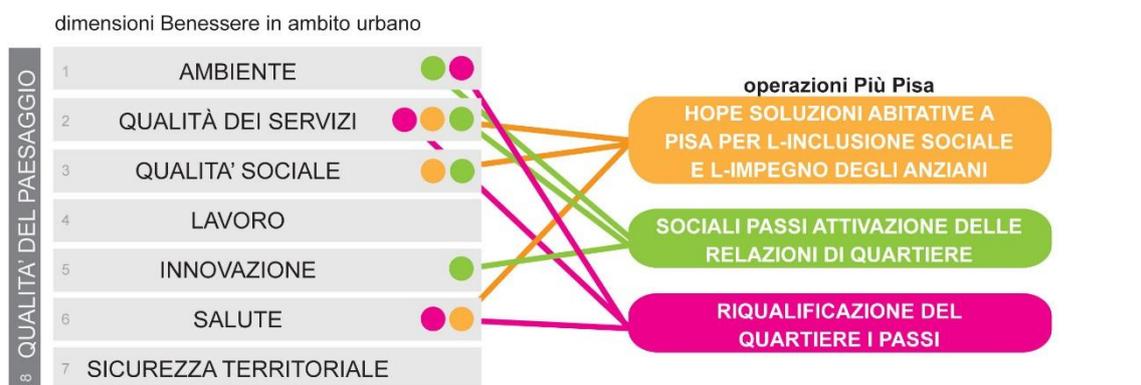
Figura 46
INCIDENZA DEL PIU RISPETTO ALLA BASELINE DEL BES - COMUNE DI PRATO



Fonte: elaborazioni IRPET

Il grafico riportato in figura mette in risalto da un lato le dimensioni che si discostano dalla media, due in senso positivo (lavoro e qualità dei servizi) e due in negativo (ambiente e qualità sociale). Parallelamente evidenzia l'azione potenziale del Piu che interessa tutte le dimensioni, senza far emergere una specifica direzione di incidenza se non quella riferita all'innovazione.

Figura 47
RELAZIONE FRA LE DIMENSIONI DEL BES E LE OPERAZIONI DEL PIU - COMUNE DI PISA

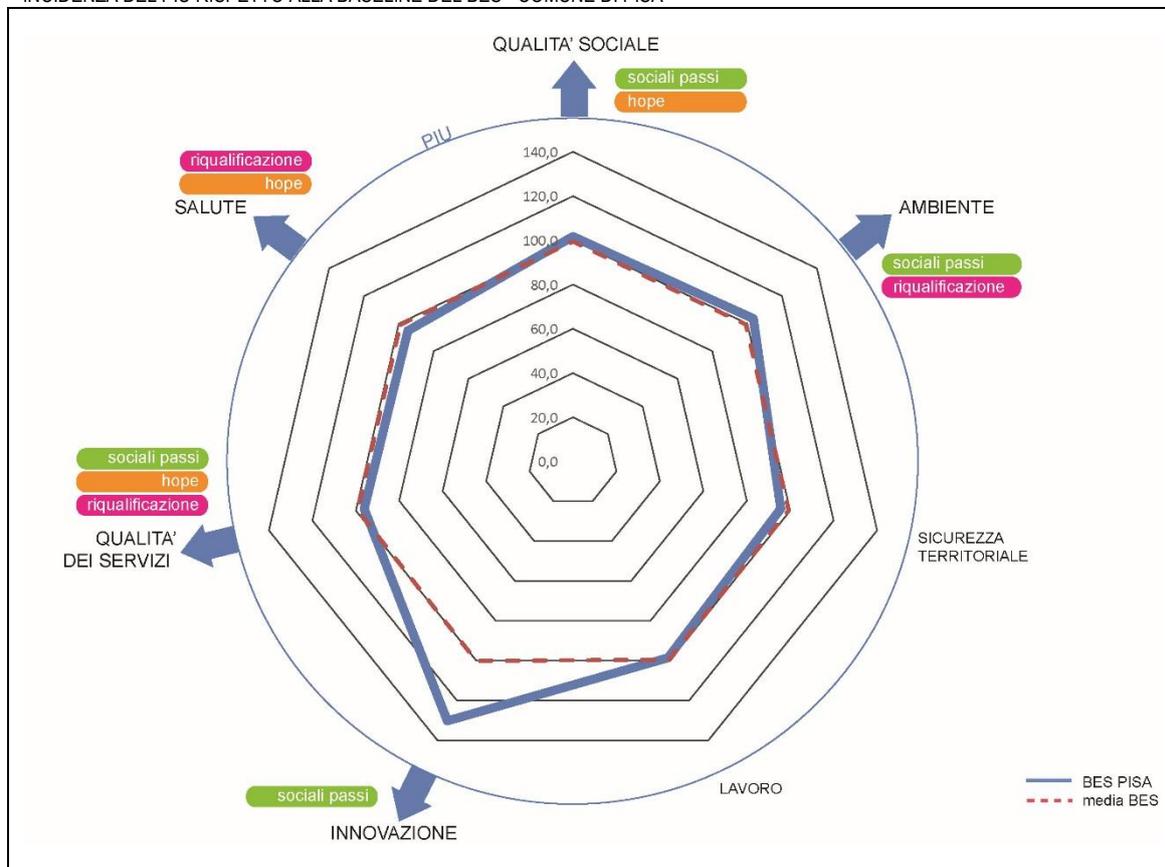


Fonte: elaborazioni IRPET

Il PIU di Pisa si compone di tre sole operazioni ma con una spiccata valenza multidimensionale considerato il fatto che ciascuna di esse intercetta tre dimensioni.

Da notare come, in questo caso, restino senza corrispondenza le dimensioni della sicurezza territoriale e del Lavoro, coerentemente al fatto che l'aspetto occupazionale non concorre fra le finalità del progetto.

Figura 48
INCIDENZA DEL PIU RISPETTO ALLA BASELINE DEL BES - COMUNE DI PISA

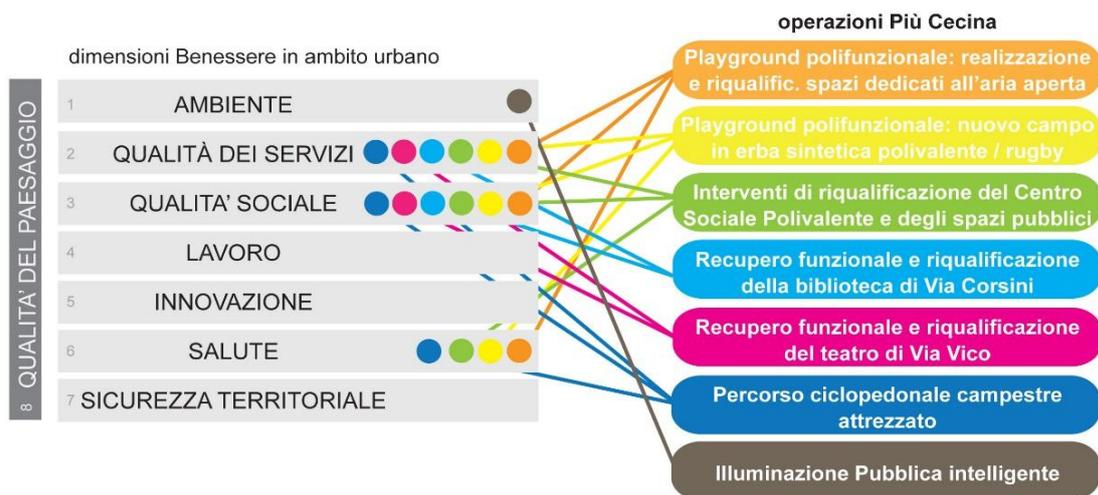


Fonte: elaborazioni IRPET

Dal grafico che sintetizza i risultati relativi ai domini del BES emerge una spiccata positività della dimensione dell'innovazione, mentre le altre poco si discostano dai valori di media.

Il Piu, che ricordiamo ha l'obiettivo di rigenerare il quartiere i Passi sperimentando una serie di interventi integrati (l'attivazione di relazioni sociali, il sostegno alle categorie più fragili, il potenziamento dei servizi socio culturali e il miglioramento delle qualità ambientali), conferma la sua vocazione multidimensionale evidenziata dalla distribuzione delle operazioni fra i diversi ambiti interessati.

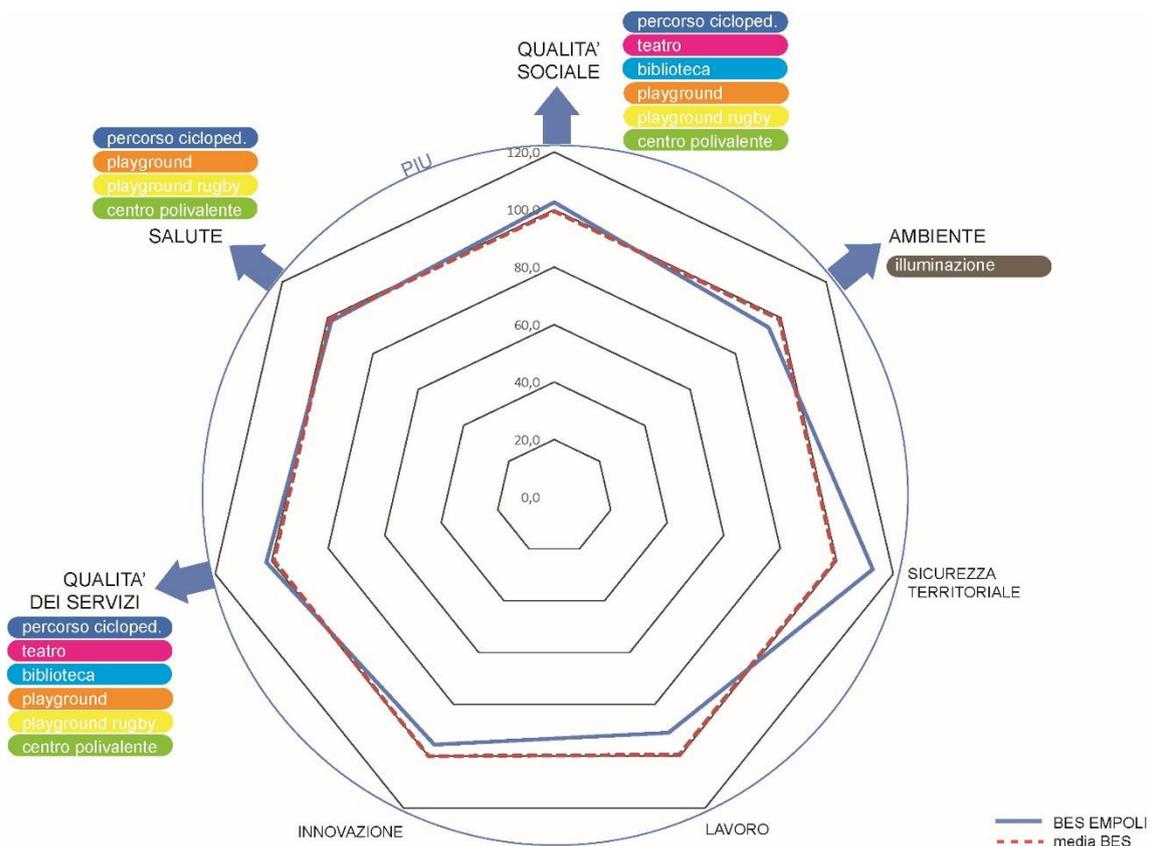
Figura 49
 RELAZIONE FRA LE DIMENSIONI DEL BES E LE OPERAZIONI DEL PIU - COMUNE DI CECINA



Fonte: elaborazioni IRPET

Quella che si evidenzia invece per il Piu di Cecina è una direzionalità più marcatamente settoriale poiché le operazioni si rivolgono a dimensioni specifiche, in particolare alla qualità dei servizi e a quella sociale; a cui seguono la salute e, solo marginalmente, l'ambiente. Questa ricostruzione sintetica è strettamente coerente con l'obiettivo informatore del Piu che, ricordiamo, è quello di costruire una cittadella dello sport totalmente accessibile.

Figura 50
 INCIDENZA DEL PIU RISPETTO ALLA BASELINE DEL BES - COMUNE DI CECINA



Fonte: elaborazioni IRPET

Il grafico che riporta la sintesi degli indicatori di BES rivela tre dimensioni con livelli inferiori rispetto alla media ovvero ambiente, innovazione e lavoro mentre le altre raggiungono un posizionamento superiore ai valori medi. Guardando all'effetto potenziale delle operazioni del Piu queste vanno ad incidere in maniera numericamente preponderante sui domini meno deboli quali i servizi e la qualità sociale e, a seguire, su salute.

