



**Politecnico
di Torino**

Corso di Laurea Magistrale in
**Pianificazione Territoriale, Urbanistica e
Paesaggistico-Ambientale LM-48**
Curriculum: Pianificare la Città e il Territorio

Tesi di Laurea Magistrale

**Politiche urbane-rurali nel contesto del nuovo Green
Deal: analisi comparativa tra le Città di Lisbona e
Torino**

Relatori

Prof. Giulio Mondini

Candidato

Claudiu Petrea

Matricola 278964

Correlatore

Dott. Vanessa Assumma

Anno Accademico 2021/2022

Indice

Introduzione	1
 CAPITOLO 1. Evoluzione delle città	 3
1.1. Concetto di “urbano” e “rurale”	3
1.2. Nuove forme di espansione urbana	7
1.3. Strutture rurali e insediative	12
 CAPITOLO 2. Metodi cooperativi per le aree urbano-rurali	 16
2.1. Insediamenti urbano-rurali	16
2.2. Azione preparatoria RURBAN per partenariati urbano-rurali	18
2.3. Partenariati urbano-rurali in Europa	19
2.3.1. Esempi di partenariato in Europa	20
 CAPITOLO 3. Unione Europea e governo del territorio	 27
3.1. L’unione e i trattati europei	27
3.2. Legittimazione: lo SSSE e il confronto intergovernativo	30
3.3. Orientamento: i fondi strutturali e la politica di coesione	35
3.4. Sviluppo urbano europeo	37
3.5. Urban II “Lisbona - Valle dell'Alcântara”	39
3.6. Urban II “Mirafiori Nord” a Torino	40
 CAPITOLO 4. Normativa sullo sviluppo sostenibile delle aree urbano-rurali in Europa	 43
4.1. CARTA DI LEIPZIG sulle città europee sostenibili (2007)	43
4.2. Linee guida sulle migliori pratiche per limitare, mitigare o compensare l'impermeabilizzazione del suolo (2012)	44
4.3. Urban Agenda per l’EU – Governance multilivello in azione (2016)	47
4.4. Principi su Politiche Urbane e Politiche Rurali – PRINCIPI OCSE (2019)	48
4.5. La PAC verso il 2020 (2020)	50

CAPITOLO 5. Interventi per lo sviluppo urbano-rurale in Europa	53
5.1. Approccio territoriale	53
5.1.1. Il programma “Future Initiative City Districts II” – ZIS II, Berlino (DE)	55
5.1.2. Investimento territoriale integrato per la metropoli di Tolone, Tolone (FR)	56
5.1.3. La strategia di investimento territoriale integrato della città di Brno (CZ)	58
5.1.4. La strategia di sviluppo urbano sostenibile per la regione di Nitra (SK)	60
 CAPITOLO 6. Caso studio: la Città di Lisbona	 62
6.1. Descrizione e inquadramento territoriale: Lisbona	62
6.2. Pianificazione sostenibile delle aree urbane e rurali a Lisbona	67
6.2.1. Piano d'azione regionale di Lisbona 2014 – 2020	68
6.2.2. Strategia regionale di Lisbona – AML – LISBOA 2030	69
6.3. Azioni urbano-rurali a Lisbona	71
6.3.1. Programa Operacional Regional de Lisboa (PORLisboa) (2007-2013)	71
6.3.2. PO regionale Lisboa (2014-2020)	72
 CAPITOLO 7. Caso studio: la Città di Torino	 75
7.1. Descrizione e inquadramento territoriale: Torino	75
7.2. Pianificazione sostenibile delle aree urbane e rurali a Torino	82
7.2.1. Progetto Periferie	82
7.2.2. Documento strategico unitario in consultazione con il partenariato regionale	85
7.3. Azioni urbano-rurali a Torino	89
7.3.1. Programma operativo "Piemonte" (2007-2013)	89
7.3.2. POR Piemonte FESR (2014-2020)	90

CAPITOLO 8. Sostenibilità nelle politiche urbano-rurali di Lisbona e Torino	92
8.1. Città sostenibili	92
8.2. Lo sviluppo sostenibile attraverso l'Agenda 2030	93
8.2.1. Stato di fatto degli SDGs tramite indicatori pertinenti	96
8.2.2. Metodologia	97
8.2.3. Analisi comparativa SDGs tra Lisbona e Torino	99
8.3. Lo sviluppo sostenibile attraverso il Green Deal	136
8.3.1. Rendere più ambiziosi gli obiettivi dell'UE in materia di clima per il 2030 e il 2050	137
8.3.2. Garantire l'approvvigionamento di energia pulita, economica e sicura	142
8.3.3. Mobilitare l'industria per un'economia pulita e circolare	144
8.3.4. Costruire e ristrutturare in modo efficiente sotto il profilo energetico e delle risorse	146
8.3.5. Accelerare la transizione verso una mobilità sostenibile e intelligente	149
8.3.6. "Dal produttore al consumatore": progettare un sistema alimentare giusto, sano e rispettoso dell'ambiente	157
8.3.7. Preservare e ripristinare gli ecosistemi e la biodiversità	162
8.3.8. Obiettivo "inquinamento zero" per un ambiente privo di sostanze tossiche	167
8.3.9. Analisi e confronto su obiettivi del Green Deal	167
 CAPITOLO 9. Conclusioni	 172
9.1. Puntare a essere il primo continente a impatto climatico zero	172
9.2. Linee guida per monitoraggio	172
9.3. Prospettive future di ricerca	173
 Bibliografia	 174
 Sitografia	 177

Introduzione

La lotta contro i cambiamenti climatici e i danni ambientali è una questione urgente per l'Unione Europea e il mondo intero. Per realizzare un mondo migliore per tutti ci occorre una strategia in cui l'Europa possa continuare a svolgere un ruolo di guida verso la sostenibilità e la neutralità climatica.

Il Green Deal europeo è il nostro piano per rendere sostenibile l'economia dell'Unione Europea, trasformando le sfide climatiche e ambientali in opportunità e rendendo la transizione equa e inclusiva per tutti.

La crescente consapevolezza delle criticità abitative e ambientali che caratterizzano le città industriali stimola lo sviluppo di una notevole produzione di studi e indagini.

I sistemi urbani a livello globale sono scenario delle sfide più complesse e interconnesse che si siano mai dovute affrontare, sono i principali fautori del cambiamento climatico e del riscaldamento globale. Progressivamente, si sta consolidando in tutto il mondo la consapevolezza dell'urgenza di elaborare e adottare un approccio di pianificazione integrato e partecipato per affrontare le complesse questioni economiche, sociali, ambientali e istituzionali necessarie alla realizzazione concreta di una transizione comune e condivisa verso un modello di sviluppo sostenibile.

A tal proposito, l'ONU, attraverso il *"Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development"*, ha sviluppato una strategia globale comune, affinché alla fine del 2030 tutti i Paesi possano definirsi sistemi sostenibili e adattivi nella maniera più ampia del termine. L'Agenda 2030 si compone di 17 macro-obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDG) articolati in 169 obiettivi da raggiungere nell'arco di 15 anni. Tra gli SDGs, l'obiettivo 11 è proprio dedicato alle città e agli insediamenti antropici con l'obiettivo di renderli inclusivi, sicuri, resilienti e sostenibili.

Ad oggi 3,5 miliardi di persone risiedono in aree urbane, un numero che si prevede crescerà a circa 5 miliardi nel 2030 (World Population Prospects. ONU, 2019); senza contare, che già dal 2008 più del 50% della popolazione mondiale ha abbandonato zone rurali per uno stile di vita urbano. Per questo motivo, le aree urbane, come quelle rurali, si configurano come quadro di riferimento per affrontare le sfide.

Le città europee si configurano tra i principali contribuenti a livello mondiale di emissioni in atmosfera di gas serra; tuttavia sono anche coloro che ad oggi stanno sperimentando, più di altri, soluzioni per far fronte alle problematiche legate al cambiamento climatico, attraverso una pianificazione pragmatica adattiva, indirizzata alla resilienza territoriale e allo sviluppo sostenibile, slegandole dalla retoricità da cui sono state caratterizzate per anni.

Lo scopo dell'attività svolta si pone nell'ottica di esplorare, elaborare e applicare su scala urbana e rurale nuove metodologie di avvio, gestione e valutazione di processi di pianificazione, in funzione di territori e sistemi urbano-rurali realmente sostenibili e resilienti. Pertanto, risulta ad oggi fondamentale l'analisi e valutazione territoriale della sostenibilità, guidata da solide basi scientifiche condivise, ma allo stesso tempo declinate e modulate opportunamente su ogni territorio di riferimento.

Le pagine che seguono sono il risultato di una ricerca, che ha portato all'analisi dei rapporti urbano-rurali nel contesto del nuovo Green Deal e al confronto delle politiche e azioni intraprese da Torino e Lisbona. La scelta delle città è ricaduta sul comune ove ho svolto il tirocinio, nella città di Lisbona, e successivamente sul capoluogo piemontese (Torino), in cui abito e seguito il mio percorso universitario.

Nella prima parte del lavoro verrà presentata una panoramica generale sui legami urbano-rurali e i processi che portano alla loro realizzazione concreta; verranno descritti alcuni esempi di comunità esistenti in Europa, con particolare attenzione

agli impianti e ai benefici di carattere economico, sociale ed ambientale a cui esse hanno portato.

Nella seconda parte verrà analizzato il quadro legislativo e normativo europeo in cui i legami urbano-rurali si inseriscono, con particolare attenzione alle leggi nazionali di recente approvazione e all'insieme di iniziative politiche proposte dalla Commissione Europea con l'obiettivo generale di raggiungere la neutralità climatica in Europa entro il 2050 (Green Deal europeo).

Nella terza parte, si descriveranno i casi studio di Lisbona e Torino, effettuando, in particolare, bilanci e calcoli su quello che concernono gli obiettivi proposti dal Green Deal, andando a valutare diversi parametri.

CAPITOLO 1. Evoluzione delle città

1.1. I concetti di “urbano” e “rurale”

Per anni, i concetti di "urbano" e "rurale" sono stati garantiti senza interpretazione. Oggi, ognuno di questi termini e le realtà che rappresentano hanno molteplici significati e letture divergenti, anche se tutti questi concetti sono fortemente interconnessi e la loro esistenza può dirsi concomitante, al punto che non possiamo comprenderli in modo dissociato.

Il termine "città" è spesso associato alla parola "urbano". All'inizio del 1900, Max Weber definiva la "città" come un denso agglomerato di abitazioni, una "località" e un "mercato". Riconosciamo che le città contemporanee hanno relazioni complesse tra il processo sociale e la forma spaziale, così come tra il processo spaziale e la forma sociale. (Max Weber, *La città*, 1997)

L'espansione e la conseguente crescita urbana non sono fenomeni esclusivi della città moderna. Con l'emergere della metropoli ottocentesca, i vari tipi di espansione e crescita urbana stanno gradualmente cessando di essere delineati in termini tecnici secondo uno specifico processo concettuale o geografico. La sua conformazione appare come il risultato "naturale" del rapporto evolutivo di ogni città con il suo hinterland, senza che questo corrisponda a una visione urbana o a un modello teorico che ne regoli la disposizione e l'organizzazione spaziale.

Il termine "urbano" ha origine dal latino “urbanus” che significa "appartenente alla città". Urbano è tutto ciò che riguarda la vita in città e gli individui che la abitano, in contrasto con rurale, che è legato alla campagna e all'entroterra. A sua volta, il termine "suburbano" si riferisce a ciò che si trova alla periferia della città, che è naturale o un abitante del "suburbio" (dal latino "suburbium"), intendendo una località o dintorni situati vicino a una città e dipendenti da essa. L'origine più antica del sobborgo evidenzia quella che è forse la sua funzione più importante: vivere in un clima sano in un ambiente rurale. Per la cultura romana, il sobborgo di Roma

era sia "città" che "non-città", un'area ambigua, parte città e parte campagna, che non poteva essere adeguatamente studiata solo da una prospettiva urbana o rurale. (Lefebvre, 1977).