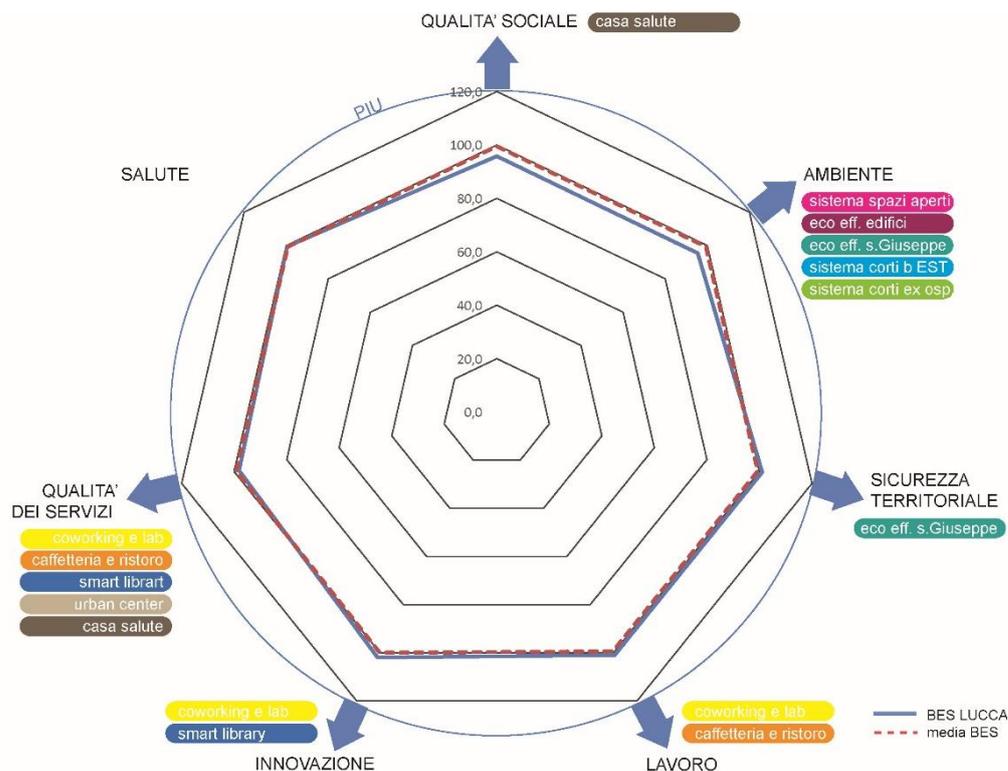
Figura 51
 RELAZIONE FRA LE DIMENSIONI DEL BES E LE OPERAZIONI DEL PIU - COMUNE DI EMPOLI



Fonte: elaborazioni IRPET

Il Piu di Empoli è composto da un numero cospicuo di operazioni di diversa natura. Il matching evidenzia infatti una chiara trasversalità delle azioni implementate che va ad intercettare quasi tutte le dimensioni del BES con particolare insistenza sulle dimensioni ambiente e qualità dei servizi che trovano corrispondenza in cinque operazioni. Rimane esclusa la dimensione relativa alla salute che non intercetta alcuna operazione dedicata in senso specifico. L'assetto trasversale delle relazioni tra operazioni e domini trova un corrispettivo nell'obiettivo del Piu che riguarda la promozione all'interno di un contesto urbano consolidato di nuove centralità entro cui far convergere una molteplicità di funzioni.

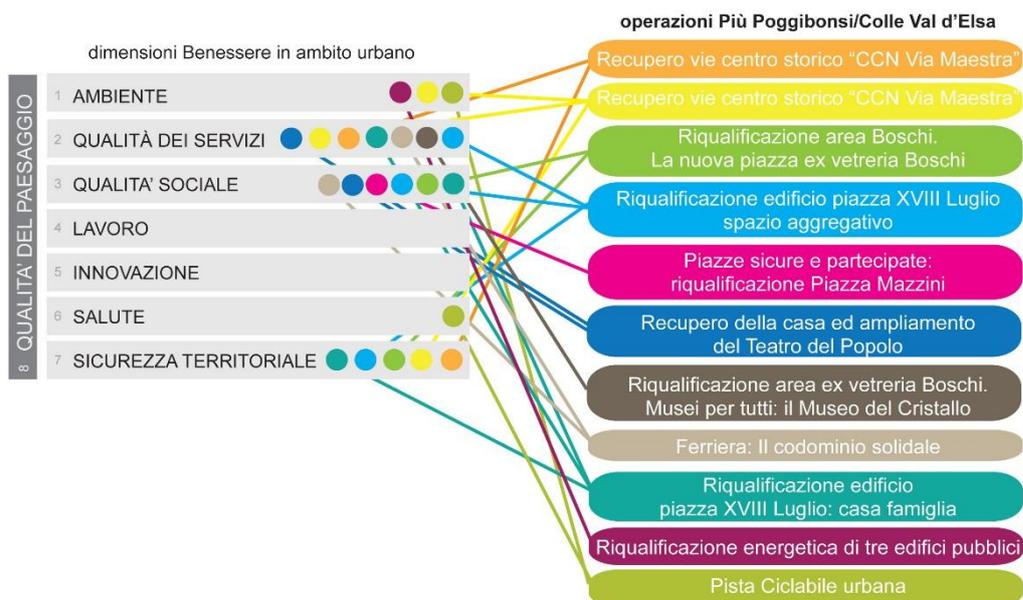
Figura 52
 INCIDENZA DEL PIU RISPETTO ALLA BASELINE DEL BES - COMUNE DI EMPOLI



Fonte: elaborazioni IRPET

Il grafico che sintetizza i risultati ottenuti con gli indicatori riferiti al BES di Empoli fa emergere, per ciascun dominio, la vicinanza dei valori a quelli medi, pur evidenziando alcune criticità relative alle dimensioni qualità sociale e ambiente. Il Piu che, come abbiamo visto, ha un carattere di forte trasversalità e tocca tutte le dimensioni, esprime una potenzialità di incidenza piuttosto omogenea seppur con una maggiore direzionalità proprio verso le dimensioni ambiente e qualità dei servizi.

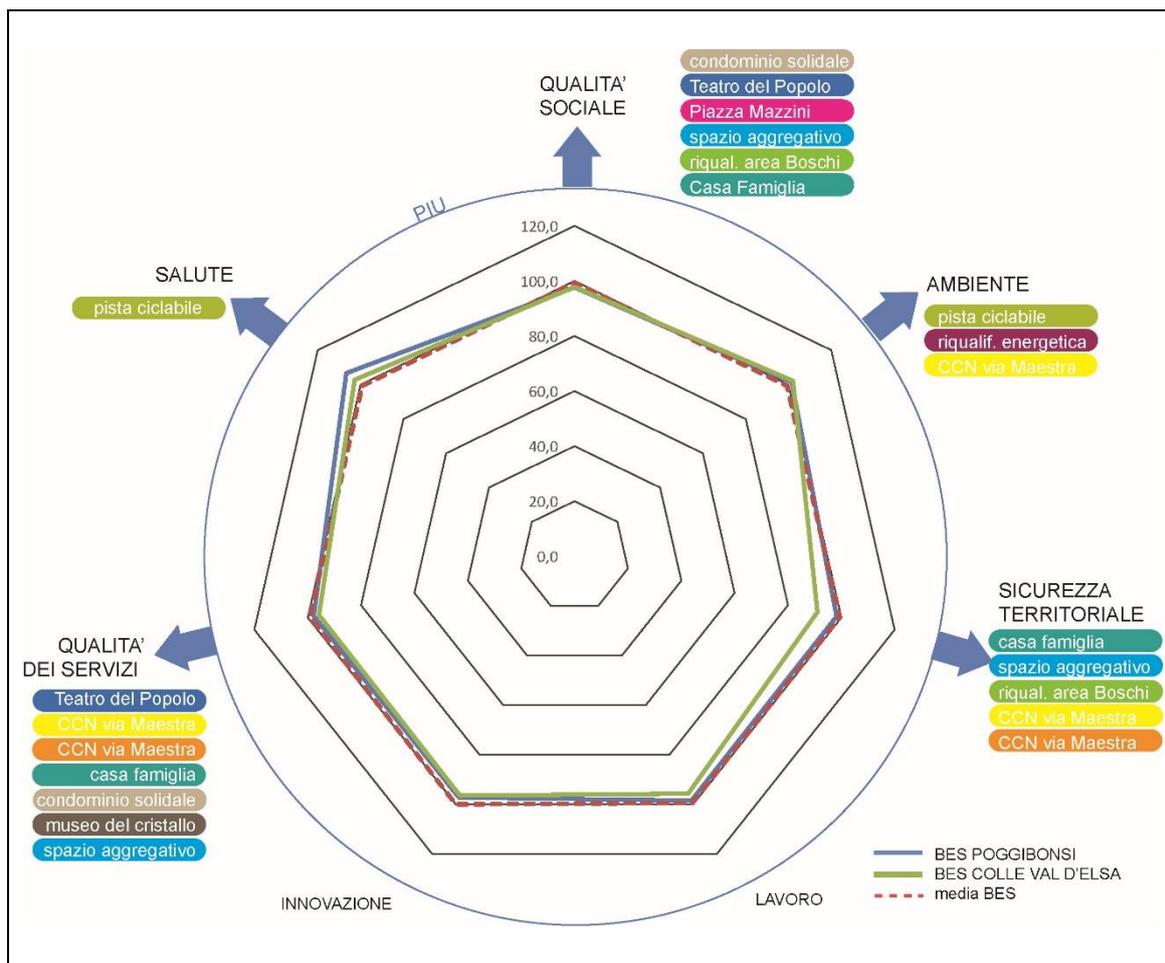
Figura 53
 RELAZIONE FRA LE DIMENSIONI DEL BES E LE OPERAZIONI DEL PIU – COMUNI DI POGGIBONSI E COLLE VAL D'ELSA



Fonte: elaborazioni IRPET

Il Piu di Poggibonsi/Colle val d'Elsa è quello composto dal maggior numero di operazioni e mostra un carattere di spiccata specificità. Le operazioni convergono in maniera compatta verso un numero limitato di dimensioni - qualità dei servizi, qualità sociale e sicurezza territoriale - rivelando come la progettualità del Piu sia finalizzata all'incremento dei servizi sociali e alla promozione dell'inclusione.

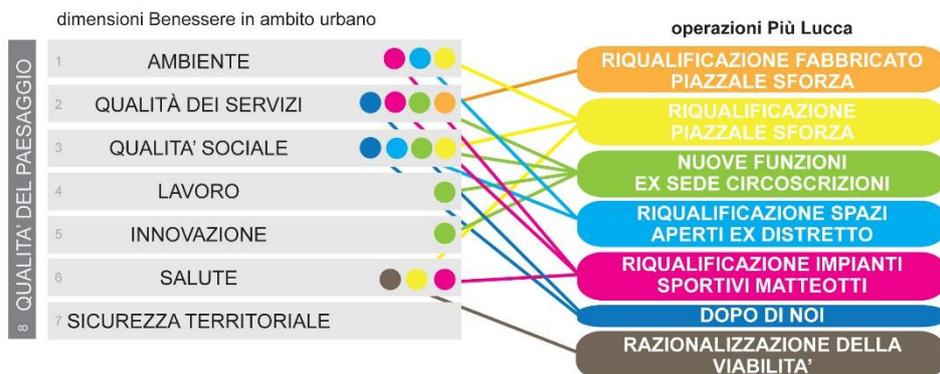
Figura 54
 INCIDENZA DEL PIU RISPETTO ALLA BASELINE DEL BES – COMUNI DI POGGIBONSI E COLLE VAL D'ELSA



Fonte: elaborazioni IRPET

Guardando al risultato offerto dagli indicatori di BES relativi a Poggibonsi/Colle Val d'Elsa evidenzia valori, seppur di poco, inferiori rispetto alla media con l'eccezione delle dimensioni salute e ambiente. Le operazioni proposte nel Piu intervengono specificatamente su tre dimensioni, rivelando una potenzialità di incidenza indirizzata alla qualità dei servizi, alla qualità sociale e alla sicurezza territoriale.

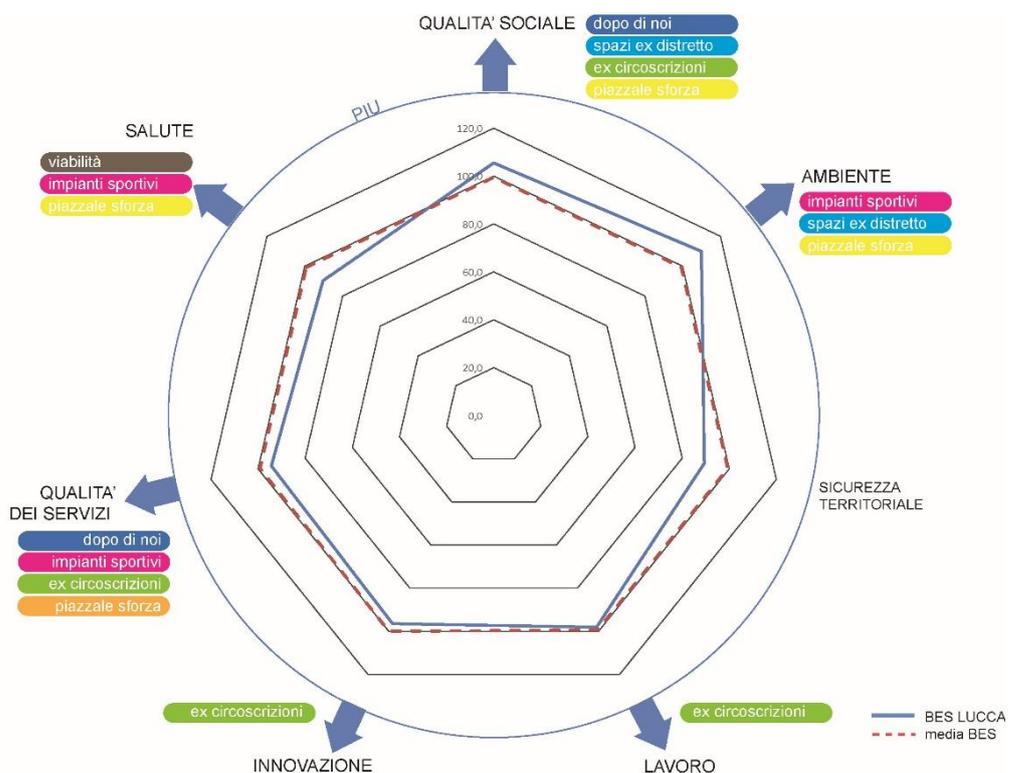
Figura 55
 RELAZIONE FRA LE DIMENSIONI DEL BES E LE OPERAZIONI DEL PIU – COMUNE DI LUCCA



Fonte: elaborazioni IRPET

Il Piu di Lucca mostra una forte trasversalità con operazioni che intercettano, seppur in misura diversa, tutti gli ambiti del BES con la sola eccezione per la dimensione della sicurezza territoriale. Le dimensioni maggiormente coinvolte sono la qualità dei servizi e la qualità sociale alle quali è possibile ricondurre quattro operazioni. A seguire le dimensioni ambiente e salute intercettano tre operazioni. Con minore intensità sono invece interessate le dimensioni, lavoro e innovazione a cui è possibile ricondurre solo una operazione. La strategia del PIU, ricordiamo, si poneva come obiettivi prioritari proprio la diminuzione del disagio socio-economico per la popolazione residente nel quartiere Sant'Anna, attraverso una maggiore dotazione di servizi e una migliore qualità degli spazi pubblici; questo spiega il maggiore coinvolgimento di alcuni domini.

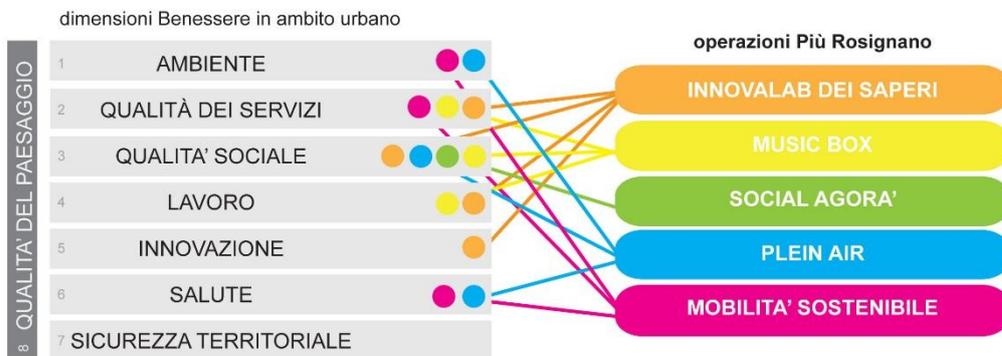
Figura 56
INCIDENZA DEL PIU RISPETTO ALLA BASELINE DEL BES – COMUNE DI LUCCA



Fonte: elaborazioni IRPET

I risultati di sintesi del BES di Lucca presentano valori inferiori rispetto alla media per tutti i domini fatto salvo per le dimensioni di ambiente e qualità sociale che emergono in positivo. La sovrapposizione con la cornice del Piu evidenzia come le operazioni siano indirizzate verso la quasi totalità delle dimensioni (resta esclusa la sicurezza territoriale), ricevendo potenzialmente i benefici del progetto in maniera trasversale.

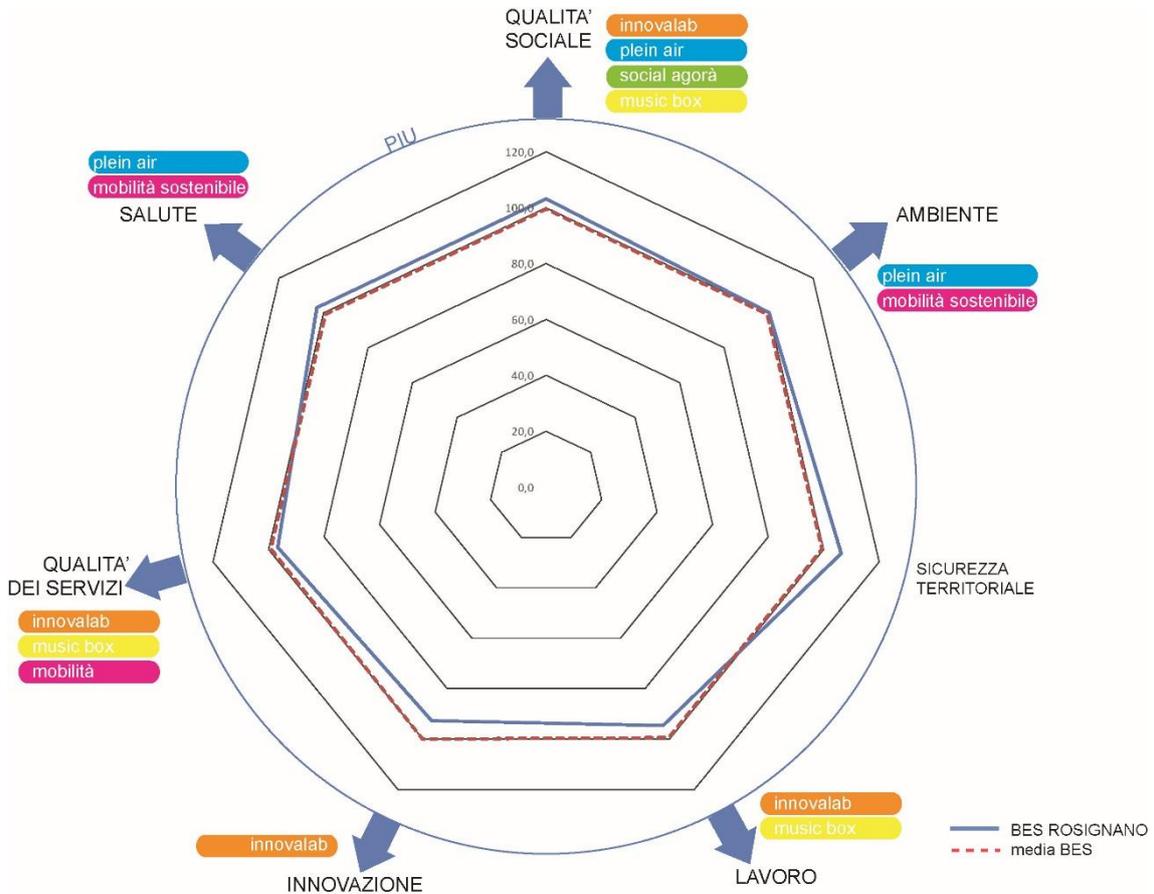
Figura 57
RELAZIONE FRA LE DIMENSIONI DEL BES E LE OPERAZIONI DEL PIU – COMUNE DI ROSIGNANO



Fonte: elaborazioni IRPET

Il Piu di Rosignano si compone di un numero contenuto di operazioni seppure sia rilevabile una certa trasversalità. La sola dimensione esclusa, oltre alla sicurezza territoriale, è quella dei servizi mentre sono ricorrenti gli interventi volti a migliorare la socialità e l'aggregazione. L'incidenza potenziale su questi domini riflette la finalità principale del Piu che è quella di intervenire su un'area degradata ove si concentrano rilevanti fenomeni di esclusione sociale.

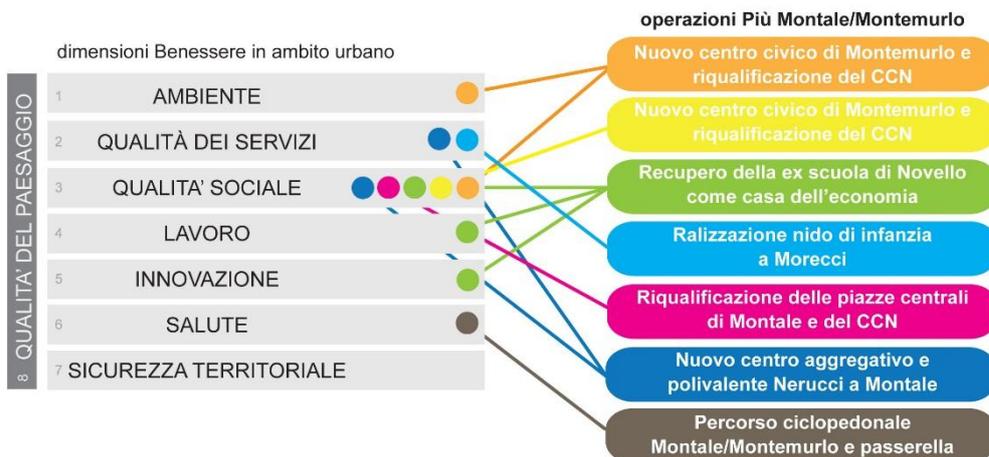
Figura 58
INCIDENZA DEL PIU RISPETTO ALLA BASELINE DEL BES – COMUNE DI ROSIGNANO



Fonte: elaborazioni IRPET

Il grafico che rappresenta il BES di Rosignano ha valori inferiori alla media in riferimento alle dimensioni dell'innovazione, del lavoro, e in misura più contenuta, alla qualità dei servizi. Il Piu, come abbiamo visto insiste particolarmente sulla dimensione che riguarda la qualità sociale e la qualità dei servizi, ma tende comunque ad intervenire, e su questi più omogeneamente, anche sugli altri ambiti.

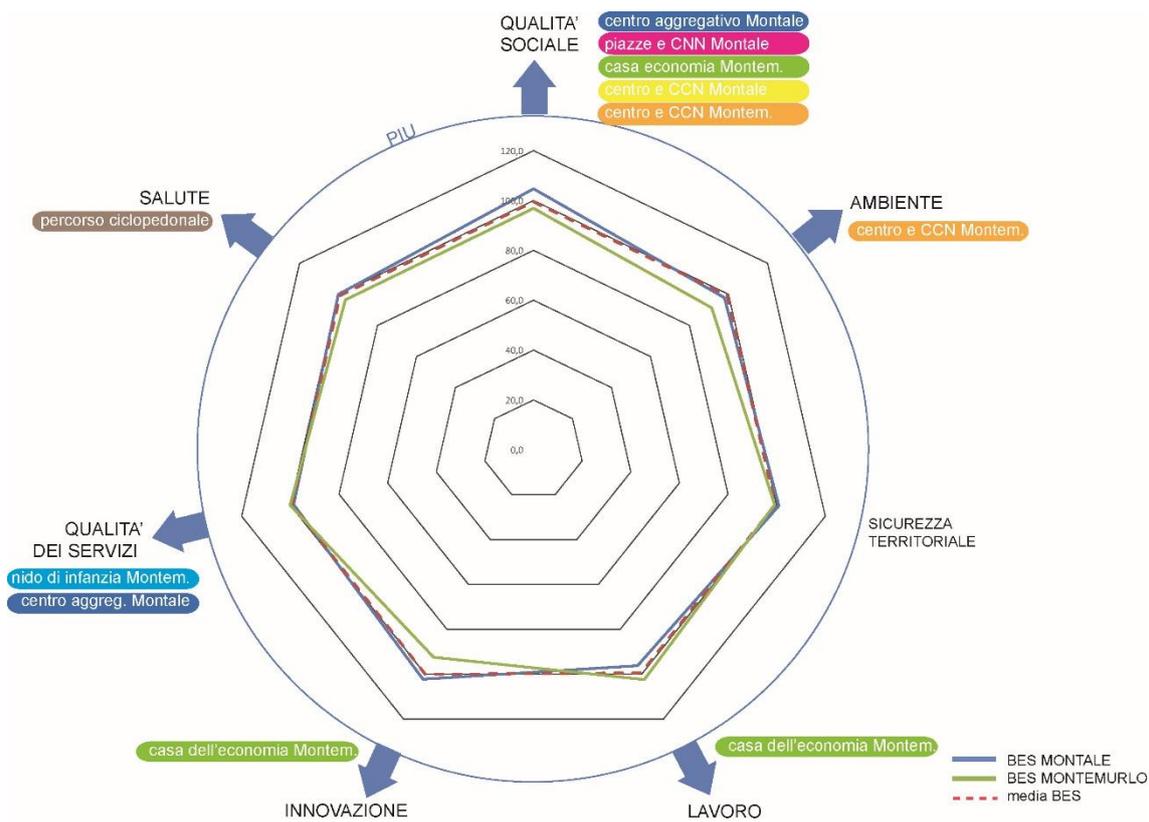
Figura 59
 RELAZIONE FRA LE DIMENSIONI DEL BES E LE OPERAZIONI DEL PIU – COMUNI DI MONTALE E MONTEMURLO



Fonte: elaborazioni IRPET

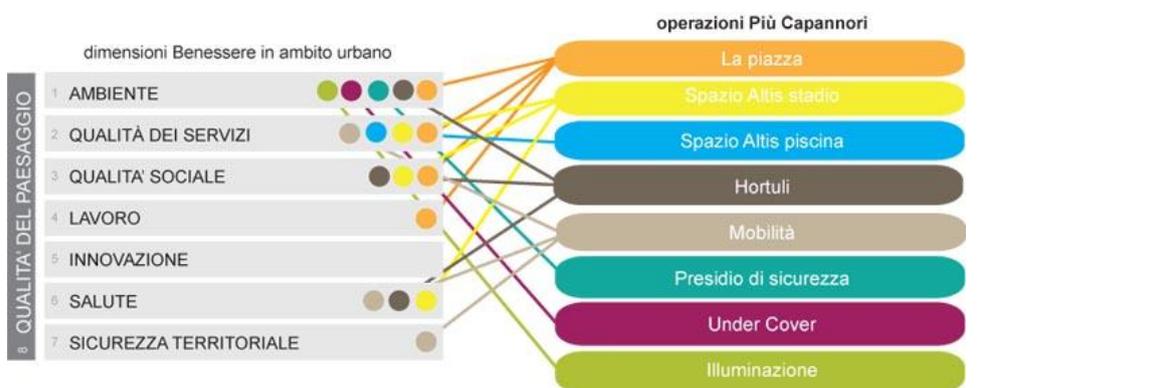
Il Piu di Montale/Montemurlo si compone di operazioni sia mono che multidimensionali e sebbene vengano intercettate quasi tutte le dimensioni (rimane esclusa salute e sicurezza territoriale), rivela una evidente direzionalità verso l'ambito sociale che trova un riferimento in cinque interventi.