I disegni delle città nel tardo Medioevo raffigurano case rurali, case padronali e ville con grandi giardini, distribuite intorno alle mura esterne della città. Nel corso dell'ulteriore sviluppo, nella maggior parte dei casi, questi edifici finirono per essere inclusi nel tessuto urbano. Quando la cintura di fortificazioni cessò di essere considerata un elemento indispensabile per la sicurezza della città, i terreni intorno ad essa si seminarono di residenze lussuose, dove i proprietari potevano godere delle prerogative che un tempo erano privilegio dei reali.

Nel XVIII secolo, con l'inizio combinato dell'industrializzazione e dell'urbanizzazione, ci fu una crescita delle grandi città e la nascita di nuove che accentuarono la tendenza all'iperconcentrazione. In molti paesi europei, i confini comunali sono stati fissati nel 19° o 20° secolo. I modelli quotidiani delle attività umane, tuttavia, si sono evoluti e ampliati geograficamente nel tempo a causa della crescita della popolazione, dello sviluppo economico, dei migliori collegamenti di trasporto e delle tecnologie di comunicazione. Pertanto, i confini urbani amministrativi di oggi raramente corrispondono all'effettivo tessuto urbano o alle relazioni funzionali tra persone e attività nello spazio. Affrontare le discrepanze tra confini amministrativi e funzionali è necessario per ragioni economiche, sociali e politiche. La fornitura di politiche e servizi dovrebbe essere intrapresa alla giusta scala geografica perché non tutti i servizi pubblici sono meglio forniti dai singoli comuni e non tutte le politiche urbane servono meglio i residenti se limitate all'area comunale. In molti casi, è più pratico e conveniente organizzare la fornitura di servizi congiuntamente per più comuni. Politiche come la protezione dell'ambiente, lo sviluppo economico o la promozione della coesione sociale sono meglio attuate su scale più grandi per consentire l'internalizzazione dei costi e dei benefici e per trarre vantaggio dalle economie di scala.

A cavallo tra la fine degli anni '60 e gli anni '70 del XX secolo, il tema della cosiddetta "crisi ecologica" irrompe sulla scena internazionale. Negli stessi anni i temi ecologici cominciano a far presa a livello politico, sempre più spesso anche in autorevoli consessi internazionali: a Stoccolma nel 1972 per la prima volta le Nazioni Unite celebrano una conferenza internazionale sul tema dell'"ambiente umano".

I principi fondamentali di quella conferenza, pongono l'accento, ad esempio, sulla necessità di risolvere i diversi problemi posti dalle varie fonti inquinanti o sul ruolo strategico delle risorse energetiche rinnovabili. Sul versante delle politiche viene dato grande risalto al ruolo della pianificazione, che deve saper coniugare "vantaggi sociali, economici ed ecologici".

Verso la fine degli anni '80 del XX secolo viene coniato (in modo ufficiale nel Rapporto della commissione ONU coordinata da Brundtland) il termine "sviluppo sostenibile", lanciato in occasione della Conferenza di Rio de Janeiro nel 1992: "lo Sviluppo sostenibile è uno sviluppo che soddisfa i bisogni del presente senza compromettere la possibilità delle generazioni future di soddisfare i propri bisogni".

Per dare maggior operatività allo sviluppo sostenibile si punta a valorizzare la dimensione locale delle politiche e della pianificazione, predisponendo quindi le linee guida per piani strategici contenenti le azioni per la sostenibilità nel ventunesimo secolo, da cui il nome dei piani noti come Agende XXI.

La crescente interdipendenza tra aree urbane e rurali è oggi una conoscenza generale. I problemi urbani si trovano a volte nelle zone rurali e viceversa, ma anche le soluzioni per i problemi urbani possono essere trovate nelle zone rurali, e viceversa. Con questa conoscenza, è aumentata la consapevolezza che una corretta gestione di queste interdipendenze può contribuire a risolvere i problemi, aumentare il rendimento economico e dare anche un contributo a una maggiore qualità della vita.

I collegamenti urbano-rurali pongono l'accento su nozioni come "confini sfumati", "zone di transizione" e "spazi ibridi" nel tentativo di allontanarsi dalle territorialità convenzionali. Questo rappresenta una sfida in termini di accordi di governance. Poiché le interazioni urbano-rurali comprendono diverse geografie, richiedono una certa flessibilità nel definire le possibilità di governare queste complesse relazioni, con diversi interventi adattati a un'ampia gamma di sfide e configurazioni spaziali.^[1]

[1] Handbook of Sustainable Urban Development Strategies, Fioretti, C., Pertoldi, M., Busti, M. and Van Heerden, S. editor(s), EUR 29990 EN 30285 EN (Exec Summ), Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2020

1.2. Nuove forme di espansione urbana

La città è un grande centro abitato, spesso contrapposto alla campagna. Non è solo un'agglomerazione di edifici e abitanti, ma un luogo abitato con caratteristiche sociali, culturali, economiche, politiche proprie. L'Europa è da molto tempo un continente di città, che deriva da antiche urbanizzazione. Sebbene all'inizio del secolo scorso questa presentasse caratteri ancora prevalentemente rurali, non si deve tuttavia dimenticare l'antichità del popolamento e della civiltà urbana caratteristica del continente. La rivoluzione industriale e i grandi movimenti migratori interni e internazionali del secolo scorso hanno accentuato l'urbanizzazione dell'Europa, segnale di un cambiamento nelle forme di insediamento della popolazione attuandosi prima che nella maggior parte del resto del mondo.

In Europa, più dell'80 % della popolazione vive attualmente nelle città: circa 6.000 agglomerati urbani con più di 5.000 abitanti, circa 1.000 città con più di 50.000 (la maggior parte della popolazione), solo il 7% della popolazione dell'Unione Europea (27 Stati membri) vive in città con più di 5 milioni di abitanti contro circa

il 25% degli stati Uniti. Nel 2010 solo Parigi e Mosca possono essere annoverate tra le mega città, superando di poco i 10 milioni di abitanti. (Agenzia europea dell'ambiente, 2021)

Oggi assistiamo a due importanti trend, uno è legato all'immigrazione che porta ad una geografia molto differenziata, benché si confermi un trend generale. Le grandi città registrano livelli di immigrazioni più elevati delle città di dimensioni minori, con un'ampia proporzione di immigrati appartenenti alle fasce più giovani di età (inferiori a 40 anni). Per esempio Torino è stata importante meta di migrazione da parte della popolazione della Romania. Il fatto dell'età è molto importante per una questione di forza lavoro che si sposta da un paese ad un altro.

L'altro trend importante è l'Invecchiamento che è una caratteristica generale in Europa, le città con un incremento demografico più rapido sono quelle con una quota più contenuta di popolazione anziana e, inevitabilmente, una quota più elevata di popolazione giovane. In molte città è poi evidente una notevole diminuzione della proporzione fra popolazione in età produttiva soprattutto nelle fasce più giovani, cioè di età inferiore ai 45 anni, e popolazione anziana, di età superiore ai 65 anni.^[1]

Arthur W. Lewis sostiene che affinché il processo di industrializzazione prenda forma sono necessari sensibili investimenti di capitale. Sostiene che, poiché nelle società rurali non esiste una quantità significativa di surplus lavorativo (il prodotto è dedicato alla sussistenza e all'uso personale), ciò fa sì che il processo di urbanizzazione e quindi la migrazione della popolazione verso la città siano visti come presupposti necessari allo sviluppo. Inoltre, perché il processo di industrializzazione prenda forma si devono rendere necessariamente sensibili degli investimenti di capitale che sono di fatto non possibili da realizzarsi in società povere che non hanno quel determinato surplus.

Lewis introduce quindi un'idea che è quella dell'industrializzazione su invito (1955), insistendo sull'importanza di attrarre del capitale straniero per far sì che si

attivino determinati processi duraturi di sviluppo. Lewis usa la metafora della palla di neve, cioè quando un processo inizia a muoversi svilupperà una forza indipendente che continuando a muoversi si svilupperà sempre di più, questo ha portato alcuni interventi e incentivi fiscali per i paesi del nord del mondo a favore di quelli del sud del mondo.

La città diventa sempre di più, anche in riferimento a questo problema, un attore centrale per la transizione energetica e di modello. Il ruolo dei centri urbani è cruciale per tutta una serie di fattori. Indubbiamente il crescente tasso di urbanizzazione mondiale vede ormai lo stare in città come stile di vita tradizionale. I centri urbani sono i luoghi che maggiormente influiscono sull'inquinamento globale.

Le città sono anche le principali vittime del cambiamento climatico, perché esposte a disastri di vario genere (alluvioni, inquinamenti, blackout...), anche il COVID è legato ad una dinamica di sviluppo sbagliata. Sono molto alla moda i dibattiti sulla resilienza urbana, cioè le città devono trovare una capacità di riprendersi e rispondere a disastri e problematiche importanti.

Tra il tessuto storico e compatto della città densa e consolidata e i territori rurali si estende oggi la maggior parte dello spazio urbanizzato, il quale comprende sia l'edificato (che nei paesi industrializzati occupa, in media, circa il 10% della superficie territoriale), sia gli spazi aperti. Questi ultimi, infatti, o sono adibiti a colture industrializzate (agro-industria) o sono adattati in vario modo in funzione del tempo libero e delle altre esigenze delle popolazioni urbane (sport, aree protette, turismo, ecc.).

Negli ultimi decenni, infatti, le città sono cambiate in maniera evidente e non tutte con le stesse modalità e velocità. Esse non possono più solo essere pensate, interpretate e descritte come degli insediamenti delimitati e circoscritti, nettamente differenziati rispetto al territorio circostante, ma appaiono sempre più come insediamenti sfilacciati, dispersi, diffusi sul territorio.

La città frutto delle dinamiche di sviluppo della Rivoluzione industriale è il risultato di cambiamenti economici, sociali, tecnologici, culturali e politici che si riflettono nella struttura stessa dell'insediamento. In questa fase le città si espandono secondo una logica di addizione di spazi per le industrie e per le abitazioni degli operai, creando così quartieri-ghetto di edilizia poverissima che rendono evidente il processo di segregazione spaziale della nuova popolazione urbana. Un altro fenomeno che plasma le città nel periodo post-rivoluzione industriale è il rapporto fra il centro abitato e le reti di trasporto. Queste ultime, infatti, sono progettate o ri-progettate, se si tiene conto del fatto che in larga misura si tratta di infrastrutture che hanno origine come matrici territoriali storiche. Sempre in questo periodo nascono le periferie, tradizionalmente definite come periferiche, ovvero non centrali pur essendo a stretto contatto con il centro.

Il termine periurbanizzazione è utilizzato in Francia e in altri paesi, tra cui l'Italia, per descrivere i processi di espansione urbana nelle aree rurali esterne rispetto alla città compatta fin a distanze di varie decine di chilometri da essa. Tale fenomeno è stato osservato attorno a città di diverse dimensioni, dalle agglomerazioni maggiori a città medie e piccole. Dunque, nel complesso, il termine periurbanizzazione indica la transizione da uno spazio urbano polarizzato, con una forte dipendenza gerarchica dal centro città, ad una trama diffusa. La periurbanizzazione è, quindi, un fenomeno nuovo sotto vari aspetti. Anzitutto quello dei luoghi in cui questi processi di espansione si realizzano, cioè della campagna che, pur conservando certe forme del paesaggio rurale tradizionale (vaste aree verdi, basse densità edilizie, ecc.) in realtà si va urbanizzando.