Figura 60
 INCIDENZA DEL PIU RISPETTO ALLA BASELINE DEL BES – COMUNI DI MONTALE E MONTEMURLO



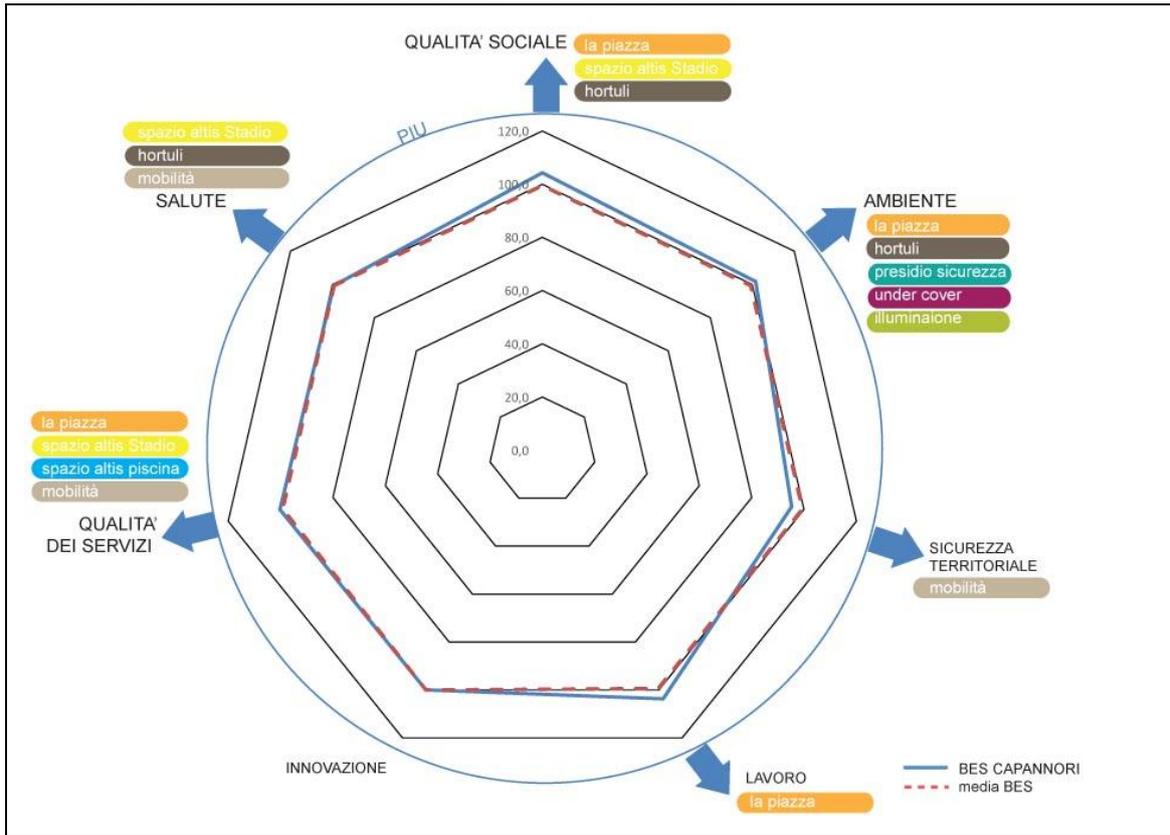
Il grafico che sintetizza i risultati del BES per i due comuni evidenzia delle differenze che rivelano criticità distinte: per esempio il dominio ambiente è più critico per Montemurlo mentre Montale presenta maggiori fragilità sulla dimensione lavoro. Anche la dimensione sociale, che è quella a cui si rivolge principalmente il Piu evidenzia un quadro meno positivo per il comune di Montemurlo.

Figura 61
 RELAZIONE FRA LE DIMENSIONI DEL BES E LE OPERAZIONI DEL PIU – COMUNE DI CAPANNORI



Fonte: elaborazioni IRPET

Figura 62
 INCIDENZA DEL PIU RISPETTO ALLA BASELINE DEL BES – COMUNE DI CAPANNORI



4. RISULTANZE

4.1 Conclusioni e risultanze dell'analisi

Come più volte richiamato, il presente contributo ha come obiettivo quello di verificare l'efficacia dei Progetti di Innovazione Urbana rispetto alle strategie delineate nel Programma FESR 2014-2020, dal quale sono stati finanziati, e rispetto alla loro capacità di impattare sulle finalità e gli obiettivi dell'Asse Urbano. La definizione dello stato di coerenza fra i progetti e il Programma è stata elaborata secondo una duplice prospettiva, ossia tramite una valutazione dei progetti secondo un'ottica comparata rispetto ad alcune caratteristiche considerate qualificanti, sia attraverso un'analisi in profondità rivolta a ogni singolo PIU, dove il passaggio alla dimensione locale si è reso funzionale alla valutazione delle ricadute dei progetti sul territorio.

L'analisi comparativa evidenzia un buon livello di coerenza dei PIU rispetto agli obiettivi preposti e ai requisiti richiesti. Il carattere di intersectorialità e integrazione delle operazioni proposte è evidente in questi progetti che si concentrano in ambiti urbani circoscritti, garantendo la contiguità spaziale e la connessione funzionale degli interventi. La voce con maggior numerosità per responsabilità di linea tra le operazioni è quella relativa al recupero funzionale degli spazi e degli immobili per realizzare funzioni sociali, intercettando direttamente una delle linee strategiche dell'Asse Urbano, ossia la domanda di valorizzazione sociale al fine di favorire coesione economica, sociale e territoriale.

La centralità della dimensione sociale trova corrispondenza nell'analisi di *text mining* effettuata per implementare la valutazione rispetto all'estrema varietà della documentazione prodotta. Da questo tipo di analisi emergono con evidenza gli orientamenti comuni, tra i quali il potenziamento dell'offerta culturale e delle pratiche di partecipazione per incidere sull'inclusione e la coesione sociale delle comunità. Rispetto ai destinatari delle operazioni, l'analisi testuale mette in risalto il riferimento a quelle categorie deboli, giovani ed anziani, confermando la presenza di quelle criticità sociali evidenziate anche dagli indicatori utilizzati in sede di eligibilità delle FUA.

Il passaggio relativo alla valutazione delle ricadute dei singoli PIU sul territorio, effettuato disarticolando i progetti rispetto ad ambiti di intervento e destinatari, mette in luce come il maggior numero delle operazioni e delle risorse finanziarie impiegate, siano di natura trasversale e dunque dedicate ad interventi in grado di incidere sulla "qualità della vita", anche in questo caso coerentemente agli obiettivi espressi nel Por Creo Fesr 2014-2020. Il carattere di evidente trasversalità di queste operazioni indirizzate a contrastare il disagio socio economico, è confermato dal fatto che, nella maggior parte dei casi, non vi sia una specifica categoria di persone a beneficiarne, bensì l'intera popolazione. La seconda voce di rilevanza è riferita all'ambito lavoro/impresa rivolta ai giovani come beneficiari diretti, mentre gli ambiti turismo e commercio interessano una quota residuale.

La rilevanza attribuita alla categoria relativa alla "Qualità della Vita", che come abbiamo sottolineato rappresenta la voce a cui fa capo la maggior numerosità di operazioni corrisponde a circa l'86% delle operazioni proposte, ben intercetta la finalità promossa dal programma di insistere sulla qualità della vita per accrescere la vivibilità di un territorio, ponendosi in rapporto dialettico con il concetto di "benessere" attorno al quale si sta sviluppando un vivace dibattito sia in ambito europeo che nazionale.

A partire da queste considerazioni si è scelto di introdurre la nozione di Benessere come strumento di monitoraggio rispetto alle operazioni in cui si articolano i PIU, proponendo in particolare la definizione di un livello *baseline* rispetto al quale ipotizzare l'effetto degli interventi proposti.

Per arrivare a questo, si è operata una concettualizzazione del concetto di Benessere attraverso la sua declinazione in una serie di domini (sette domini - ambiente, qualità dei servizi, relazioni sociali, lavoro, innovazione, salute e sicurezza - a cui si aggiunge l'indicatore di output relativo alla qualità del paesaggio) e a cui fanno capo complessivamente 23 indicatori.

Questa metodologia di indagine è stata applicata, in via sperimentale, al Comune di Prato che, aveva peraltro già aderito al progetto UrBes dell'Istat sul benessere in relazione alle aree urbane e successivamente estesa a tutti gli altri territori interessati dai Piu.

In linea con un filone di letteratura socio-economica ormai consolidata, che sottolinea l'inefficacia dell'utilizzo esclusivo delle variabili legate alla misurazione della ricchezza per monitorare gli esiti delle politiche pubbliche, questo contributo si pone l'obiettivo di utilizzare la misurazione del Benessere come strumento di controllo e valutazione dei Progetti di Innovazione Urbana (PIU).

Trattandosi di una prospettiva di natura multidimensionale, la nozione di Benessere è stata stilizzata attraverso la selezione di una batteria di indicatori, individuati ad hoc. Rispetto a questi è stata costruita una *baseline* degli ambiti urbani interessati dai PIU da mettere, poi, in relazione con le operazioni dei Progetti al fine di valutarne i possibili effetti.

La relazione fra i domini del BES e le operazioni dei Piu è stata evidenziata attraverso due distinte tipologie di immagini. Le immagini di *matching* si sono rese funzionali alla definizione della tipologia del Piu, ossia ad evidenziare se il Piu avesse un carattere omogeneo e multidimensionale o, al contrario, una natura squisitamente settoriale. La seconda immagine, costruita sovrapponendo la *baseline* alla media delle municipalità interessate, è stata utilizzata per evidenziare le puntualità positive e negative e la posizione degli interventi del Piu rispetto alle criticità.

Attraverso questa doppia costruzione di corrispondenza si è inteso costruire una valutazione degli interventi di tipo qualitativo, poiché, evidentemente, non è possibile misurare la dimensione, così come, è opportuno ricordare, il grafico del BES è costruito attraverso indicatori riferiti all'intera municipalità e non allo specifico comparto territoriale sul quale il Piu va ad intervenire.

Quello che emerge è come le operazioni proposte vadano ad intercettare le criticità secondo due distinte tipologie di approccio. Alcuni Piu rivelano, infatti, una forte trasversalità, laddove le operazioni intercettano la quasi totalità dei domini in cui è stato articolato il benessere. E' la tendenza ravvisabile nei Piu di Prato, Empoli, Lucca e Rosignano, costruiti per offrire una serie di operazioni capaci di intervenire su molteplici fronti. Gli altri, ossia i Piu di Pisa, Cecina, Poggibonsi/Colle Val d'Elsa, Montale/Montemurlo, si concentrano in maniera settoriale su un numero limitato di domini rivelando progetti dalla forte connotazione tematica.

Per quello che attiene alle criticità, definite dalle puntualità negative esito della sovrapposizione fra le *baseline* rispetto alla media delle municipalità interessate, esse presentano un forte grado di variabilità a seconda dei contesti. Nel caso di Prato vi è sono delle puntualità negative nelle dimensioni di ambiente e qualità sociale; Pisa ha una spiccata positività della dimensione dell'innovazione, mentre le altre poco si discostano dai valori di media; Cecina ha delle divergenze in negativo in ambiente, innovazione e lavoro; nel Bes di Empoli emerge la vicinanza dei valori a quelli medi, pur evidenziando alcune criticità relative

alle dimensioni qualità sociale e ambiente; Lucca ha dei valori, seppur di poco, inferiori rispetto alla media con l'eccezione delle dimensioni salute e ambiente; Rosignano ha valori inferiori alla media in riferimento alle dimensioni dell'innovazione, del lavoro, e alla qualità dei servizi; infine nel caso di Montale/Montemurlo il dominio ambiente e la dimensione sociale sono più critiche per Montemurlo mentre Montale presenta maggiori fragilità sulla dimensione lavoro.

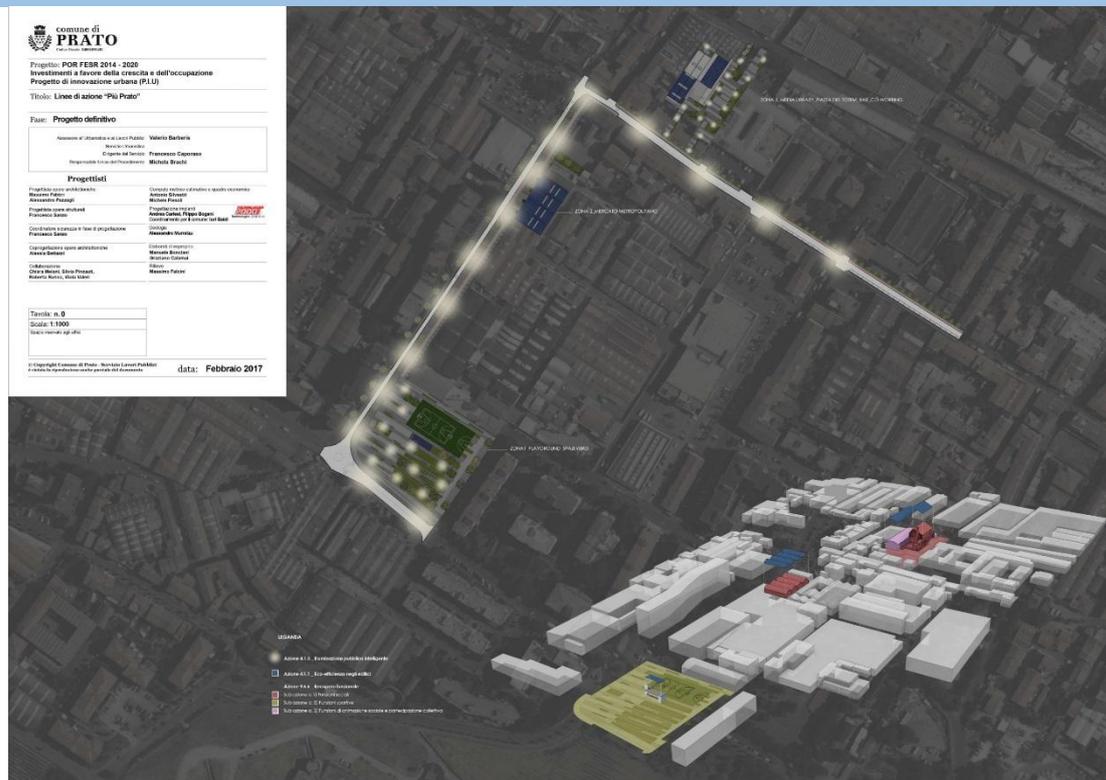
La direzione di incidenza delle operazioni dei Piu, intesa come azioni di intervento sulle dimensioni del Bes, generalmente vanno ad intercettare le criticità emerse, rivelando una buona potenzialità del progetto sul contesto.

Appendice
SCHEDE RIEPILOGATIVE DEI PIU

Più Prato

Comune di Prato

Popolazione Residente: 192.469
 dato Istat al 01/01/2017
 Superficie Territoriale: 365 Kq



DESCRIZIONE SINTETICA

Gli interventi del PIU sono ubicati nel Macrolotto Zero, un'area che si è sviluppata in modo disordinato, e caratterizzata da una forte promiscuità funzionale scandita da case e capannoni e dalla mancanza di spazi aperti destinati alla socialità. Il PIU interviene sulla rigenerazione del Macrolotto Zero, sull'integrazione e l'intermediazione culturale della comunità che lo abita attraverso lo sviluppo di tre polarità: cultura, socialità e tempo libero. Il progetto è, inoltre, concepito in modo che i suoi effetti si estendano ad una porzione più ampia di territorio, interessando l'abitato di San Paolo e la relazione dell'area con il centro storico.

DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI

A.9.6.6 sa.a.1 Coworking

L'operazione si inserisce nel contesto dell'intervento di recupero e rifunzionalizzazione di una porzione dell'isolato tra via Filzi e via Pistoiese, che rappresenta il perno centrale del PIU. Si tratta del recupero e dell'integrazione di un edificio a due piani, con l'inserimento al piano terra di un bar, circa 236mq in diretto collegamento con la Medialibrary (oggetto di un'altra operazione) e una nuova piazza, mentre al piano superiore verrà realizzato uno spazio Coworking, un ambiente a tutta altezza con una superficie lorda di circa 295mq e un volume di circa 1839 mc.

L'operazione coworking, operando in sinergia con l'operazione medialibrary, intende creare un nuovo spazio pubblico che caratterizzi il quartiere per l'insediamento di nuove funzioni improntate all'innovazione, alla creatività e all'integrazione.

La nuova piazza rappresenta un nuovo spazio di relazione e socialità, uno spazio passante che consente la permeabilità lenta dell'isolato e sarà caratterizzata da una struttura a torre, un "totem video" per la diffusione multimediale di informazioni, una sorta di landmark che richiama le ciminiere della città fabbrica, elemento tipizzante dell'area.

La modalità di gestione indiretta, previo appalto, per i servizi Bar e Coworking.

A.9.6.6 sa.a.1 Mercato Metropolitano

L'operazione è intesa al recupero e riutilizzo di un capannone dismesso con funzioni di "mercato metropolitano" per produzioni agricole a km 0, street-food, e artigianato locale, interessando una superficie di circa 926,26mq e un volume di 4736,43mc. L'ambiente interno è pensato aperto e destinato sia all'allestimento di banchi che alla somministrazione alimenti per pasti veloci. La vendita di prodotti locali è volta a valorizzare le attività di produzione agroalimentare a filiera corta, sviluppate con metodi eco-compatibili. Il mercato sarà inoltre accessibile da Piazza dell'Immaginario, uno spazio recentemente recuperato a funzioni pubbliche, insistendo sulla volontà di creare un sistema di punti di aggregazione e socialità.

L'edificio sarà autosufficiente dal punto di vista energetico, grazie all'installazione di un impianto fotovoltaico sulla copertura e sarà gestito tramite concessione a terzi.

A.9.6.6 sa.a.2 Playground e Ciclostazione

L'operazione consiste nel recupero e riqualificazione di un'area scoperta, attualmente inutilizzata, a funzione di verde pubblico e spazi destinati ad attività sportiva e motoria di tipo collettivo, per una superficie di 6100mq, un playground e una pensilina fotovoltaica. Questa nuova dotazione di spazi aperti è volta a favorire l'attività sportiva e motoria, contribuendo a migliorare salute e benessere dei cittadini e a farne veicolo di integrazione delle comunità residenti nel quartiere. Inoltre l'area si inserisce nella rete di mobilità dolce urbana e sarà connessa con il futuro parco urbano attraverso una sistema di viabilità ciclabile.

A.9.6.6 sa.a.3 Medialibrary

L'operazione è volta a recuperare un edificio produttivo dismesso al fine di creare uno spazio pubblico di circa 500mq, destinato ad ampliare l'offerta del sistema bibliotecario, incentrato sulla fruizione di risorse multimediali e digitali e contribuendo ad aumentare l'offerta di servizi culturali, di spazi per l'apprendimento, lo studio, lo svago e l'incontro tra culture. La volontà è quella di fare della Medialibrary, uno spazio che si caratterizza per la sua flessibilità nell'uso degli spazi per lo svolgimento di molteplici attività e un polo della formazione dedicata alle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione.

A.4.1.1 Smart grid

L'operazione consiste nella dotazione del complesso di edifici pubblici destinati a Medialibrary e Coworking e l'edificio da adibire a mercato metropolitano di soluzioni tecniche e impiantistiche atte a garantire elevate prestazioni energetiche, improntate ai principi dell'edilizia sostenibile, consentendo ridotti consumi in fase di esercizio.

Nello specifico si prevedono soluzioni di coibentazione, isolamento termico e basso consumo del sistema di illuminazione. Tali dotazioni saranno inoltre alimentate da impianti elettrici e termici che sfruttano fonti rinnovabili: fotovoltaico e pompe di calore.

4 (I) Passi nel futuro Comune di Pisa

Popolazione Residente: 90.488
dato Istat al 01/01/2017
Superficie Territoriale: 185,27 Kq



DESCRIZIONE SINTETICA

L'area di intervento del PIU è il quartiere "I Passi", nato da un progetto unitario INA-Casa a partire dalla fine degli anni '50 del secolo scorso. Posto a margine del confine settentrionale del territorio comunale, costituisce un quartiere periferico che risente di un significativo isolamento. Il PIU si pone l'obiettivo di sperimentare modalità operative per la rigenerazione del quartiere attraverso tre operazioni che si oppongano a possibili processi di gentrificazione: attraverso l'attivazione di relazioni abilitanti; la promozione di soluzioni di sostegno alle categorie più fragili, fra i quali gli anziani; il potenziamento di servizi socio-culturali, che favoriscano, inoltre, l'occupazione giovanile; e il miglioramento delle qualità ambientali attraverso interventi di mobilità ciclopedonale.

DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI

A.9.3.5 HOPE soluzioni abitative a Pisa per l'inclusione sociale e l'impegno degli anziani

L'operazione prevede la realizzazione di 18 appartamenti ad uso esclusivo, all'interno di una struttura di coabitazione aperta ad anziani autosufficienti oltre i 65 anni di età, assegnatari o in graduatoria per l'assegnazione di un alloggio ERP nel Comune di Pisa. L'obiettivo è quello di sperimentare una modalità di alloggi popolari che siano in grado di stimolare stili di vita e relazioni di per sé migliorative del benessere e la qualità della vita dei suoi abitanti. Sono inoltre previsti spazi collettivi (cucina e sala polifunzionale, palestra, magazzino per attrezzi, studio medico e orti sociali) ad uno sia degli ospiti della struttura che degli abitanti del quartiere, nell'ottica di promuovere l'aggregazione e le relazioni di sostegno e solidarietà di questa fascia debole.

A.9.6.6 sa.a.1 SOCIAL (I) PASSI Attivazione delle relazioni di quartiere

L'operazione prevede la riqualificazione e la creazione di spazi per attività sociali, che siano integrativi rispetto all'operazione Hope. In particolare riguarda la riqualificazione degli spazi del centro sociale del quartiere attraverso la messa a norma degli impianti; l'ampliamento del centro sociale con la realizzazione di una sala multifunzionale; la creazione di uno spazio all'aperto, in parte coperto da una pensilina, per ospitare il mercato settimanale e manifestazioni di vario genere; la copertura wi-fi del quartiere; la realizzazione di strutture immateriali, quali le piattaforme di crowdsensing e partecipatoty sensing, quest'ultima per valorizzare il capitale umano, specialmente giovanile.

A.4.6.1 Riqualificazione del quartiere I Passi

L'operazione è finalizzata alla riduzione della mobilità meccanizzata in favore di sistemi di mobilità dolce, permettendo il collegamento ciclabile fra gli impianti pubblici del quartiere (strutture sportive, sociali e scolastiche) e il centro della città, prevedendo, inoltre, la realizzazione di un'area di scambio intermodale, dotata di parcheggi pubblici gratuiti, fermata autobus e stazione di bike sharing. L'operazione prevede, a completamento, interventi di risanamento su strade e marciapiedi e il rifacimento completo degli impianti di illuminazione pubblica con corpi illuminanti a led.

A.9.6.6 sa.a.1 Interventi di riqualificazione del Centro Sociale Polivalente e degli spazi pubblici del complesso "Villaggio scolastico"

L'operazione prevede la manutenzione straordinaria della copertura dell'edificio denominato "centro sociale polivalente", la realizzazione di un parco giochi completamente accessibile, di un'area fitness outdoor, un nuovo arredo urbano e relativi servizi igienici.

A.9.6.6 sa.a.3 Recupero funzionale e riqualificazione della biblioteca di Via Corsini

Il recupero della biblioteca interessa la trasformazione di un'area pubblica parzialmente attrezzata a luogo urbano accessibile con particolare riferimento alla cultura e l'educazione. Gli interventi di ampliamento della struttura realizzeranno un ambiente flessibile in grado di accogliere molteplici funzioni e uno spazio dehor per la socializzazione e l'aggregazione.

A.9.6.6 sa.a.3 Recupero funzionale e riqualificazione del teatro di Via Vico

L'intervento sul Teatro interesserà un ampliamento di circa 300mq che andranno ad integrare gli spazi esistenti con spazi funzionali, quali un grande foyer dove saranno allestiti la biglietteria, il guardaroba e un piccolo caffè. Sarà inoltre ripristinata la galleria teatrale, permettendo un aumento della capacità del teatro di circa 80/100 posti. L'ampliamento verrà realizzato in accordo ai principi della bioarchitettura con, inoltre, l'inserimento di corpi illuminanti a basso consumo energetico e il rifacimento dell'impianto di climatizzazione. L'operazione è finalizzata all'inclusione sociale e alla promozione dell'esercizio di una cittadinanza consapevole senza barriere culturali e sociali.

A.4.6.1 Percorso ciclopedonale campestre attrezzato

L'operazione prevede la riqualificazione della viabilità dell'intera area del Villaggio Scolastico, ossia la realizzazione di un percorso pedonale in parte coperto e protetto, utilizzato con funzione di pedibus per permettere ai bambini di raggiungere le scuole in sicurezza, una pista ciclabile e un circuito per la corsa. I tre percorsi saranno riconoscibili e qualificati da una pavimentazione in tre diversi colori e saranno completamente accessibili, secondo i principi del *design for all*. Inoltre l'intervento si avvarrà di un'offerta bike sharing che collegherà il villaggio scolastico alla stazione ferroviaria.

A.4.1.3 Illuminazione Pubblica intelligente

L'operazione prevede il rinnovo dei corpi illuminanti ed il loro controllo e gestione attraverso un sofisticato sistema di radio frequenza e di controllo in remoto, capace di raccogliere ed elaborare dati provenienti dai sensori, coniugando in maniera sperimentale l'obiettivo di risparmio energetico con i servizi di Smart City e Smart Metering (ad esempio sarà possibile effettuare la telelettura dei contatori di acqua potabile degli edifici pubblici utilizzando l'impianto di illuminazione).

HOPE

Comune di Empoli

Popolazione Residente: 48.442
 dato Istat al 01/01/2017
 Superficie Territoriale: 62,28 Kq



DESCRIZIONE SINTETICA

Il Progetto Home of People and Equality interessa un'area del centro storico di Empoli, della quale si intende recuperare edifici e spazi pubblici. L'obiettivo è quello di promuovere nuove centralità urbane entro cui far convergere una molteplicità di funzioni complementari e dedicate a diversi ambiti intese come occasione di sviluppo per il territorio. A sistema, la riqualificazione degli spazi aperti dell'intera area in termini di pedonalizzazione, eco-efficienza, sicurezza.

DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI

A.9.6.6 sa.a.1 Caffetteria e spazio ristoro

L'operazione rientra all'interno del progetto di recupero funzionale dell'ex ospedale di San Giuseppe, dove attualmente si trovano il corso di Laurea in Urbanistica, il laboratorio di Nanotecnologie e il Centro Attività Musicali. Nello specifico interessa la realizzazione di una caffetteria e uno spazio ristoro, la cui gestione sarà affidata a terzi.

A.9.6.6 sa.a.1 Aule Coworking e laboratori

L'operazione rientra all'interno del progetto di recupero funzionale dell'ex ospedale di San Giuseppe, dove attualmente si trovano il corso di Laurea in Urbanistica, il laboratorio di Nanotecnologie e il Centro Attività Musicali. Nello specifico interessa la realizzazione di uno spazio coworking e sale riunioni, la cui gestione sarà affidata a terzi, contribuendo alla realizzazione di un polo di attrazione dedicato all'ambito formativo locale.