Le forme generate dal processo di periurbanizzazione sono indicate col termine generale di dispersione o diffusione urbana (in inglese *urban sprawl*). Dal punto di vista dei cambiamenti sociali e demografici, nelle aree della recente dispersione urbana si nota non solo una crescita quantitativa delle aree urbanizzate, ma anche l'estensione dello stile di vita urbano in un territorio più ampio rispetto a quello

della città compatta consolidata, cioè in aree dove fin a ieri il modo di vita rurale era prevalente. Dal punto di vista fisico-morfologico, l'organizzazione spaziale della città diffusa appare composta da caratteristiche fisiche, da modelli insediativi e da forme del paesaggio differenti rispetto a quelli delle espansioni suburbane tradizionali, in particolare per quanto riguarda le densità e le modalità di occupazione del suolo, i caratteri degli spazi pubblici e le tipologie edilizie. Nel complesso, la formazione della città diffusa sottolinea il passaggio dalla città come entità nucleare o areale, definita dai confini comunali, alla città estesa reticolare, organizzata secondo un modello insediativo di tipo multicentrico che si estende sul territorio di più comuni ed è il corrispettivo odierno, anche per quanto riguarda le modalità di vita degli abitanti, della città tradizionale.



Figura 1.1 - Sprawl urbano di Napoli – Vista della città (Fonte: The New York Times)

[1] Governa, F., Memoli, M. (2011). "Geografia dell'urbano. Spazi, politiche, pratiche della città". Carocci.

1.3. Strutture rurali e insediative

Il paesaggio agrario, che fin verso la fine del XIX secolo ha subito trasformazioni assai lente, si è sempre più rapidamente trasformato negli ultimi cento anni, così che le testimonianze delle epoche precedenti si presentano oggi per lo più come relitti o paesaggi “fossili”. I terreni agricoli sono stati variamente modellati e sistemati in relazione alle esigenze colturali. Quelli pianeggianti sono leggermente rilevati per favorire il drenaggio e lo scolo delle acque e, nel caso delle risaie, sono sistemati in “camere”, delimitate da arginelli, che vengono stagionalmente allagate. I terreni molto acclivi sono sistemati a gradinate per ricavare superfici pianeggianti e per conservare il suolo, prevenire frane e altri processi erosivi.

Si dà il nome di insediamento all’insieme degli edifici e delle infrastrutture abitative, produttive, commerciali e di servizio. L'insediamento rurale è il miglior indicatore del processo storico di occupazione del suolo: ciò vale in qualsiasi ambito in forza dei legami tra gli ordinamenti agrari, le strutture sociali, i tipi di insediamento. Il villaggio, il nucleo, la casa isolata sono rappresentativi delle entità che vi abitano (collettività, gruppo di famiglie, famiglia singola), ma anche delle forme di utilizzazione del suolo: in gestione comunitaria o in conduzione individuale, con prevalenza di coltivazioni o di allevamento. Nella maggior parte delle regioni europee l'insediamento storico stenta a sopravvivere alla diminuzione della popolazione agricola ed è parzialmente recuperato per altri usi, quali seconde case o abitazioni di cittadini che lasciano i centri abitati maggiori per ritrovare gli aspetti più piacevoli (o economicamente sostenibili) della vita “rurale”. È difficile stabilire un sistema unico di classificazione degli insediamenti rurali. I criteri di base sono legati a due coppie di indicatori: sito e posizione degli insediamenti, forma e struttura degli edifici rurali che li compongono.

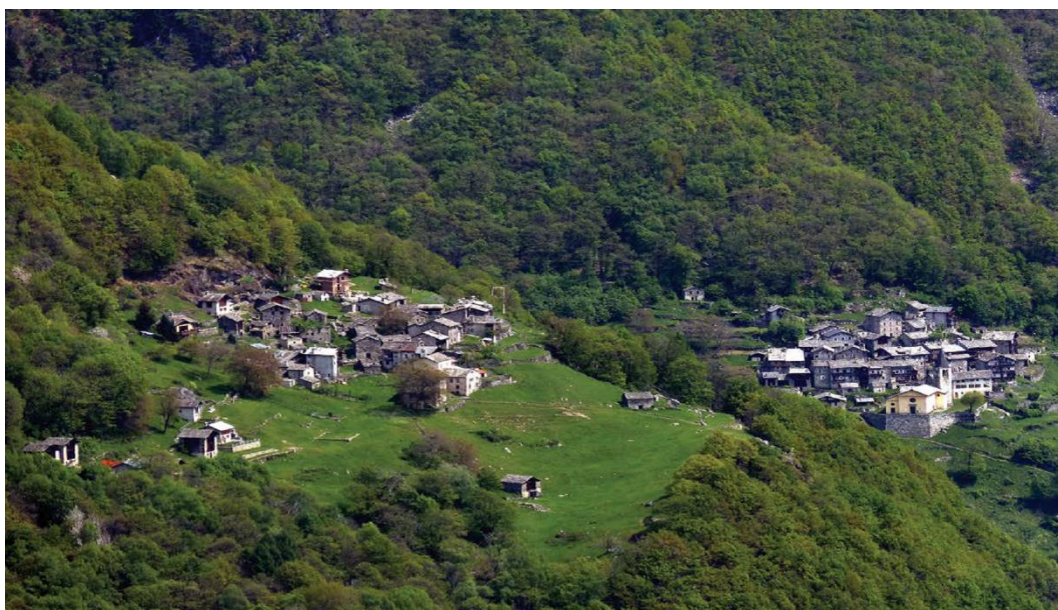


Figura 1.2 – Insediamenti rurali a Dasile in Valchiavenna (Fonte: Google Immagini)

Prima di proseguire con l'analisi del seguente elaborato, è doveroso soffermarci su alcuni concetti della pianificazione. I termini "ambiente, territorio, paesaggio" sono spesso, ed erroneamente, associati allo stesso significato. L'ambiente è "l'insieme delle condizioni fisico-chimiche-biologiche che permettono e favoriscono la vita degli esseri viventi". (Dizionario Devoto Oli, 2006) Gli organismi e il loro ambiente non vivente sono legati in modo inseparabile, interagendo reciprocamente.

La terra diventa territorio quando è tramite di comunicazioni, quando è mezzo e oggetto di lavoro, di produzioni, di scambi, di cooperazione (Dematteis, 1985). Per quanto riguarda invece, la definizione di paesaggio, prendiamo una di senso comune: "parte di territorio che si abbraccia con lo sguardo da un punto determinato ... panorami caratteristici per le loro bellezze naturali, o località di interesse storico e artistico, ma anche, più in generale, tutto il complesso dei beni naturali che sono parte fondamentale dell'ambiente ecologico da difendere e conservare". (Enciclopedia Treccani, 2015) Come si evince, il paesaggio non ha solo a che fare con la dimensione "estetica", ma convenzioni internazionali,

disposizioni di legge ne sanciscono una visione più complessa. Il paesaggio non è sempre esistito, ma è la manifestazione visibile del rapporto dell'uomo con la terra, in un dato luogo, in un dato momento, per una data società. È necessario salvaguardare il paesaggio, non solo i manufatti in sé, ma anche i processi che li supportano (necessità di connessione con la pianificazione territoriale).

Il principio della tutela paesaggistica fu introdotto nell'ordinamento italiano con la Legge n. 778/1922 "Tutela delle bellezze naturali e degli immobili di particolare interesse storico", la quale assoggettava a speciale protezione le cose immobili che si riteneva fossero di interesse pubblico e dunque da conservare per la loro bellezza naturale, in virtù delle relazioni con la storia civile e letteraria (il Ministero della Pubblica Istruzione aveva la facoltà di procedere alla dichiarazione di pubblico interesse). Il regime di protezione consisteva nell'impossibilità di distruggere il bene o di alterarlo senza previo consenso del Ministero. Il vincolo dunque assoggettava il bene a un maggiore regime autorizzatorio per procedere alla trasformazione.

Nel primo '900, l'analisi del paesaggio, passa anche attraverso la Legge n. 1497/1939 "Norme sulla protezione delle bellezze naturali". Il riconoscimento dei beni da salvaguardare era affidato ad apposite Commissioni provinciali composte da rappresentanti dagli enti pubblici e di altre categorie più un numero variabile di esperti. Le bellezze d'insieme avevano una natura di beni estesi e compositi che richiedeva il superamento di una tutela solo conservativa.

Negli anni '80 la Legge n. 431/1985 "Disposizioni urgenti per la tutela delle zone di particolare interesse ambientale", anche conosciuta come "Legge Galasso", è una scelta politico-amministrativa di ampliare le zone soggette a vincolo al fine di salvaguardare da trasformazioni incontrollate.

Infine, arriviamo agli anni 2000, con il D.Lgs. 42/2004, con "Il Codice dei beni culturali e del paesaggio", che riordina il complesso delle norme esistenti, assieme alla ripartizione delle competenze e agli strumenti. Il seguente codice conferisce

operatività alla Convenzione Europea sul paesaggio in Italia. Inoltre introduce il PPR (Piano Paesaggistico Regionale).

CAPITOLO 2. Metodi cooperativi per le aree urbano-rurali

2.1. Insediamenti urbano-rurali

Originariamente, le aree urbane e rurali delle città erano entità distinte e separate, caratterizzate da confini e funzioni specifiche. Durante la rivoluzione agricola e industriale la dicotomia zona urbana-zona rurale esisteva ancora, anche se la relazione tra le due entità subì un cambiamento radicale e lo sviluppo delle città e del loro hinterland cominciò ad andare di pari passo. Con l'avvento dell'economia della conoscenza e della città post-industriale, la relazione tra le aree urbane e rurali ha subito un'ulteriore evoluzione. Da una parte si è assistito allo sviluppo delle regioni funzionali, che hanno inglobato città di più piccole dimensioni e zone rurali facenti parte della zona di migrazione pendolare di città più grandi. Dall'altra, le zone rurali e le piccole città più periferiche sono rimaste al di fuori di tali poli in via di espansione, con una conseguente diminuzione della popolazione e di capitale umano. Per tali ragioni è difficile che in tali contesti si assista allo sviluppo di un'economia della conoscenza (Westlund, 2017).

Ciò significa che è venuta meno la tradizionale dicotomia zona rurale-zona urbana, ma che l'interdipendenza reciproca e le interconnessioni tra le aree urbane e rurali sono diventate ancora più importanti. Per legami tra zone urbane e rurali si intende la complessa serie di collegamenti bidirezionali (ad es., flussi demografici, flussi del mercato del lavoro, fornitura di servizi pubblici, mobilità, servizi ambientali e culturali, attività ricreative ecc.) che mettono in relazione i luoghi (in uno spazio in cui la dimensione urbana e quella rurale sono integrate fisicamente e/o a livello funzionale), attenuando la distinzione tra ambiente urbano e rurale, e superano i tradizionali confini amministrativi.

Esempi di tali legami possono essere una città con un nucleo urbanizzato e un'area periurbana o un'area funzionale che ingloba un nucleo urbano centrale e l'hinterland limitrofo; tuttavia, tali legami possono anche mettere in relazione

luoghi geograficamente distanti tramite legami funzionali (ad es., collegamenti tra le aree di produzione agricola e i mercati urbani). Infatti i legami tra zone urbane e rurali non dipendono da una dimensione specifica delle città o da una certa tipologia di estensione territoriale. Anche se sono particolarmente pertinenti nell'ambito di reti policentriche di città di piccole e medie dimensioni (HESPI & EUKN, 2015), possono tuttavia riguardare anche altre situazioni morfologiche, dalle grandi regioni metropolitane, a piccole città in aree a bassa densità di popolazione (OCSE, 2013).

La dimensione urbana della politica dell'UE pone sempre più l'accento sui legami tra zone urbane e rurali. L'agenda urbana per l'UE riconosce la necessità di affrontare le sfide urbane in un contesto più ampio, tenendo conto dei collegamenti tra zone urbane e rurali e della cooperazione all'interno delle aree funzionali. La necessità di collegare le aree urbane e rurali nel quadro dello sviluppo urbano sostenibile dell'UE è esplicitamente menzionata dai regolamenti relativi al Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR) 2014-2020 e nella proposta per il loro aggiornamento post-2020, ed è ulteriormente ribadita dal piano di bilancio 2021- 2027 del Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR).

I legami tra zone urbane e rurali pongono l'accento sui concetti di "confine indefinito", "zona di transizione" e "spazio ibrido", nel tentativo di superare la concezione tradizionale di territorialità. Ciò rappresenta una sfida in termini di meccanismi di governance. Poiché le interazioni tra la zona urbana e quella rurale interessano diverse aree geografiche, è necessario un certo grado di flessibilità nel definire le possibilità di gestione di tali relazioni complesse, adattando i vari interventi alle molteplici sfide e configurazioni territoriali. Può essere dunque utile ridefinire i legami tra zone urbane e rurali come partenariati tra tali zone, fondati su un meccanismo di cooperazione volto a conseguire obiettivi comuni e migliorarne le relazioni (OCSE, 2013, pag. 34).

2.2. Azione preparatoria RURBAN per partenariati urbano-rurali

In preparazione al periodo di programmazione attuale, la Commissione europea ha condotto l'azione preparatoria RURBAN approvata dal Parlamento europeo. L'azione preparatoria sosteneva due iniziative chiave intese a dimostrare e ad identificare le possibilità di creazione di partenariati urbano-rurali in Europa. Secondo quanto rilevato dall'azione RURBAN, un approccio integrato allo sviluppo urbano e territoriale deve andare oltre il consueto approccio incentrato sul coordinamento delle politiche interne alla città da un lato e sulle tradizionali sfide rurali dall'altro, e considerare anche le aree circostanti, sia urbane che rurali. L'iniziativa ha messo in evidenza il ruolo potenziale dei partenariati urbano-rurali e ha esaminato come poter utilizzare al meglio i finanziamenti dell'UE tramite il Fondo europeo di sviluppo regionale e il Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale per sostenere la cooperazione tra le zone urbane e quelle rurali.

BBSR (2013) PARTNERSHIP FOR SUSTAINABLE RURAL-URBAN DEVELOPMENT: EXISTING EVIDENCES. L'iniziativa è stata sostenuta dallo studio "Partnership for sustainable rural-urban development: existing evidences" (Partenariati per uno sviluppo sostenibile urbano-rurale: evidenze), condotto dall'Istituto federale tedesco di ricerca sull'edilizia, gli affari urbani e lo sviluppo del territorio (BBSR) e pubblicato dalla Commissione nel 2013. Lo studio presenta una serie di buone pratiche relative ai periodi di programmazione 2000-2006 e 2007-2013. ^[1]

OCSE (2013) - RURAL-URBAN PARTNERSHIPS: AN INTEGRATED APPROACH TO ECONOMIC DEVELOPMENT. La relazione dell'OCSE "Rural-Urban Partnerships: An Integrated Approach to Economic Development" (Partenariati urbano-rurali: un approccio integrato allo sviluppo economico) si basa chiaramente su una politica di sviluppo regionale. Esplora il concetto di partenariato urbano-rurale esaminando la letteratura in materia e sistematizzando i risultati di casi-studio approfonditi, tratti principalmente da iniziative di politica di sviluppo rurale e programmi di cooperazione territoriale. Partendo dall'analisi del carattere e delle

implicazioni delle interdipendenze urbano-rurali, esamina diversi meccanismi di governance a cui si potrebbe ricorrere per gestire tali relazioni. Infine il report fornisce una serie di raccomandazioni su come la politica può contribuire all'efficacia dei partenariati urbano-rurali. ^[2]

^[1] Commissione europea (2010-2014) RURBAN - Partenariati per uno sviluppo sostenibile delle zone urbane e rurali: https://ec.europa.eu/regional_policy/es/policy/what/territorial-cohesion/urban-rural-linkages/

^[2] OCSE, Rural-Urban Partnerships: An Integrated Approach To Economic Development, OECD publishing, Paris, 2013: <http://www.oecd.org/regional/rural-urban-partnerships-an-integrated-approach-to-economic-development.ht>

2.3. Partenariati urbano-rurali in Europa

È possibile promuovere la collaborazione tra i portatori di interessi locali a livello urbano e rurale tramite gruppi di lavoro tematici e missioni specifiche incentrate su determinate sfide, che si rivelano pertinenti nella fase di realizzazione dei progetti. Grazie a tale collaborazione è possibile acquisire dagli attori dello sviluppo urbano metodologie e spunti significativi per l'elaborazione di politiche urbane.

L'integrazione delle zone urbane e rurali necessita non solo di una cooperazione orizzontale, ma anche di un coordinamento e di incentivi da parte delle alte cariche di governo e delle istituzioni. Infatti le autorità locali e le amministrazioni regionali spesso non dispongono delle competenze adeguate per coordinare l'intero spettro dei legami tra zone urbane e rurali.

I partenariati urbano-rurali si rivelano più efficaci quando sono previsti accordi formali di riconoscimento o di cooperazione (ad esempio, tramite sistemi nazionali), quando assumono la forma di un livello istituzionale territoriale esistente (ad esempio, provincia, distretto, area metropolitana, area funzionale, e quando vi è una forte leadership politica).



Figura 2.1 – Legami tra zone urbane e rurali – Manuale delle strategie di sviluppo urbano sostenibile (Fonte: elaborazione interna basata sulla relazione dell'OCSE, 2013.)

Esempi di tali legami possono essere una città con un nucleo urbanizzato e un'area periurbana o un'area funzionale che ingloba un nucleo urbano centrale e l'hinterland limitrofo; tuttavia, tali legami possono anche mettere in relazione luoghi geograficamente distanti tramite legami funzionali (ad es., collegamenti tra le aree di produzione agricola e i mercati urbani). ^[1]

^[1] Commissione europea. (2020). "Manuale delle strategie di sviluppo urbano sostenibile".

2.3.1. Esempi di partenariato in Europa

Strategie per Plasencia (ES) e il territorio circostante

Plasencia è una cittadina di 40 000 abitanti situata nel nord dell'Estremadura (Spagna), una regione rurale a bassissima densità di popolazione. Nonostante le sue dimensioni, Plasencia si configura come un centro regionale in grado di offrire servizi a più di 200 000 abitanti che vivono nella regione circostante e che si spostano quotidianamente verso il centro urbano.

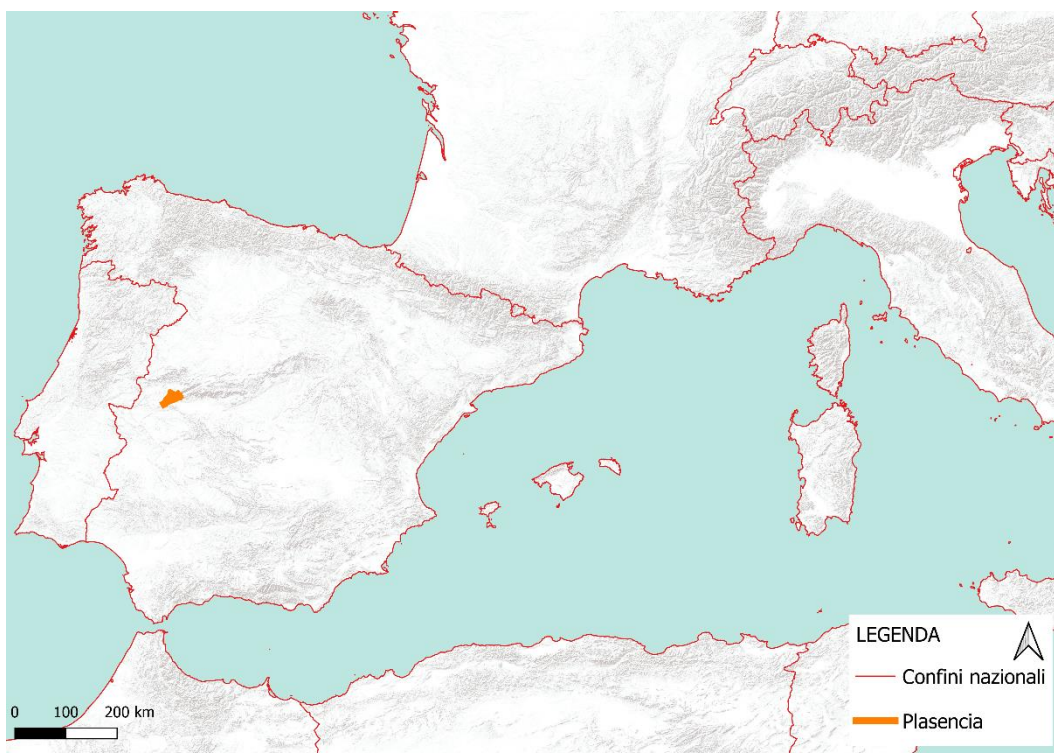


Figura 2.2 - Inquadramento territoriale Plasencia (ES)

La città di Plasencia è attualmente impegnata nell'attuazione di due strategie di Sviluppo Urbano Sostenibile (SUS) differenti, una riguardante esclusivamente il comune e l'altra la città e i suoi dintorni. Queste due strategie indipendenti si completano a vicenda ed entrambe affrontano la questione dei legami tra zone urbane e rurali nel loro ambito territoriale specifico. Sebbene le due strategie siano gestite da autorità differenti, grazie a una cooperazione reciproca i legami tra zone urbane e rurali potrebbero essere rafforzati ulteriormente.

La prima strategia SUS ad essere elaborata è stata la strategia "Plasencia Crece Contigo", incentrata sul capoluogo con interventi che mirano a rafforzarne il ruolo centrale di polo di servizi per l'intera area. Tale strategia mira principalmente alla trasformazione economica, al trasferimento di conoscenze e a un'innovazione motivata da sfide specifiche, come, ad esempio, un centro sanitario per le persone

anziane residenti nel capoluogo o nei dintorni, nonché a un'infrastruttura per la mobilità. ^[1]

Tabella 2.1 – Caratteristiche progetto “Plasencia Crece Contigo”

Nome progetto	Plasencia Crece Contigo
Periodo	2017-2020
Città coinvolte	Plasencia
Piano di attuazione	- migliorare la qualità della vita di persone anziane - migliorare la mobilità in città
Budget	€ 6.250.000 (di cui FESR 80%)

Sulla base dei lavori avviati per l'elaborazione della strategia urbana, la provincia (Diputacion) di Cáceres e il comune di Plasencia hanno deciso di mettere a punto un'altra strategia SUS denominata "Plasencia y Entorno". Essa comprende 13 villaggi attorno alla città di Plasencia oltre che al capoluogo, e interessa una popolazione totale di 53 000 abitanti. I progetti riguardano principalmente lo sviluppo economico tramite azioni immateriali per l'innovazione sociale, i servizi sociali, l'occupazione e la formazione al fine di migliorare l'istruzione e la base di competenze nelle aree rurali (ad esempio, seminari educativi di robotica per i bambini dei 12 comuni rurali dell'area SUS, il seminario "DemoLab Maker" sulla creatività digitale, le nuove tecnologie e FabLab). I progetti sono stati scelti in base ai gruppi di partecipazione locali. La gestione di questa strategia SUS di ampio respiro è assicurata dal dipartimento provinciale di sviluppo sostenibile e turismo, che fa parte dei servizi di sviluppo territoriale strategico. La sua missione è fornire ai comuni strumenti e assistenza tecnica adeguati per realizzare analisi territoriali, piani strategici e processi di partecipazione. È inoltre responsabile dello sviluppo rurale e favorisce la promozione di un migliore dialogo tra le zone urbane e quelle rurali.

Tabella 2.2 – Caratteristiche progetto "Plasencia y Entorno"

Nome progetto	Plasencia y Entorno
Periodo	2017-2020
Città coinvolte	Aldehuela del Jerte, Cabezabellosa, Cañaveral, Carcaboso, Casas de Castañar, Galisteo, Gargüera, Holguera, Malpartida de Plasencia, Oliva de Plasencia, Plasencia, Riobobos, Valdeobispo
Piano di attuazione	- 2 aree di parcheggio a Plasencia - miglioramento della mobilità tra Plasencia e dintorni
Budget	€ 5.000.000 (di cui FESR 80% e Consiglio Provinciale di Cáceres 20%)

La strategia "Plasencia y Entorno" presenta caratteristiche innovative riguardo alla cooperazione territoriale in regioni rurali come l'Estremadura. Esistono molti programmi strategici e incentivi per la cooperazione territoriale, ma sono principalmente rivolti alla cooperazione tra zone rurali ed escludono le città principali, come, ad esempio, i gruppi di azione locale (GAL) LEADER, i partenariati transfrontalieri con il Portogallo e le comunità associate di comuni rurali (mancomunidades). I GAL promuovono lo sviluppo delle capacità nelle aree rurali, ma i flussi di finanziamento concorrono a tenere separate le aree urbane e quelle rurali. Inoltre, fino ad ora, gli incentivi ricevuti dai centri urbani principali della regione non sono stati sufficienti a sviluppare legami stretti con le aree urbane.