A.9.6.6 sa.a.1 Sistema delle corti e delle connessioni pubbliche. Spazi del blocco est

L'operazione rientra all'interno del progetto di recupero funzionale dell'ex ospedale di San Giuseppe e riguarda in particolare la realizzazione di una rete di collegamenti, corti, passaggi orizzontali e verticali, che garantiscano la permeabilità e l'integrazione del complesso col resto della città, rendendo maggiormente accessibili i servizi ospitati negli edifici del complesso.

A.9.6.6 sa.a.1 Sistema delle corti e delle connessioni pubbliche. Spazi ex ospedale

L'operazione rientra all'interno del progetto di recupero funzionale dell'ex ospedale di San Giuseppe e riguarda in particolare la realizzazione di una rete di collegamenti, corti, passaggi orizzontali e verticali, che garantiscano la permeabilità e l'integrazione del complesso col resto della città, rendendo maggiormente accessibili i servizi ospitati negli edifici del complesso.

A.9.6.6 sa.a.1 Sistema degli spazi aperti

L'operazione riguarda la riqualificazione degli spazi aperti e del relativo arredo urbano, al fine di migliorare la fruizione dell'area in termini sia di sicurezza che di efficientamento energetico, garantendo l'interazione tra gli spazi recuperati e il tessuto del centro storico. Inoltre si propone di valorizzare le porzioni residue di mura cittadine e di farne un percorso conoscitivo.

A.9.6.6 sa.a.3 Smart Library

L'operazione rientra all'interno del recupero dell'ex Convitto Infermieri, e prevede l'ampliamento dei servizi bibliotecari offerti dalla biblioteca comunale, integrandosi con le altre operazioni per la valorizzazione e la formazione di un nuovo centro di attrazione culturale e formativo.

A.9.3.5 Casa della salute e condominio solidale

La realizzazione della Casa della Salute e del Condominio Solidale è un'operazione integrata, pensata affinché le utenze deboli del condominio possano accedere ai servizi di assistenza socio-sanitaria presenti al piano terra della struttura. La Casa della Salute offrirà ai residenti del centro storico, con particolare riguardo per le categorie deboli (anziani, disabili, immigrati, genitori soli con figli minori), un servizio di assistenza socio-sanitario completo. Il Condominio Solidale, invece, andrà ad incrementare la dotazione di alloggi riservati a categorie deboli consolidate e a rischio di fragilità anche temporanea (anziani, giovani coppie, donne vittime di violenza, madri e padri separati).

A.9.6.6 sa.a.1 Urban Center

L'operazione fa parte del progetto di recupero funzionale dell'ex convitto, all'interno del complesso di San Giuseppe. Oltre il recupero e la messa in valore degli elementi di pregio architettonico, in particolare della Torre dei Righi, l'immobile sarà destinato ad ospitare l'Urban Center del Comune di Empoli, al fine di favorire la partecipazione per rivitalizzare i luoghi pubblici.

A.4.1.1 Eco efficientamento Complesso di San Giuseppe

L'operazione rientra all'interno del progetto di recupero dell'ex ospedale di San Giuseppe ed è stata concepita secondo i principi dell'edilizia sostenibile. In particolare gli interventi sono finalizzati a sviluppare un sistema di raccolta e deposito dell'acqua piovana dalle falde dell'edificio; realizzare un sistema di riscaldamento, raffrescamento e acqua calda efficiente; introdurre sistemi di ventilazione naturale; proteggere dai rumori interni ed esterni dell'edificio e migliorarne l'isolamento termico.

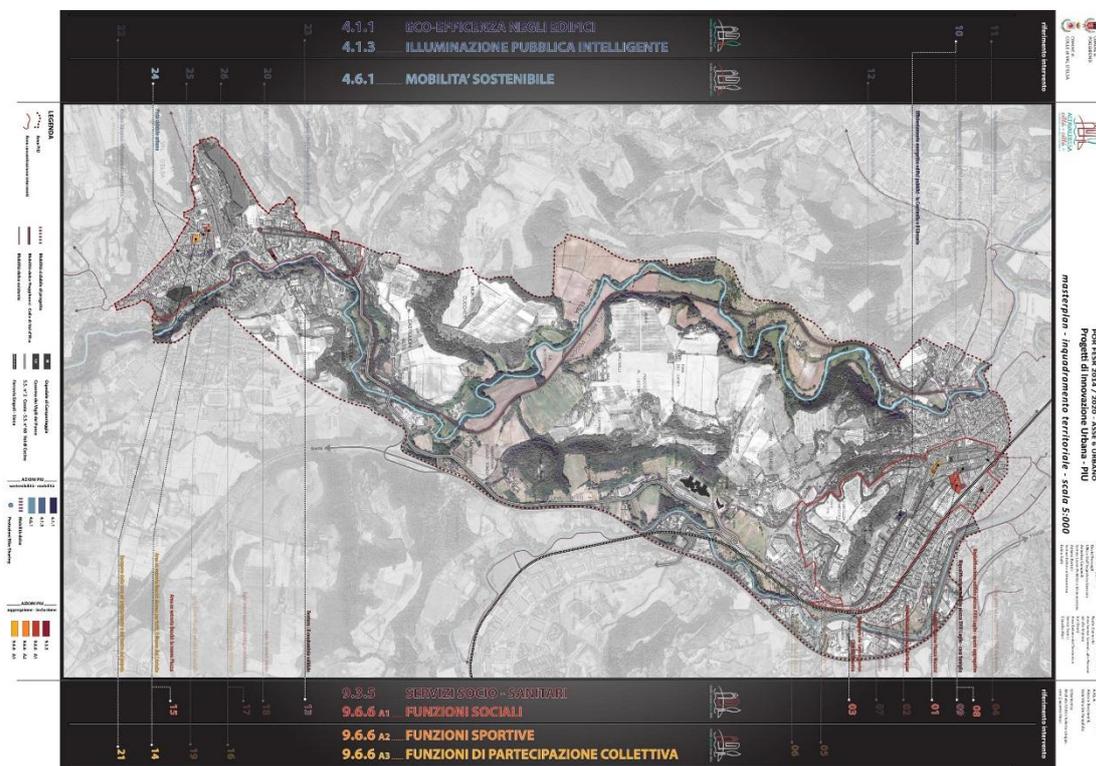
A.4.1.1 Eco efficientamento impiantistico degli edifici pubblici

L'operazione insiste sull'edificio in cui verranno realizzati il condominio solidale e la casa della salute, ed è previsto l'eco-efficientamento impiantistico con l'inserimento di nuovi impianti termici a pompa di calore, per realizzare un sistema di raffrescamento, riscaldamento e produzione di acqua calda che sia efficiente.

Città + Città

Comuni di Poggibonsi e Colle Val d'Elsa

Popolazione Residente: 48.442
 dato Istat al 01/01/2017
 Superficie Territoriale: 62,28 Kq



DESCRIZIONE SINTETICA

I due comuni hanno presentato un PIU che mira a superare i confini amministrativi, con una governance e una progettualità multisettore che punta a incrementare i servizi sociali, agire sull'inclusione, la sicurezza, il welfare, la pianificazione energetica, in base ad una visione urbanistica sovracomunale. Per entrambi i Comuni l'area PIU è il "margine" urbano più estremo verso il comune limitrofo, dove si trovano edifici dismessi e che si intende riqualificare. Oltre a questo il progetto matura la creazione di una rete sovra comunale per la mobilità dolce e l'intermodalità.

DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI

A.9.6.6 sa.a.1 Recupero vie centro storico "CCN Via Maestra"

L'operazione interessa il recupero di alcune vie del centro storico di Poggibonsi, ponendo particolare attenzione alla fruizione pedonale, con la costruzione di percorsi per la mobilità dei disabili e il totale abbattimento delle barriere architettoniche, agli impianti di pubblica illuminazione e, dove necessario, ad interventi di regimazione delle acque.

A.9.6.6 sa.a.1 Recupero vie centro storico "CCN Via Maestra"

L'operazione interessa il recupero di alcune vie del centro storico di Poggibonsi e di Piazza Frilli, ponendo particolare attenzione alla fruizione pedonale, con la costruzione di percorsi per la mobilità dei disabili e il totale abbattimento delle barriere architettoniche, agli impianti di pubblica illuminazione e, dove necessario, ad interventi di regimazione delle acque. Per la Piazza, in particolare, è previsto l'inserimento di un nuovo arredo urbano e nuove alberature, così da aumentarne la fruibilità.

A.9.6.6 sa.a.1 Riqualficazione area Boschi. La nuova piazza ex vetreria Boschi

L'operazione rientra all'interno del progetto di ampliamento e valorizzazione del Museo del Cristallo. In particolare interessa una piazza pedonale, di circa 1000mq, che costituisce il solaio di copertura del sottostante Museo e in parte del garage del complesso "Area Boschi", con interventi di consolidamento, rifacimento della pavimentazione e della pubblica illuminazione e allontanamento delle acque meteoriche. In senso generale l'operazione è volta a fare dell'area una polarità all'interno della rete urbana, insistendo sulla funzione aggregativa e la rigenerazione spaziale, sociale e ambientale.

A.9.6.6 sa.a.1 Riqualficazione edificio piazza XVIII Luglio spazio aggregativo

L'operazione rientra all'interno del progetto di ristrutturazione di un edificio posto in piazza XVIII luglio, in particolare il recupero del piano terra (adeguamento sismico, rifacimento impianti, sostituzione pavimentazione e finiture, abbattimento barriere architettoniche), da adibire a spazio aggregativo per ospitare servizi esistenti e nuovi rivolti a minori e adolescenti.

A.9.6.6 sa.a.1 Piazze sicure e partecipate: riqualficazione Piazza Mazzini

La Piazza in oggetto ha un'estensione pari a circa 7.800 mq, e la sua ristrutturazione è finalizzata ad incrementarne le potenzialità in termini di fruizione e vivibilità, depotenziando, in particolare, il traffico motorizzato a vantaggio di uno spazio libero e pedonale.

A.9.6.6 sa.a.3 Recupero della casa ed ampliamento del Teatro del Popolo

L'operazione interviene sul completamento del teatro esistente attraverso la realizzazione di una seconda sala, con una capacità di circa 100 posti, da adibire anche a sala incontri e conferenze, e di un nuovo ambiente polifunzionale di aggregazione e socializzazione che sia in sinergia con le attività cinematografiche e teatrali e funzionale alle attività associative presenti all'interno della "Casa del Popolo".

A.9.6.6 sa.a.3 Riqualficazione area ex vetreria Boschi. Musei per tutti: il Museo del Cristallo

L'operazione di ristrutturazione del Museo del Cristallo interessa l'ampliamento dell'area di ingresso per una maggiore rilevanza e fruibilità nel contesto della Piazza Ex Vetreria Boschi, dove troveranno sede i servizi di accoglienza e informazione. Particolare attenzione sarà data all'accessibilità degli ambienti e all'ampliamento della fruizione collettiva della struttura.

A.9.3.5 Ferriera: Il codominio solidale

L'operazione interessa la demolizione di una struttura e la sua sostituzione con una nuova da adibire a condominio solidale, per una superficie di circa 800mq, di cui 600mq da destinare a residenza e i restanti 200mq a spazi comuni e servizi collettivi. Le 14 unità immobiliari, di diversa metratura, saranno assegnate, previo bando, a categorie fragili di soggetti residenti nella Valdelsa, e avranno le caratteristiche di un cohousing in cui gli spazi comuni verranno gestiti in modo collettivo.

A.9.3.5 Riqualficazione edificio piazza XVIII Luglio: casa famiglia

L'operazione rientra all'interno del progetto di ristrutturazione di un edificio posto in piazza XVIII luglio (adeguamento sismico, rifacimento impianti, sostituzione pavimentazione e finiture, abbattimento barriere architettoniche), al fine di realizzare al primo piano un appartamento per ospitare una comunità familiare in grado di accogliere fino a 6 minori o adolescenti.

A.41.1 Riqualficazione energetica di tre edifici pubblici

L'operazione investe sul miglioramento rispetto ai criteri di sostenibilità energetica e di benessere ambientale, di tre strutture pubbliche: il palazzo comunale, la scuola dell'infanzia e l'asilo nido.

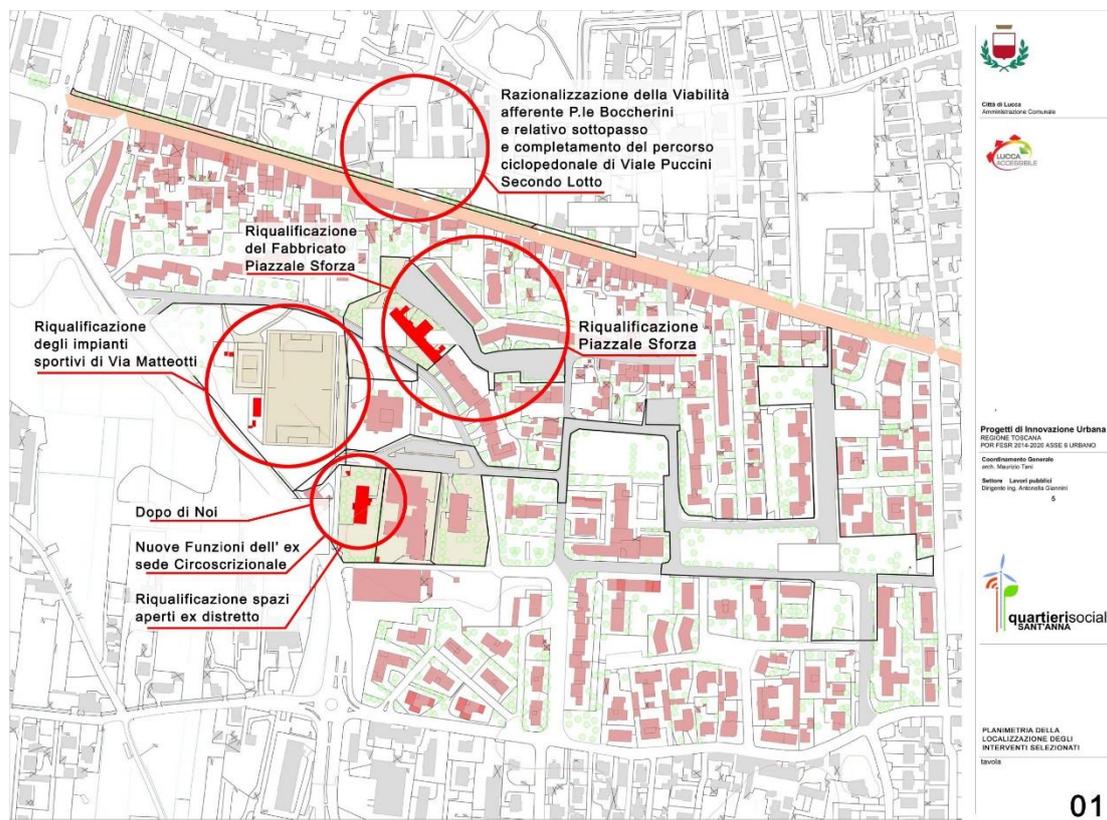
A.4.6.1 Pista Ciclabile urbana

L'operazione prevede la realizzazione di un nuovo tracciato di pista ciclabile, per una lunghezza di circa 1,5 km, implementando e raccordandosi ai due principali esistenti. Svolgendosi all'interno dell'area urbana, rappresenterà inoltre l'occasione per servire buona parte dei poli di attrazione all'interno della città stessa.