Date le circostanze, lo sviluppo urbano sostenibile è il solo strumento in grado di favorire i legami tra zone urbane e rurali. Uno dei risultati principali delle strategie SUS è stata la promozione di un nuovo partenariato urbano-rurale, che ha permesso di superare le differenze politiche e di rivedere gli accordi politici esistenti. La strategia comprende dunque 12 comuni rurali raggruppati in sei mancomunidades differenti, includendole per la prima volta nell'area funzionale di Plasencia. Infine è opportuno segnalare che, sulla base dell'esperienza positiva di Plasencia, la provincia di Cáceres ha deciso di sostenere un'altra strategia

intercomunale per la città di Cáceres e dintorni, in linea con la sua missione di promuovere un'integrazione equilibrata tra aree urbane e rurali e quindi sostenere tutte le opportunità di sviluppo nella regione. ^[2]

^[1] Scheda informativa sulla strategia in STRAT-Board ("Plasencia y entorno"):

<https://urban.jrc.ec.europa.eu/strat-board/#/factsheet?id=ES-029&fullscreen=yes>

Sito locale della strategia: <http://dl.dip-caceres.es/convocatorias/edusi/index.php>

^[2] Scheda informativa sulla strategia in STRAT-Board ("Plasencia crece contigo"):

<https://urban.jrc.ec.europa.eu/strat-board/#/factsheet?id=ES-031&fullscreen=yes>

Sito locale della strategia: <https://plasenciaeneuropa.eu/proyecto/plasencia-crece-contigo/>

Investimento territoriale integrato per Göteborg (SE)

La questione della promozione di legami tra zone urbane e rurali in caso di operazioni circoscritte ai confini della città viene affrontata dal piano integrato intersettoriale della città di Göteborg per lo sviluppo urbano sostenibile 2014-2020. In questo caso, poiché è stato necessario concentrare il programma regionale e il SUS su obiettivi tematici limitati (OT1 "ricerca e innovazione", OT3 "competitività delle PMI" e OT4 "un'economia a basse emissioni di carbonio"), è stata evidenziata una minore flessibilità nella definizione delle priorità di intervento. Di conseguenza la strategia SUS è fortemente incentrata sulla cooperazione in materia di ricerca e sviluppo (OT1), sullo sviluppo economico (OT3) e sull'innovazione per un'economia a basse emissioni di carbonio (OT4), entro i confini della città. È interessante evidenziare che nel quadro della misura SUS, rispetto al programma regionale generale, il bilancio stanziato per l'OT4 è in proporzione molto più elevato (4,5 volte) di quello stanziato per gli altri OT. Ciò suggerisce che la dimensione urbana è stata considerata come la più appropriata per condurre azioni a favore dell'efficienza delle risorse e del cambiamento climatico, creando opportunità per azioni più mirate. Più nello specifico, nel quadro dell'OT4 la strategia urbana prevede interventi che promuovano legami tra zone urbane e rurali tramite concezioni innovative e "fuori dagli schemi", tra cui:

- una cooperazione intersettoriale in centri per la sperimentazione di soluzioni innovative in ambiente urbano e rurale;
- lo sviluppo di una strategia agro-alimentare sostenibile per la città.

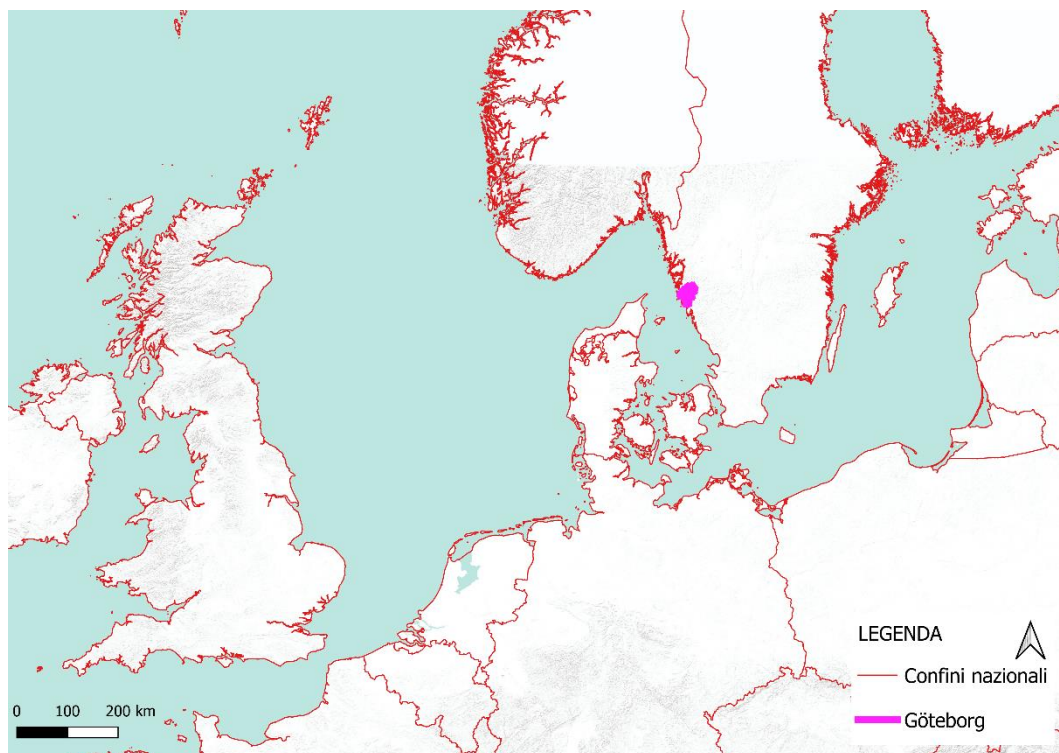


Figura 2.3 – Inquadramento territoriale Göteborg (SE)

Il secondo ambito di intervento è stato definito grazie al forte legame tra la strategia SUS e altri programmi comunali esistenti, come il Programma Ambientale Comunale, che considera prioritario il tema dell'alimentazione sostenibile, e la strategia "Equal Gothenburg", che mira ad attenuare il fenomeno della polarizzazione demografica in ambiti quali la sanità, l'istruzione e il reddito.

La concezione e l'attuazione degli interventi sono sostenute dal progetto triennale (2017-2019) di sviluppo sostenibile "Urban Rural Gothenburg", finanziato dal FESR e coordinato dalla città di Göteborg e dalla Business Region Göteborg (BRG), che opera in quattro poli locali situati nel quartiere nord-orientale della città. Il progetto "Urban Rural Gothenburg" mira a creare condizioni più favorevoli allo sviluppo di un'innovazione verde e di imprese verdi tra la città e la zona rurale

tramite nuovi approcci allo sviluppo locale che siano a basse emissioni di carbonio, con particolare riferimento all'alimentazione, alla logistica, al turismo e a modelli di impresa ecologici. Più nello specifico il progetto riguarda il sistema alimentare sostenibile della regione urbana, che comprende l'intera catena di approvvigionamento, ossia dalla produzione di alimenti al consumo, e prende in considerazione settori come la sicurezza alimentare, l'accessibilità economica dei prodotti alimentari e l'accesso alle risorse alimentari. Il sostegno di iniziative “dal basso” è garantito dalla cooperazione tra il comune, il settore imprenditoriale, la società civile, le università e i residenti stessi. ^[1]

Tabella 2.3 – Caratteristiche progetto “Urban Rural Göteborg”

Nome progetto	Urban Rural Göteborg
Periodo	2017-2019
Città coinvolte	Regione commerciale Göteborg
Piano di attuazione	- Sostenere il passaggio a un'economia a basse emissioni di carbonio
Budget	€ 3.416.911 (di cui FESR 40%)

[1] Scheda informativa sulla strategia in STRAT-Board:
<https://urban.jrc.ec.europa.eu/strat-board/#/factsheet?id=SE-001&fullscreen=yes>
 Research Forum "Urban rural Gothenburg":
<https://www.mistraurbanfutures.org/en/project/research-forum-urban-rural-gothenburg>
 Leader Längs Göta älv:
<https://www.langsgotaalv.se/index.php/om-leader-langs-gota-alv/geografiskt-omrade>

CAPITOLO 3. Unione Europea e governo del territorio

3.1. L'unione e i trattati europei

L'Unione Europea (UE) è un'unione politica ed economica a carattere sovranazionale, che comprende 27 Paesi europei. Si tratta di un'istituzione sovranazionale fondata sullo stato di diritto: qualsiasi azione da essa intrapresa deriva da trattati internazionali che sono concepiti ed approvati in modo volontario e democratico da tutti gli stati membri. È un organismo senza precedenti nella storia, che ha nella pianificazione spaziale è uno degli innumerevoli campi in cui l'UE promuove politiche. Pur non essendo uno stato, l'Unione ha una moneta unica, un motto, una bandiera, un inno ed una festa dell'Europa.



Figura 3.1 – I 27 Stati dell'Unione Europea (Fonte: Wikipedia)

L'UE attualmente ha una superficie di 4.233 mila km² (equivalenti a meno della metà degli USA) ed una popolazione di circa 446 milioni di abitanti ^[1] (gli USA ne hanno 321). Il paese più popolato è la Germania, seguono Francia ed Italia. L'Unione include attualmente 27 Stati ed ha 24 lingue ufficiali. Il PIL nel 2018 era di 13,4 miliardi di euro, superiore a qualsiasi economia nazionale; il PIL pro capite era uguale a circa 26.600 ^[2], secondo solo a USA e Giappone.

Tre trattati hanno dato origine alla Comunità Economica Europea (CEE). Essi hanno rispettivamente istituito:

- la CECA, comunità europea del carbone e dell'acciaio (sottoscritto a Parigi nel 1951);
- la CEE, comunità economica europea (sottoscritto a Roma nel 1957);
- l'EURATOM, comunità europea dell'energia atomica (sottoscritto sempre a Roma nel 1957).

Dopo i 3 trattati relativi alla Comunità Economica Europea (CEE) sono stati firmati:

- l'Atto Unico Europeo AUE (Lussemburgo, 1986): rilanciò l'integrazione europea e terminò la realizzazione del mercato interno, apportando anche modifiche al sistema di voto del consiglio;
- il Trattato sull'Unione Europea (TUE) / Trattato di Maastricht (1992): fonda l'UE e pone le basi per l'unione politica e monetaria. Introduce la procedura di co-decisione e nuove forme di cooperazione;
- il Trattato di Amsterdam (1997): apportò modifiche in vista dell'ingresso nell'unione di nuovi paesi, garantendo un processo decisionale più trasparente;
- il Trattato di Nizza (2001): apportò ulteriori modifiche al sistema di voto ed alla composizione della commissione per permettere efficienza dopo l'allargamento a 25 stati;
- il Trattato per la costituzione Europea (Roma, 2004): mai entrato in vigore (non ratificato da Francia e Olanda);

- il Trattato di Lisbona (2007): riprende molti temi della cassata costituzione europea. Rende l'UE più democratica, efficiente e preparata ad affrontare i problemi mondiali. Aumenta inoltre i poteri del parlamento, modifica il sistema di voto ed istituisce nuove procedure e ruoli istituzionali. ^[3]

Nell'articolo 158, comma I, del titolo XVII "coesione economica e sociale" dell'atto unico europeo (1986) si indica che essa è la condizione politica dell'integrazione. Si tratta di una scelta politica sostanziale, che fa in modo che, coscientemente, gli stati rinuncino ad un pezzetto della loro sovranità (ovvero il poter regolare le rispettive economie nazionali) per cederlo all'unione. L'unione convoglia la sovranità cedutagli dagli stati nell'obiettivo della coesione, garanzia di sviluppo armonioso dell'insieme della comunità: l'obiettivo è quello di ridurre il divario tra le varie regioni, favorendo quelle in ritardo di sviluppo. Dal 2007 (trattato di Lisbona) alla coesione economica e sociale si aggiunge quella territoriale.

Il rapporto tra integrazione e territorio è mediato dall'obiettivo della coesione introdotto prima nell'atto unico europeo del 1986 e successivamente del trattato di Lisbona del 2007 che parla di coesione economica, sociale e territoriale; in particolare:

- l'integrazione europea e la risposta istituzionale ai costi della globalizzazione;
- la coesione è la condizione politica condivisa per attuare l'integrazione;
- il territorio è la dimensione funzionale della coesione.

[1] Popolazione degli Stati dell'Unione europea – Eurostat: <https://ec.europa.eu/eurostat>

[2] Eurostat - Gross domestic product at market prices: <https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/>

[3] Trattati europei: https://european-union.europa.eu/eu-law/decision-making/treaties_it

3.2. Legittimazione: lo SSSE e il confronto intergovernativo

Sebbene non abbia un proprio sistema di governo del territorio, dando vita alla politica di coesione negli anni '80 l'UE ha creato la pianificazione spaziale europea, più tardi riconosciuta come governance territoriale europea. Ha quindi di fatto agito come uno stato nazionale nel momento in cui dà vita al proprio sistema di governo del territorio. Nel 1989, su proposta della presidenza francese della CEE, i ministri europei con competenze in materia furono chiamati in raccolta a Nantes: l'incontro registrò la piena partecipazione dei governi nazionali e si concluse con l'impegno ad aggiornare la discussione, cosa che da quel momento avviene periodicamente. L'incontro ha assunto il nome di "consiglio informale dei ministri responsabili dell'assetto del territorio dell'Unione Europea" ed è sostenuto, partecipato e promosso dall'attuale DG Regio (Direzione Generale della Politica regionale e urbana). Nel corso degli anni tale organo (che ha poi assunto il nome di "riunione dei ministri responsabili della pianificazione e dello sviluppo territoriale") ha istituito il CSD, Comitato tecnico di Sviluppo Spaziale, che avrebbe elaborato documenti tecnici in vista delle riunioni successive. Nel 1993 si prende la decisione di elaborare un documento comune di prospettiva e l'iter si conclude nel '99, quando viene approvato lo Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo (SSSE). Dopo tale documento ne saranno prodotti altri denominati "agende", più snelli ma non meno importanti.

Si tratta di un documento pubblicato nel 1999 ma concepito nel 1993 elaborato dal "consiglio informale dei ministri responsabili dell'assetto del territorio dell'Unione Europea". Lo SSSE è un documento politico intergovernativo (non contiene il termine comunitario per questioni di competenza) ed afferma 4 obiettivi:

- politiche orientate alla programmazione territoriale;
- verso uno sviluppo territoriale policentrico e un nuovo rapporto città-campagna;

- parità di accesso alle infrastrutture ed alle conoscenze;
- gestione prudente del patrimonio naturale e culturale.

Il documento è noto con i vari acronimi delle traduzioni. Per questioni di competenza, questo non ha cartografie (seppure nella bozza iniziale fossero individuati degli “scenari spaziali”) ed anziché parlare di “territorio” ed “attuazione” parla di “spazio” e “applicazione”. In sostanza si tratta di un testo analitico e programmatico, che costituisce un quadro di orientamento politico e che non aggiunge nuove competenze alla comunità. I 4 obiettivi sono articolati in 60 “opzioni politiche” volte a perseguire uno sviluppo territoriale equilibrato e sostenibile dell’UE. Per l’applicazione dello SSSE si è elaborato un programma di 12 azioni. ^[1]

Vengono riportate di seguito le strategie del SSSE che riguardano interventi su aree urbane e rurali. La prima parte del documento tratta la strategia territoriale a livello europeo, occupandosi in particolare del territorio. Vengono riportati così come sul documento:

(12) ... i centri urbani, ad economia relativamente forte, presentano spesso tassi di crescita superiori a quelli delle regioni più povere, generalmente a carattere rurale.

(93) Le piccole e medie città e le loro interdipendenze costituiscono, in un sistema di città policentrico, per le regioni rurali in particolare, importanti centri di cristallizzazione nella compagine delle relazioni territoriali. Nelle regioni rurali in difficoltà solo tali città sono in grado di offrire infrastrutture e servizi per le attività economiche della regione e facilitare l'accesso ai grossi mercati del lavoro. Le città "rurali" vanno considerate pertanto con particolare attenzione all'atto di concepire strategie di sviluppo rurale integrate.

(101) Le partnership tra la città e la campagna presentano diverse dimensioni spaziali: una prospettiva regionale, sovraregionale, interregionale e transnazionale. La prospettiva regionale riguarda partnership tra città di ogni

ordine di grandezza e il loro ambiente rurale circostante. In questo caso, città e campagna devono perseguire una strategia integrata in quanto costituiscono una regione e sono congiuntamente responsabili di ogni suo sviluppo. Le città nelle regioni rurali rivestono inoltre un ruolo importante in quanto danno impulso allo sviluppo economico regionale. Nelle aree scarsamente popolate solo le città sono in grado di offrire determinati livelli di servizi e di infrastrutture e di attrarre attività economiche. In tali territori le città rivestono un'importanza particolare ai fini della salvaguardia della struttura degli insediamenti e dei paesaggi culturali.

(105) Oltre alla partnership tra enti amministrativi locali, sono importanti per l'economia regionale anche le reti organizzate sul piano della cooperazione tra aziende cittadine e rurali. Ciò consentirebbe di sfruttare potenziali effetti sinergici e avviare processi di apprendimento che potrebbero offrire alle aziende della regione l'opportunità di acquisire conoscenze e informazioni.

(106) Opzioni politiche: Integrazione della periferia rurale nelle pianificazioni strategiche delle grandi città, al fine di un più efficace utilizzo del suolo e di una migliore qualità di vita della periferia urbana. Instaurazione di partnership città-campagna che mettano a profitto le prospettive offerte in materia di nuove strategie di sviluppo territoriale delle città e della loro zona d'influenza rurale.

Per quanti riguarda la trasformazione e le funzioni delle zone rurali, il testo riporta:

(281) Maggiore è il numero delle famiglie e la superficie abitativa media per abitante e maggiore è la domanda di alloggi e di terreno edificabile. In molte città sono stati predisposti nuovi alloggi nelle zone residenziali o in nuove aree destinate ad abitazione, a volte in maniera pianificata e ordinata, ma spesso anche in modo alquanto anarchico. Tale espansione delle città aumenta il volume dei mezzi di trasporto privati, il consumo di energia, i costi delle infrastrutture e dei servizi urbani e degrada la qualità del paesaggio rurale e dell'ambiente. Inoltre, in alcune zone d'Europa il crescente benessere ha rialzato

la domanda di residenze secondarie, al punto che talune località sono identificabili come "centri per il fine settimana".

(287) L'avvenire di molte zone rurali dipende sempre più dallo sviluppo delle loro entità urbane. I centri urbani nelle regioni rurali sono parte integrante del loro sviluppo. Occorre garantire la partnership città-campagna ai fini dell'elaborazione congiunta e della successiva realizzazione di schemi di sviluppo regionale. Il rapporto città-campagna non è lo stesso nelle zone in cui la densità di popolazione è elevata e in quelle dove invece è bassa. Nelle zone densamente popolate, la pressante urbanizzazione assorbe i territori rurali, con tutti i fenomeni che accompagnano la congestione urbanistica, fenomeni negativi inclusi: l'inquinamento dell'acqua e del suolo, la frammentazione degli spazi verdi e la perdita del carattere rurale. Alcune funzioni rurali tipiche, come l'agricoltura estensiva, la silvicoltura, la conservazione e lo sviluppo del patrimonio naturale hanno bisogno di grandi spazi aperti interdipendenti. E pertanto un compito centrale dello sviluppo territoriale raggiungere un miglior equilibrio tra sviluppi urbani e protezione del paesaggio. E soprattutto nelle regioni densamente popolate che le due economie urbana e rurale sono fittamente interconnesse: le aree rurali godono, ad esempio, delle opportunità culturali offerte dalle città e queste ultime, a loro volta, utilizzano impianti di ricreazione per il tempo libero delle zone rurali. Tra città e campagna si instaura pertanto più una partnership che un rapporto di concorrenza.

(288) Le zone rurali meno densamente popolate, soprattutto quelle più distanti dalle aree metropolitane, sono maggiormente in grado di conservare il loro carattere rurale. In taluni casi, molte misure di sviluppo a raggio limitato, volte a migliorare le infrastrutture agricole e i modi abitativi, hanno esercitato un influsso negativo sull'ambiente e, in particolare, sulla sua qualità. In molte regioni periferiche dell'UE l'esodo minaccia la viabilità dei servizi pubblici e privati. Il patrimonio naturale e culturale di queste aree rurali minacciate

costituiscono valori chiave su cui basare la ripresa economica e sociale grazie, ad esempio, allo sviluppo sostenibile del turismo e delle attività ricreative.

(289) Le zone rurali contribuiscono in maniera non irrilevante alla diversità culturale, naturale e ambientale dell'UE. La loro funzione non si esaurisce nella zona d'influenza suburbana delle città, né nella dipendenza dall'attività agricola o dal turismo e va ben oltre la semplice garanzia di una base di produzione alimentare e della protezione delle risorse. Lo sviluppo delle aree rurali in Europa è sinonimo piuttosto di una molteplicità di tendenze, di combinazioni e di fattori che influiscono sull'assetto del territorio. Molte zone rurali hanno superato con successo le trasformazioni strutturali, sviluppandosi in maniera autonoma. Nella realizzazione degli obiettivi di sviluppo territoriale dell'UE le zone rurali rivestono un'importanza analoga a quella delle metropoli o delle grandi regioni urbane.

Una capacità funzionale socio-economica stabilizzata, durevole o sicura delle aree rurali consentirà l'attuazione di una struttura degli insediamenti decentralizzata e policentrica. Pertanto, le possibilità di accesso alle infrastrutture e al sapere sono fattori chiave in quanto una buona dotazione di infrastrutture e un facile accesso alle informazioni fanno delle zone rurali potenziali aree di attrazione e di diversificazione economica. Anche per quanto riguarda lo sviluppo del patrimonio naturale e culturale gli spazi rurali occupano un posto di particolare rilievo.

(290) Tuttavia, sviluppo territoriale significa anche che molte regioni accusano più che mai notevoli debolezze strutturali che possono essere accentuate dall'influenza di fattori naturali, quali una posizione periferica o difficilmente accessibile (isole, aree montane) o un clima sfavorevole (zone mediterranee, territori della Scandinavia settentrionale con popolazione fortemente dispersa). In molte di queste aree l'agricoltura è spesso ancora la fonte di reddito primaria, ma la sua capacità competitiva è relativamente bassa. Diversificazione, multifunzionalità e garanzia di nuove prospettive di reddito sono obiettivi difficilmente perseguibili senza un sostegno e uno scambio di esperienze

adeguato. Bisogna vedere fino a che punto le nuove tecnologie dell'informazione e delle comunicazioni saranno in grado di promuovere lo sviluppo decentrato nelle aree rurali. Un esempio che lascia ben sperare è quello delle Highlands scozzesi, in cui piccole e medie imprese, grazie all'aiuto dello Stato, sono riuscite ad accedere alle tecnologie dell'informazione e tramite queste ai mercati mondiali.