Piu Lucca

Comune di Lucca

Popolazione Residente: 88.397
 dato Istat al 01/01/2017
 Superficie Territoriale: 185,53 Kq



DESCRIZIONE SINTETICA

La strategia del PIU si pone come obiettivi prioritari la diminuzione del disagio socio-economico per la popolazione residente nel quartiere Sant'Anna, attraverso una maggiore dotazione di servizi e una migliore qualità degli spazi pubblici. Gli interventi di riqualificazione individuati nel PIU si prefiggono di dotare il quartiere di spazi urbani per attività aggreganti, attività sportive e ricreative, sia riqualificando e riconnettendo tra loro spazi esistenti sottoutilizzati, sia riqualificando edifici pubblici degradati. Per migliorare la qualità dell'aria e incentivare la mobilità lenta ciclopedonale, verrà razionalizzata la struttura viaria esistente e la connessione con l'asse ciclabile principale lungo viale Puccini, favorendo la connessione urbana tra il quartiere e il centro storico della città di Lucca.

DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI

A.9.6.6 sa.a.1 Riquilificazione fabbricato piazzale Sforza

L'operazione su l'edificio di Piazzale Sforza prevede la sua ristrutturazione e il suo ampliamento. Nell'edificio avrà sede un nuovo centro civico, per una superficie di circa 260mq, articolato su due livelli, al piano terra una sala polivalente e al piano superiore un ambiente destinato ad attività di tipo collettivo. Il progetto su Piazzale Sforza, nel suo complesso, mira a ricucire quest'area e farne una nuova polarità.

A.9.6.6 sa.a.1 Riquilificazione piazzale Sforza"

L'operazione consiste nel ridisegnare l'area di Piazzale Sforza, attualmente usata esclusivamente come parcheggio, mediante un sistema di spazi pubblici con percorsi ciclopedonali, aree a verde pubblico e due piazze, ad uso promiscuo, da destinare a nuove attività collettive e manifestazioni.

A.9.6.6 sa.a.1 Nuove funzioni ex sede circoscrizione

L'operazione fa parte del progetto di riqualificazione dell'edificio "ex-circoscrizione", ed in particolare la demolizione e la ricostruzione dell'edificio in due corpi di fabbrica: nell'edificio posto a Nord troveranno sede gli spazi assegnati alla relativa operazione "Dopo di Noi", un centro di mediazione culturale e spazi per il coworking. Nell'edificio posto a Sud ci troveranno gli sportelli informativi socio-sanitari.

A.9.6.6 sa.a.1 Riqualificazione spazi aperti ex distretto

L'operazione fa parte del progetto di riqualificazione dell'edificio "ex-circoscrizione" e prevede la sistemazione degli spazi aperti a verde, col fine di rendere il nuovo giardino uno spazio di aggregazione e riferimento per il quartiere.

A.9.6.6 sa.a.2 Riqualificazione impianti sportivi via Matteotti

L'operazione consiste nella riqualificazione delle aree a verde attrezzato e degli impianti sportivi di via Matteotti, attraverso la realizzazione di un percorso attrezzato con piazzole di sosta, un nuovo percorso pedonale e il rifacimento della pavimentazione del campo da basket, che sarà inoltre reso polifunzionale grazie all'inserimento di attrezzature per praticare anche altre discipline. Inoltre sarà realizzato un collegamento pedonale dell'area sia con le scuole di via Matteotti sia con Piazzale Sforza, in modo da ampliare la fruibilità del parco.

A.9.3.5 Dopo di Noi

L'operazione fa parte del progetto di riqualificazione dell'edificio "ex-circoscrizione". Negli spazi ad essa assegnati, circa 180 mq, saranno realizzati 4 mini appartamenti arredati, ciascuno con due posti letto, un bagno ad uso esclusivo accessibile, uno spazio cucina e uno spazio cucina-pranzo. Il servizio è dedicato a persone disabili e rientra fra i servizi finalizzati alla realizzazione di modalità di vita indipendenti.

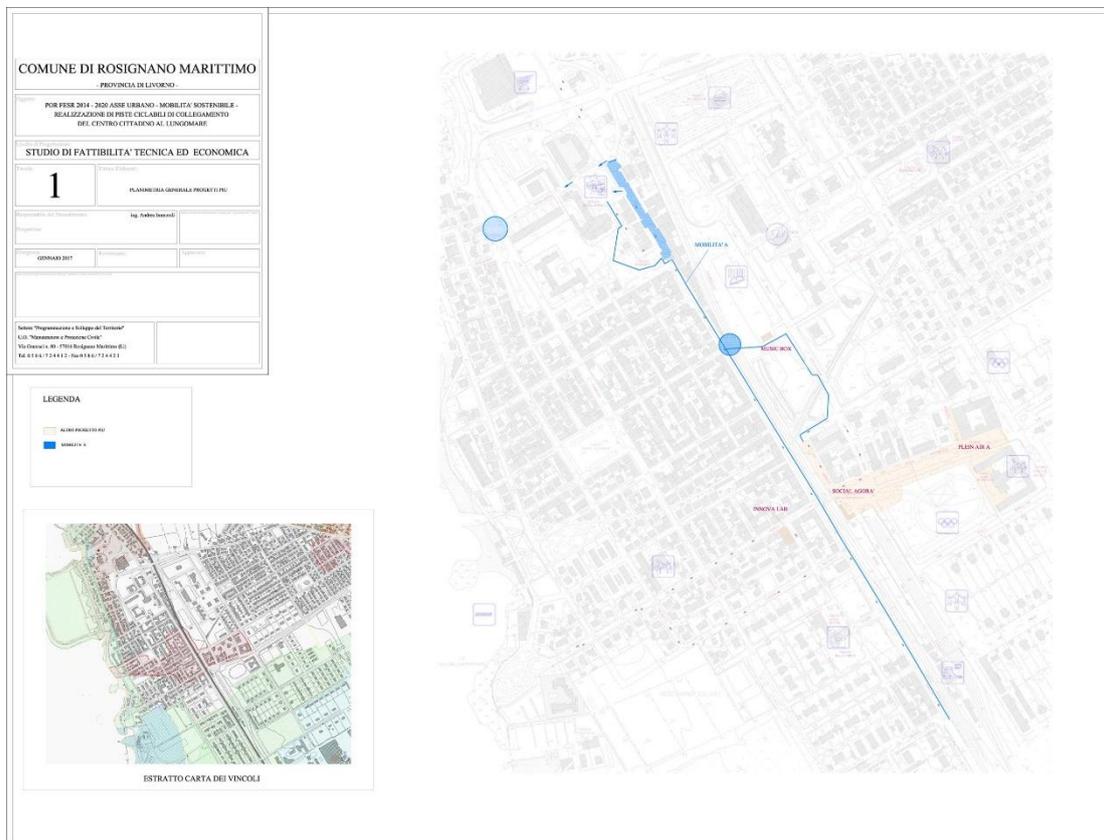
A.4.6.1 Razionalizzazione della viabilità

L'operazione è funzionale al miglioramento della fluidità della circolazione veicolare e ciclopedonale, con particolare attenzione alla messa in sicurezza di quest'ultima, e si compone di interventi stradali per la realizzazione di una nuova rotatoria e un sottopasso.

Piu WAYS

Comune di Rosignano Marittimo

Popolazione Residente: 31.197
 dato Istat al 01/01/2017
 Superficie Territoriale: 120,24 Kq



DESCRIZIONE SINTETICA

Il PIU interessa la frazione di Rosignano Solvay, fortemente degradata e teatro di fenomeni di esclusione sociale. Attraverso la messa a sistema di tre itinerari - professione cultura, nuove forme di socialità, sport per tutti - l'area in oggetto si candida a diventare una centralità della realtà comunale, la cui accessibilità sarà, inoltre, garantita dalla creazione di un sistema in sicurezza per la mobilità ciclo-pedonale. Ad ogni operazione del PIU corrisponde un investimento materiale e uno specifico progetto di gestione delle attività, che ne avvalorano la sostenibilità economica e gestionale.

DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI

A.9.6.6 sa.a.1 Innovalab dei saperi

L'operazione prevede la demolizione e ricostruzione di un edificio esistente per la realizzazione di un centro di sperimentazione e innovazione sociale. In particolare, al piano terra è previsto un Fab-Lab con scambio di saperi; al primo piano spazi per il coworking, sale riunioni, spazio relax e cucina; infine sulla copertura un orto urbano. La finalità è quella di promuovere la formazione sulle nuove tecnologie e stimolare la creazione di nuove forme di imprenditorialità.

A.9.6.6 sa.a.1 Music Box

L'operazione prevede la demolizione e ricostruzione di un edificio esistente per la realizzazione di laboratori di sperimentazione professionale in campo musicale. In questo modo l'edificio diventerà un polo di coesione multiculturale volto a supportare la professionalizzazione dei giovani nel settore della cultura.

A.9.6.6 sa.a.1 Social Agora

La riqualificazione di Piazza della Repubblica si configura come un progetto di spazio pubblico per l'aggregazione sociale e prevede la sistemazione della piazza, ripristinandone l'uso pedonale, e la costruzione di una loggia, uno spazio coperto di circa 400mq con al di sotto un locale di 120mq da destinare a vetrina per prodotti a km 0. Sotto la loggia, elemento centrale dell'intervento, potranno essere allestiti mercatini, manifestazioni, concerti e assemblee pubbliche, contribuendo, in tal modo, alla rivitalizzazione della Piazza stessa.

A.9.6.6 sa.a.2 Plein Air

L'operazione prevede il ridimensionamento, ridisegno e rifacimento del percorso verde già esistente di Via della Repubblica, per trasformarlo in spazio dedicato allo sport all'aria aperta, con l'installazione di attrezzature specifiche idonee a tutte le età e le capacità fisiche. La finalità è quella di favorire la diffusione della pratica sportiva e l'incontro fra la comunità, contribuendo a migliorare il benessere della popolazione e a promuovere la socialità e l'inclusione di tutte le fasce della popolazione.

A.4.6.1 Mobilità sostenibile

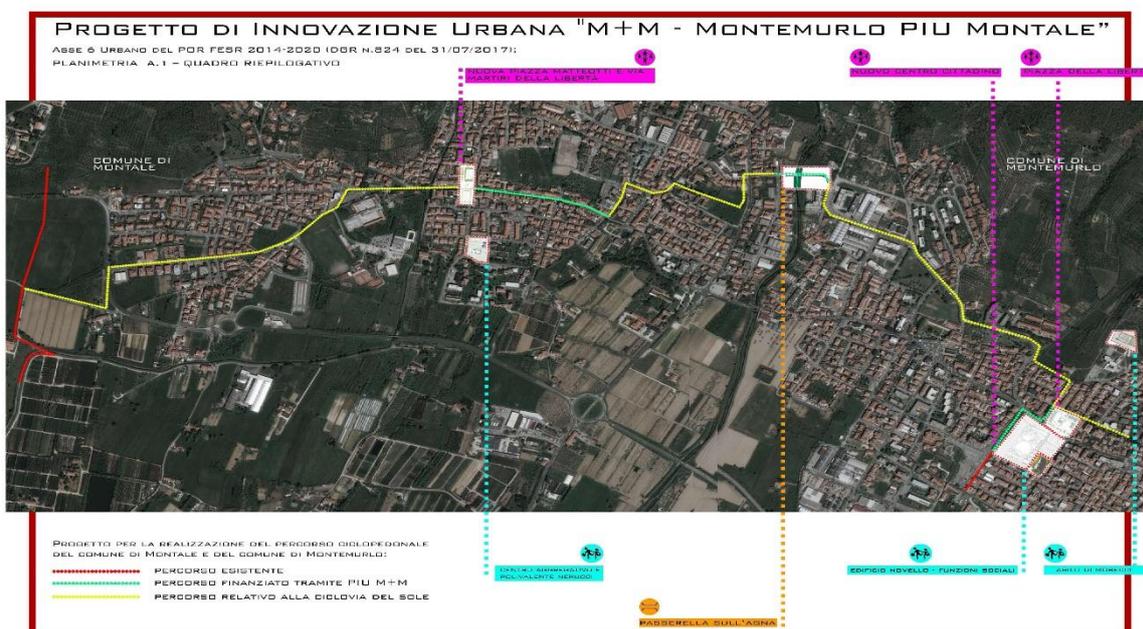
L'operazione prevede la sistematizzazione delle piste ciclabili nell'area del PIU, in modo da collegare fisicamente tutte le strutture e gli spazi interessati dalla varie operazioni, proponendone inoltre il loro collegamento strategico con le piste ciclabili di Vada e le connessioni sul territorio della Ciclopista Tirrenica. Inoltre sono previsti interventi per migliorare lo scambio intermodale dei mezzi di trasporto.

M&M

Comuni di Montale e Montemurlo

Montale
 Popolazione Residente: 10.758
 dato Istat al 01/01/2017
 Superficie Territoriale: 32,02 Kq

Montemurlo
 Popolazione Residente: 18.610
 dato Istat al 01/01/2017
 Superficie Territoriale: 30,7 Kq



DESCRIZIONE SINTETICA

L'obiettivo principale del Piu è quello di creare una nuova centralità, una nuova governance e una condivisione di servizi per i comuni di Montale e Montemurlo che, a dispetto della separazione amministrativa, costituiscono nei fatti un unico agglomerato urbano, un'unitarietà fisica e paesaggistica ed un'omogeneità economico sociale.

DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI

A.9.6.6 sa.a.1 Nuovo centro civico di Montemurlo e riqualificazione del centro commerciale naturale

L'operazione si prefigge l'intento di creare una nuova centralità per il comune di Montemurlo intervenendo in particolare su Piazza della Libertà e l'edificio Novello per dar vita ad un luogo di aggregazione culturale e sociale. La creazione di una piazza, la riprogettazione di viabilità e parcheggi, la sistemazione degli spazi verdi e dei percorsi di collegamento interni.

A.9.6.6 sa.a.1 Nuovo centro civico di Montemurlo e riqualificazione del centro commerciale naturale

La seguente operazione è finalizzata al completamento di Piazza della Libertà, con la realizzazione di una gradinata di collegamento fra la piazza e via Montalese, la messa in opera di una pavimentazione continua, la realizzazione di un gradone di 40cm verso il margine superiore della piazza da utilizzare per spettacoli o manifestazioni.

A.9.6.6 sa.a.1 Recupero della ex scuola di Novello come casa dell'economia

L'operazione riguarda il recupero dell'edificio posto in via Rosselli che attualmente ospita l'asilo nido. La scuola dell'infanzia verrà trasferita nel nuovo edificio oggetto di una specifica operazione del Piu, mentre qui vi verranno realizzati una serie di uffici per il coworking e un centro per l'integrazione culturale.

A.9.3.1 Realizzazione nido di infanzia a Morecci

L'operazione riguarda la realizzazione di un nuovo asilo nido nell'area denominata Morecci, contigua al plesso

scolastico che ospita la scuola elementare del capoluogo. La realizzazione del nuovo edificio e dell'area pertinenziale avverrà in un'unica fase in modo da consentire il passaggio dal vecchio asilo senza la necessità di ricorrere a strutture temporanee.

[A.9.6.6 sa.a.1 Riqualficazione delle piazze centrali di Montale e del centro commerciale naturale](#)

L'operazione ha come obiettivo quello di creare una nuova centralità per il comune di Montale, riqualficando gli spazi pubblici e l'asse commerciale del nucleo originario. In particolare l'intervento mira a riconfigurare lo spazio di Piazza Matteotti predisponendolo a varie attività (mercato, manifestazioni, spettacoli), e alla riorganizzazione del traffico di attraversamento della città per promuovere e mettere in sicurezza la mobilità pedonale e ciclabile.

[A.9.6.6 sa.a.1 Nuovo centro aggregativo e polivalente Nerucci a Montale e sistemazione delle aree pertinenziali](#)

L'operazione riguarda la demolizione e ricostruzione di un edificio in cemento armato situato all'interno del polo scolastico del comune di Montale, da destinare a centro aggregativo per attività sociali e culturali. In particolare si prevede di accogliere nella nuova struttura un centro di formazione ambientale, l'associazionismo locale, attività ricreative e formative e uno spazio polivalente per la realizzazione di concerti, conferenze, mostre ed eventi in genere.

[A.4.6.1 Percorso ciclopedonale Montemurlo-Montale e passerella di attraversamento del torrente Agna](#)

Questa operazione interviene su un nodo strategico, e simbolico, per il collegamento dei due comuni, ossia l'attraversamento del torrente Agna che delimita nei fatti il confine amministrativo. La realizzazione di una passerella ciclo pedonale rappresenta la cerniera di collegamento sul nuovo percorso ciclo pedonale che connette, in maniera protetta, le due nuove centralità comunali.

ospiti una piccola palestra complementare alle attività della piscina; la realizzazione di un magazzino di deposito; la realizzazione dei collegamenti idraulici; la realizzazione dell'illuminazione esterna. Si prevede inoltre: numerazione delle tribune; segnaletica interna per accessibilità e sicurezza; sostituzione guaina di copertura in corrispondenza dell'ingresso ed altre opere di intervento sulla struttura.

[A.9.6.6 sa.a.2 Hortuli](#)

L'operazione interessa l'area verde localizzata al centro dell'area d'intervento del Piu. Il suo obiettivo principale è quello di creare uno spazio che sia incubatore e attrattore di funzioni di carattere ricreativo, ludiche e di svago, da svolgere all'aperto. In particolare è prevista la sostituzione dell'attuale vasca con una fontana a raso; la realizzazione di uno spazio coperto attrezzato; il risanamento dell'anfiteatro; l'inserimento di punti sport e fitness; la riqualificazione generale del verde.

[A.4.6.1 Mobilità](#)

L'operazione prevede la progettazione dell'asse viario principale (nord/sud) nell'area centrale di Capannori, in un tratto che interessa strutture scolastiche, servizi pubblici e attività commerciali. L'intento è quello di promuovere la mobilità sostenibile in sicurezza con la realizzazione di percorsi dedicati a pedoni e ciclisti. Si prevede: la realizzazione di nuovi tratti ciclo-pedonali e la riqualificazione degli esistenti; l'uso del verde per creare un filtro di sicurezza fra la mobilità dolce e la carreggiata carrabile; realizzazione di sistemi per il recupero delle acque meteoriche; realizzazione di fermate in sicurezza per il TPL; punti di bigliettazione elettronica e punti di ricarica per mezzi elettrici. Inoltre particolare attenzione verrà data per l'attraversamento ciclo pedonale della Provinciale.

[A.4.1.1 Presidio di sicurezza](#)

L'operazione riguarda l'efficientamento energetico di un immobile di proprietà pubblica che ospita l'Arma dei Carabinieri, mediante interventi volti a conseguire la riduzione dei consumi e il miglioramento delle condizioni di comfort ambientali, consentendone il passaggio dalla attuale classe energetica G alla classe C. In particolare si prevede la sostituzione degli infissi esterni, la rimozione della copertura in eternit e la sua sostituzione con pannelli coibentati, la sostituzione dei corpi illuminanti con lampade a Led.

[A.4.1.1 Under Cover](#)

L'operazione interessa l'efficientamento energetico e il miglioramento funzionale del fabbricato che ospita il Centro Culturale Artè, intervenendo, in particolare, sulla copertura in vetro, gli infissi esterni e l'impianto di illuminazione. Al completamento del progetto sono previsti interventi di ammodernamento degli spazi interni.

[A.4.1.3 Illuminazione](#)

Con questa operazione si intende intervenire, tramite sostituzione con corpi a LED, sugli impianti di illuminazione pubblica in un'area di circa otto ettari di strade e piazze. I nuovi punti luce avranno un sistema di controllo computerizzato e un sistema di connessione Smart.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Aknin L.B., Sandstrom G.M., Dunn E.W., Norton M.I. (2010), "Investing in Others: Prosocial Spending for (Pro)Social Change", *Positive Psychology as Social Change*, pp 219-234
- Annoni P. e Weziak-Bialowska D. (2013), *Quality of Life at the sub-national level: an operational example for the EU*, http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/6th_report/2013_quality_of_life_report.pdf
- Bartolini S., Bilancini E., Pugno M. (2013), "Did the decline in social connections depress Americans' happiness?", *Social Indicators Research*, n. 110, pp. 1033-1059
- Blanchflower DG, Oswald AJ (2011) *International happiness: A new view on the measure of performance*. The Academy of Management Perspectives 25: 6–22
- Brian J. L. Berry & Adam Okulicz-Kozaryn (2011), *An Urban-Rural Happiness Gradient*, *Urban Geography*, 32:6, pp. 871-883
- Casini Benvenuti S., Sciclone N. (2003), *Benessere e condizioni di vita in Toscana*, FrancoAngeli, Milano
- Easterlin R. (1974), "Does economic growth improve human lot? some empirical evidence", in Davis P.A., Reder M.W. (eds) *Nation and Households in Economic Growth: Essays in Honor of Moses Abramovitz*, Academy Press
- EU (2014), *Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects. Economic appraisal tool for Cohesion Policy 2014-2020*
- Gori G. F. (2016), *Tackling the issue of quality and completeness of feasibility studies of public investment projects. An operational approach*, presentazione al 56° congresso internazionale ERSA, Vienna 23-26 Agosto, http://www.irpet.it/wp-content/uploads/2016/10/ersa-2016_gori.pdf
- Gori G. F., Lattarulo P., Rosignoli S. (2014), *Una Nota metodologica per l'analisi economica costi-benefici dei progetti di investimento pubblico*, Materiali UVAl, Allegato I al numero 30
- Graham C (2009) *Happiness around the world: The paradox of the happy peasants and miserable millionaires*. Oxford University Press, New York
- Guiraud P. (1954), *Les caractères statistiques du vocabulaire*, Puf, Paris
- Haller M., Hadler M. (2006), "How social relations and structures can produce happiness and unhappiness: An international comparative analysis", *Social Indicators Research*, vol. 75, n. 2, pp. 169-216
- Headey B., Wooden M. (2004), "The effects of wealth and income on subjective well-being and ill-being", *Economic Record*, n. 80, pp. S24-S33
- Helliwell J. F., Putnam R. D. (2004), "The Social Context of Well-Being", *Philosophical Transactions of The Royal Society B*, n. 359, pp. 1435-1446
- Herdan G. (1964), *Quantitative Linguistics*, London, Butterworth & Co. Publishers (trad. It. 1971, Il Mulino, Bologna).
- IRPET (2016), *Guida all'utilizzo della web application IRPET-SdF*, <http://sdf.irpet.it>
- ISTAT (2013), *Urbes Il benessere equo e sostenibile nelle città*, Istan
- ISTAT (2015), *Urbes Il benessere equo e sostenibile nelle città*, Istan
- ISTAT (2016), *Urbes Il benessere equo e sostenibile nelle città*, Istan

- Kahneman D., Diener E. & Schwarz N. (eds.) (1999), *Well-being: The foundations of hedonic psychology*, Russell Sage Foundation, New York
- Lafon P. (1980), *Sur la variabilité de la fréquence des formes dans un corpus*, Mots, n. 1, pp. 127-165
- Lebart L., Salem A. (1994), *Statistique textuelle*, Dunod Editeur, Paris
- Lebart L., Salem A., Berry L. (1988), *Exploring textual data*, Kluwer Academic Publishers
- Lenzi C., Perucca G., *Are urbanized areas source of life satisfaction? Evidence from EU regions*, Department of Architecture, Built Environment and Construction Engineering (ABC), Politecnico di Milano
- Lykken D., Tellegen A. (1996), “Happiness is a Stochastic Phenomenon”, *Psychological Science*, vol. 7, n. 4, pp. 186-189
- Marans R. W. & Stimson R. J. (eds.) (2011), *Investigating Quality of urban life: Theory, method, and empirical research*, Springer Publishing, Dordrecht, The Netherlands
- Marans R. W. (2012), “Quality of Urban Life Studies: An Overview and Implications for Environment-Behaviour Research”, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, n. 35, pp. 9-22
- Marans R. W., Stimson R. J. (eds.) (2011), *Investigating Quality of urban life: Theory, method, and empirical research*: Springer Publishing, Dordrecht, The Netherlands
- Muller Ch. (1977), *Principes et methodes de staitisque lexicale*, Hachette, Paris (ristampa 1992, Champion)
- Roussey C., Laurini R., Beaulieu C., Tardy Y., Zimmermann M. (2004), “Le projet Towntology: Un retour d’expérience pour la construction d’une ontologie urbaine”, *Revue Internationale de Géomatique*, vol. 14, Issue 2
- Sen A. (1985), *Commodities and capabilities*, Elsevier Science Pub. Co Amsterdam New York New York, ISBN 9780444877307
- Tay, L., Batz, C., Parrigon, S., L. Kuykendall, (2016), “Debt and Subjective Well-being: The Other Side of the Income-Happiness Coin”, *Journal of Happiness Studies*, doi:10.1007/s10902-016-9758-5
- Tournier M. (1980), *D’où viennent les fréquence de vocabulaire*, Mots, n. 1, pp.189-209
- Van Kamp I., Leidelmeijer K., Marsman G., de Hollander A., (2003), *Urban environmental quality and human well-being Towards a conceptual framework and demarcation of concepts; a literature study*, Landscape and Urban Planning 65, pp. 5–18

Link Utili

International Society for Quality-of-Life Studies

<http://www.isqols.org/>

Modello HQVie a cura di Phosphore – Eiffage

<http://www.eiffage-phosphore.com/accueil>

ISTAT

<http://www.istat.it/it/benessere-e-sostenibilit%C3%A0/misure-del-benessere>

ISTAT – URBES

<http://www.istat.it/it/benessere-e-sostenibilit%C3%A0/misure-del-benessere/il-bes-dei-territori>

Urban Health and Wellbeing, International Programme Office Institute of Urban Environment,

<http://www.urbanhealth.cn/>

LSECities, London School of economics,

<https://lsecities.net/objects/research-projects/cities-health-and-well-being>