(293) Altre regioni cercano di allargare la loro base economica, sviluppando attività parallele nella silvicoltura e nel turismo rurale. Tale diversificazione si manifesta pertanto con successo soprattutto nelle zone rurali dotate di buone condizioni ambientali e di paesaggi attraenti, situate a una distanza ragionevole dai centri abitati, come ad esempio nella Germania meridionale, nel centro della Francia e in molte zone dell'Europa meridionale. Un altro esempio, già vecchio, di diversificazione riuscita del mondo rurale lontano dai centri di grande agglomerazione, è fornito in Scozia dalle piccole fattorie delle Highlands e delle isole. Importanza sempre maggiore acquistano in tale contesto i redditi complementari dell'attività agricola.

[1] SSSE - Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=LEGISSUM:g24401&from=MT>

3.3. Orientamento: i fondi strutturali e la politica di coesione

Il principale esito istituzionale dell'inclusione dell'obiettivo della coesione nei trattati è stato la riforma dei fondi strutturali europei, che servono all'UE per perseguire le proprie politiche e che sono coperti dalle 5 contribuzioni^[1] degli stati: alcuni contribuiscono più di quello che vedono ritornare in finanziamenti (come la Germania), mentre altri paesi ottengono più di quello che danno (come la Grecia). I fondi oggi operativi sono:

- FEASR (Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale, istituito sin dal 1958 con un altro nome);
- FSE (Fondo sociale europeo, istituito sin dal 1958 con un altro nome);
- FESR (Fondo europeo di sviluppo regionale, istituito dal 1975 per non sfavorire il Regno Unito, entrato nella CEE nel 1973; il fondo riguarda anche l'industria);
- FEAMP (Fondo europeo per gli affari marittimi e la pesca, istituito nel 1993 in modo analogo al precedente per non sfavorire Finlandia e Svezia, entrate nel 1995);
- FC (Fondo di coesione, creato nel 1994 per compensare le aree in ritardo di sviluppo).

La riforma sui fondi strutturali ha comportato cambiamenti piuttosto radicali. ^[2] In particolare:

- gli interventi finanziati dai vari fondi, pur nel rispetto delle diverse finalità, hanno incominciato a essere realizzati in modo coordinato;
- la politica di coesione ha incominciato ad essere coordinata attraverso "periodi di programmazione pluriannuali" a partire dal periodo 1989-93.
- gli interventi hanno iniziato ad essere finalizzati ad obiettivi generali, definiti all'inizio di ogni periodo;
- gli obiettivi e le risorse assegnate hanno iniziato ad essere riferiti a specifiche «zone» del territorio europeo, solitamente definite su base regionale o comunale;
- una quota dei fondi è stata riservata a "iniziative comunitarie" ed "azioni pilota" di competenza specifica della Commissione europea;
- tutti gli interventi realizzati attraverso i fondi strutturali seguono il principio di addizionalità: i fondi li cofinanziano (generalmente al 50%), mentre la restante parte è a carico dei paesi beneficiari.

Le redazioni periodiche della commissione sulla coesione mostrano che dalla riforma del 1988 i fondi strutturali stanno effettivamente contribuendo a ridurre il divario tra il livello di sviluppo delle varie regioni, principalmente attraverso trasformazioni spaziali. L'affermazione nel linguaggio tecnico e politico di concetti impegnativi è giustificato dai cambiamenti innescati dalle politiche europee nei governi del territorio nei paesi membri, che hanno iniziato ad interagire con un contesto più ampio di visioni spaziali fino a configurare il nuovo assetto multi-livello. Vari paesi nazionali hanno iniziato infatti a riferirsi a documenti europei a partire dallo Schema di Sviluppo Spaziale Europeo. L'UE, come hanno analizzato degli studiosi, ha influenzato i contesti nazionali in almeno tre modi: imponendo modelli regolativi, alterando le regole del gioco, distribuendo risorse e poteri ed influenzando i dispositivi nazionali. (Knill & Lehmkuhl, 1999)

[1] Fondi europei: <https://www.openpolis.it/parole/che-cosa-sono-i-fondi-europei/>

[2] Janin Rivolin U., Governo del territorio e pianificazione spaziale in Europa, CittàStudi, 2016

3.4. Sviluppo urbano europeo

A partire dal 1988, l'influenza europea sulla pianificazione spaziale nazionale è più evidente se si esamina lo sviluppo regionale e le politiche di coesione. Proprio in questo periodo, prende piede in Europa, una nuova politica del territorio, che comprende il coinvolgimento di soggetti privati, una flessibilità degli strumenti urbanistici e un'accelerazione delle procedure di sussidiarietà e di cooperazione.

A partire sin dai primi progetti di pianificazione spaziale, l'Europa è tenuta a rispondere di una maggiore operatività di trasformazione del territorio, che va in contrasto con la progressiva riduzione delle risorse pubbliche disponibili.

Per far fronte a queste problematiche, vengono introdotti i "programmi complessi", strumenti di governo del territorio, che coinvolgono, sin dalla fase di

programmazione, i privati dal punto di vista economico e imprenditoriale. All'interno dei programmi complessi un altro aspetto è quello dell'integrazione delle diverse politiche. Inoltre non sono più comune o regione a valutare opportunità, conformità e compatibilità, ma partecipa anche lo Stato con le sue valutazioni e con le proprie capacità economiche. Con i programmi complessi, si ha una nuova politica del territorio, che coinvolge i soggetti privati e accelera le procedure di pianificazione.

Alcuni degli obiettivi dei programmi complessi sono: il risanamento di siti dismessi, recupero di centri storici (programmi di riqualificazione urbana), integrazione locale e lotta al degrado (programmi Urban), cooperazione transfrontaliera (Programmi Interreg).

L'intervento nel campo dello sviluppo urbano è strettamente conseguente al riconoscimento dell'obiettivo della coesione, avvenuto negli anni '80. I progetti pilota urbani sono partiti nell'89, i progetti Urban nel 1994 e gli Urban II nel 2000: questi ultimi sono nati per rivitalizzare economicamente e socialmente le città e le zone in crisi ad essa adiacenti e per promuovere uno sviluppo urbano sostenibile. L'UE invitava gli stati membri a predisporre i bandi stabilendo l'ammissibilità per le aree urbane che soddisfacessero almeno 3 criteri di una lista che includeva vari problemi (come disoccupazione, scarsa attività economica, povertà, basso livello d'istruzione, presenza di immigrati/minoranze e criminalità, ecc.). Il bando italiano per l'adesione ad Urban II prevedeva 15 articoli, che i comuni dovevano rispettare per la candidatura. Erano richieste un'analisi SWOT, cartografie, valutazione ex ante, un dettagliato piano finanziario, criteri di monitoraggio e valutazione e le azioni messe in atto per garantire la pubblicità degli interventi. ^[1]

^[1] Janin Rivolin U., Governo del territorio e pianificazione spaziale in Europa, CittàStudi, 2016 (pp. 277 -337)

3.5. Urban II “Lisbona - Valle dell'Alcântara”

La Valle dell'Alcântara si trova nella parte occidentale di Lisbona e copre parzialmente le parrocchie di Alcântara, Prazeres e Santo Condestável, con una popolazione stimata di 20.050 persone (dato fornito al momento della proposta di partecipazione) La zona di intervento “URBAN” comprende il quartiere Casal Ventoso, parzialmente demolito e sostituito dai nuovi quartieri di Quinta da Cabrinha, Avenida de Ceuta Norte e Avenida de Ceuta Sul, Rua Maria Pia e Casal do Evaristo. L'area è caratterizzata da gravi problemi di esclusione sociale, aggravati dalla tossicodipendenza e dal traffico di stupefacenti, che colpiscono una parte significativa della popolazione locale. I problemi legati alla tossicodipendenza e al traffico di droga a Vale de Alcântara sono probabilmente i peggiori dell'intera area metropolitana di Lisbona. Il Programma “URBAN” per la Valle dell'Alcântara mira a creare le condizioni per l'esercizio di una cittadinanza pienamente sviluppata, basata su un migliore accesso al mercato del lavoro e sui meccanismi nazionali per l'integrazione sociale e sull'incoraggiamento all'educazione delle popolazioni coinvolte. Queste misure sono un complemento necessario al programma nazionale di edilizia sociale, che copre anche questo settore.

Il programma è strutturato intorno a 4 assi prioritari: ^[1]

- Priorità 1: Costruzione della Coesione dello Spazio Urbano Un insieme di operazioni di rinnovamento urbano degli spazi pubblici, volte ad elevare la qualità dello spazio pubblico nell'area;
- Priorità 2: Inclusione sociale e valutazione professionale Innalzamento delle qualifiche professionali della popolazione locale, promozione del lavoro autonomo, creazione di microimprese e prevenzione e trattamento dei casi di tossicodipendenza nella popolazione locale;
- Priorità 3: rilancio economico, culturale e sportivo Creazione di condizioni di base affinché gli agenti locali agiscano come promotori sociali della

cittadinanza, dell'integrazione sociale e della solidarietà tra i gruppi svantaggiati;

- Priorità 4: Assistenza tecnica.

La Commissione Europea ha deciso di partecipare attivamente allo sviluppo della Valle dell'Alcântara a Lisbona cofinanziando il programma di Iniziativa Comunitaria per quest'area nel periodo 2000-2006. Il contributo dei Fondi strutturali ammonta a 5,66 milioni di euro su un budget complessivo di 10,25 milioni di euro . I fondi sono suddivisi come nella tabella seguente.

Tabella 3.1 – Strategia d'intervento dell'Urban II "Lisbona - Valle dell'Alcântara"

Costruzione della coesione dello spazio urbano (2.089.085 euro)
Inclusione sociale e valutazione professionale (4.106.048 euro)
Rilancio economico, culturale e sportivo (3.751.386 euro)
Assistenza tecnica (307.624 euro)

[1] Commissione Europea - Urban II "Lisbona - Valle dell' Alcântara": https://ec.europa.eu/regional_policy/en/atlas/programmes/2000-2006/european/urban-ii-lisboa-vale-de-alcantara

3.6. Urban II "Mirafiori Nord" a Torino

Si tratta di un'area sorta velocemente per rispondere al grande richiamo esercitato dalla FIAT. In questa zona l'agenzia territoriale per la casa concentra quasi il 20% di tutta la sua offerta (Città di Torino et al., 2001); grandi corsi veicolari separano i vari isolati creando separazione e molte delle piazze presenti erano concepite più per risolvere le esigenze del traffico che non per essere vissute, ed anche quelle che erano vivibili non esercitavano la funzione di ritrovo, così come non lo facevano i giardini. Ci sono inoltre molti anziani, pochi servizi ed una parte dell'area a destinazione produttiva era praticamente deserta e quindi poco sicura. Indagini pregresse del comune avevano individuato le criticità, tra cui l'alta

presenza di lavoratori con scarse qualifiche e un alto numero di anziani e disoccupati: per questo motivo erano già state intraprese alcune azioni confluite in un progetto di sviluppo locale, che aveva previsto in primo luogo l'apertura di un tavolo sociale. Tutte le iniziative, coordinate dalla società Ecosfera, sono poi confluite nel dossier di candidatura, redatto dalla medesima società in collaborazione con molti organismi.

Gli organi del programma sono stati adeguati al regolamento comunitario. L'approvazione del programma ^[1] (avvenuta nel novembre 2001 con il nome di "Urban II Mirafiori Nord" ha portato subito alla nascita del comitato Urban, destinato a gestirne l'attuazione costruendo un partenariato stabile e composto da città, circoscrizione, ATC, "Torino Strategica" ^[2] e dal forum per lo sviluppo locale, che rappresenta l'organo di rappresentanza e partecipazione del programma. Il comitato ha contribuito alla realizzazione degli assi operativi del programma, fornendo e organizzando il supporto necessario. Il suo consiglio direttivo era presieduto dal presidente della circoscrizione 2, coadiuvato da altri membri scelti tra i promotori del programma e responsabili politici. Il comitato di sorveglianza si è costituito nel 2002 riunendo rappresentanti di tutti gli enti coinvolti; lo stesso ha poi approvato il complemento di programma e si è riunito almeno due volte l'anno. L'autorità di gestione è stata individuata nella vicedirezione periferie della Città di Torino. L'ufficio Urban II infine è una struttura tecnica a cui è affidata la gestione quotidiana del programma.

L'Urban II Mirafiori Nord (chiamato "la città oltre la fabbrica") ha avuto come obiettivo principale riattivare il quartiere: "favorire un processo di trasformazione sociale, fisica ed economica che permetta di superare la fase di degrado fisico e sociale, crisi d'identità ed isolamento, attivando, cogliendo e facendo emergere nuove opportunità e progettualità a beneficio della popolazione locale nel suo complesso e, in particolare, delle fasce deboli ed emarginate". La strategia si articola poi in uno schema obiettivi-assi-misure. I primi sono ridare un centro

(creandolo), rimettere in movimento (creando opportunità per gli abitanti) e rimettere al centro (canali di connessione con la città). Gli assi sono recupero fisico e sostenibilità ambientale (4 misure), infrastrutture e conoscenze per lo sviluppo economico (5 misure), integrazione sociale e lotta all'esclusione (5 misure) ed assistenza tecnica (6 misure). ^[3]

Tabella 3.2 – Strategia d'intervento dell'Urban II "Mirafiori Nord" a Torino

Asse 1: Recupero fisico e sostenibilità ambientale (15.316.612 euro)
1.1 Riurbanizzazione plurifunzionale ed ecocompatibile degli spazi urbani (78%)
1.2 Miglioramento nella gestione dei rifiuti e della raccolta differenziata (8%)
1.3 Recupero ambientale di infrastrutture energetiche (12%)
1.4 Miglioramento della mobilità e potenziamento dei trasporti pubblici alternativi (2%)
Asse 2: Infrastrutture e conoscenze per lo sviluppo economico (7.632.199 euro)
2.1 Sviluppo delle potenzialità tecnologiche della società dell'informazione (67%)
2.2 Sviluppo di attività imprenditoriali innovative ad elevato contenuto culturale ed ambientale (14%)
2.3 Accesso e formazione nelle nuove tecnologie per soggetti svantaggiati (5%)
2.4 Inserimento lavorativo e integrazione sociale (6%)
2.5 Orientamento e sviluppo dell'imprenditorialità (8%)
Asse 3: Integrazione sociale e lotta all'esclusione (3.826.941 euro)
3.1 Promozione di un centro polivalente per l'integrazione sociale (27%)
3.2 Interventi diffusi per la lotta all'esclusione sociale (23%)
3.3 Miglioramento delle conoscenze per l'integrazione sociale (8%)
3.4 Sviluppo e promozione dell'offerta culturale (17%)
3.5 Interventi di arte pubblica partecipata (25%)
Asse 4: Assistenza tecnica (1.649.248 euro)
4.1 Assistenza tecnica locale (45%)
4.2 Azioni di accompagnamento e miglioramento della gestione urbana (13%)
4.3 Gestione, attuazione e sorveglianza (22%)
4.4 Miglioramento delle conoscenze (3,5%)
4.5 Valutazione (2,5%)
4.6 Informazione, comunicazione e pubblicità (14%)

^[1] Programma "Urban II – Mirafiori Nord: <http://www.comune.torino.it/urban2/progetto.html>

^[2] Torino Strategica: <http://www.torinostrategica.it/>

^[3] Commissione Europea – Urban II Torino:
https://ec.europa.eu/regional_policy/it/atlas/programmes/2000-2006/european/urban-ii-torino

CAPITOLO 4. Normativa sullo sviluppo sostenibile delle aree urbano-rurali in Europa

4.1. CARTA DI LEIPZIG sulle città europee sostenibili (2007)

La “CARTA DI LEIPZIG sulle città europee sostenibili” ^[1] è un documento degli Stati membri, redatto con la partecipazione ampia e trasparente delle parti interessate europee. Conoscendo le sfide e le opportunità, nonché i diversi contesti storici, economici, sociali e ambientali delle città europee, i ministri degli Stati membri responsabili dello sviluppo urbano concordano principi e strategie comuni per la politica di sviluppo urbano. I ministri si impegnano:

- avviare un dibattito politico nei loro stati su come integrare i principi e le strategie della Carta di Lipsia sulle città europee sostenibili nelle politiche di sviluppo nazionali, regionali e locali;
- utilizzare lo strumento dello sviluppo urbano integrato e la relativa governance per la sua attuazione e, a tal fine, stabilire ogni quadro necessario a livello nazionale;
- promuovere la creazione di un'organizzazione territoriale equilibrata basata su una struttura urbana policentrica europea.

Una politica di sviluppo urbano integrato significa considerazione simultanea ed equa delle preoccupazioni e degli interessi che sono rilevanti per lo sviluppo urbano. La politica di sviluppo urbano integrato è un processo in cui vengono coordinati gli aspetti spaziali, settoriali e temporali dei settori chiave della politica urbana. Il coinvolgimento degli attori economici, delle parti interessate e del pubblico in generale è essenziale. La politica di sviluppo urbano integrato è un prerequisito fondamentale per l'attuazione della strategia di sviluppo sostenibile dell'UE. La sua attuazione è un compito di scala europea, ma deve tener conto delle condizioni e delle esigenze locali, nonché della sussidiarietà. Questi strumenti di pianificazione orientati all'implementazione dovrebbero:

- descrivere i punti di forza e di debolezza delle città e dei quartieri sulla base di un'analisi della situazione attuale;
- definire obiettivi di sviluppo coerenti per l'area urbana e sviluppare una visione per la città;
- coordinare i diversi piani e politiche di vicinato, settoriali e tecnici e garantire che gli investimenti pianificati contribuiranno a promuovere uno sviluppo equilibrato dell'area urbana;
- coordinare e focalizzare spazialmente l'uso dei fondi da parte degli attori del settore pubblico e privato;
- essere coordinati a livello locale e città-regionale e coinvolgere i cittadini e altri partner che possono contribuire in modo sostanziale a plasmare la futura qualità economica, sociale, culturale e ambientale di ciascuna area.

[1] LEIPZIG CHARTER on Sustainable European Cities:
https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/activity/urban/leipzig_charter.pdf

4.2. Linee guida sulle migliori pratiche per limitare, mitigare o compensare l'impermeabilizzazione del suolo (2012)

Tra il 1990 e il 2000, il consumo di suolo rilevato nell'UE è stato di circa 1000 km² all'anno e le aree di insediamento sono aumentate di quasi il 6%. Dal 2000 al 2006, il tasso di occupazione del suolo è sceso a 920 km² all'anno, mentre l'area di insediamento totale è aumentata di un ulteriore 3%. Ciò corrisponde a un aumento di quasi il 9% tra il 1990 e il 2006 (da 176200 a 191200 km²). L'espansione urbana incontrollata e la diffusione di insediamenti a bassa densità è una delle principali minacce allo sviluppo territoriale sostenibile. In alcune regioni ci sono anche incentivi insufficienti per riutilizzare i siti dismessi, esercitando una pressione crescente sui terreni verdi. Inoltre, c'è spesso una generale mancanza di

apprezzamento per il valore del suolo (e del paesaggio), che non è riconosciuto come una risorsa limitata e non rinnovabile.

Le migliori pratiche esistenti progettate per limitare, mitigare e compensare l'impermeabilizzazione del suolo mostrano che una buona pianificazione del territorio segue un approccio integrato, che richiede il pieno impegno di tutte le autorità pubbliche competenti (e non solo dei dipartimenti di pianificazione e ambiente), in particolare quelle entità di governance (ad es. Comuni, contee e regioni) che sono normalmente responsabili della gestione del territorio. Un secondo elemento comune è lo sviluppo di approcci regionali specifici, tenendo conto delle risorse inutilizzate a livello locale, ad esempio un numero particolarmente elevato di edifici vuoti o siti dismessi. Infine, le politiche di finanziamento esistenti per lo sviluppo delle infrastrutture sono state attentamente riviste, portando a una riduzione di quei sussidi che agiscono come motori per il consumo di suolo insostenibile e l'impermeabilizzazione del suolo. ^[1]

L'UE riporta questa situazione attuale:

Sulla base dei dati pubblicati dall'Agenzia europea dell'ambiente nell'ambito di Corine Land Cover per gli anni 1990, 2000 e 2006, hanno stimato che il consumo di suolo rilevato tra il 1990 e il 2000 è stato di circa 1000 km² all'anno nell'UE o 275 ettari al giorno e le aree di insediamento sono aumentate di quasi il 6%. Dal 2000 al 2006, il tasso di occupazione del suolo è leggermente diminuito a 920 km² all'anno (252 ettari al giorno), mentre l'area di insediamento totale è aumentata di un ulteriore 3%. Ciò corrisponde a un aumento di quasi il 9% tra il 1990 e il 2006 (da 176200 a 191200 km²).

La necessità di nuove abitazioni, industrie, sedi di attività commerciali e infrastrutture di trasporto è solitamente la forza trainante chiave dietro l'impermeabilizzazione del suolo, principalmente in risposta a una popolazione in crescita e alla richiesta di una migliore qualità della vita e standard di vita (unità abitative più grandi, più sport e attività sociali strutturate, ecc.). Diversi

fattori possono spiegare il continuo sviluppo dell'espansione urbana incontrollata. Molte persone si stabiliscono nelle aree periurbane perché possono trovare alloggi di migliore qualità con più spazio vitale pro capite.

La stessa UE riporta anche quelle che dovrebbero essere le intenzioni politiche: *L'Agenda Territoriale dell'Unione Europea sottolinea la necessità di coesione territoriale e individua come sfida importante lo "sfruttamento eccessivo delle risorse ecologiche e culturali e la perdita di biodiversità, in particolare a causa della crescita incontrollata dello sviluppo mentre le aree remote stanno affrontando lo spopolamento". La politica di coesione mira a rafforzare la coesione economica e sociale nell'UE correggendo gli squilibri tra le sue regioni. Attraverso il Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR) finanzia, tra l'altro, infrastrutture legate in particolare a ricerca e innovazione, telecomunicazioni, ambiente, energia e trasporti. In una certa misura, ciò avrebbe potuto contribuire a rafforzare l'impermeabilizzazione del suolo in alcuni Stati membri. L'articolo 8 del regolamento FESR fornisce sostegno allo sviluppo urbano sostenibile, compresa la rigenerazione dei siti dismessi e dei centri urbani, che può aiutare a ridurre l'uso dei siti verdi e l'estensione continua degli insediamenti nelle aree periurbane.* ^[2]

[1] Commissione Europea - Orientamenti in materia di buone pratiche per limitare, mitigare e compensare l'impermeabilizzazione del suolo: https://ec.europa.eu/environment/soil/pdf/guidelines/pub/soil_it.pdf

[2] DOCUMENTO DI LAVORO DEI SERVIZI DELLA COMMISSIONE Orientamenti in materia di buone pratiche per limitare, mitigare e compensare l'impermeabilizzazione del suolo: <https://ec.europa.eu/environment/soil/pdf/guidelines/IT%20-%20Sealing%20Guidelines.pdf>

4.3. Urban Agenda per l'EU – Governance multilivello in azione (2016)

La governance e la partnership multilivello sono al centro di Agenda urbana per l'UE, lanciato nel maggio 2016 per migliorare la dimensione urbana delle politiche. Nata da uno sforzo congiunto della Commissione europea, di altre istituzioni dell'UE, degli Stati membri, delle regioni e delle città, l'agenda urbana per l'UE si sforza di rafforzare la titolarità delle città sulla definizione e l'attuazione delle politiche dell'UE e nazionali, e la loro capacità di garantire una maggiore sviluppo sostenibile delle aree urbane.

I temi prioritari dell'Agenda Urbana per l'UE non sono affrontati individualmente, ma in modo connesso e congiunto che dipende dal contributo e dalla collaborazione tra esperti di diversi settori politici e di diversi livelli di governo e società. Ad esempio, la qualità dell'aria non può essere affrontata senza considerare anche la mobilità urbana (trasporti) e la transizione energetica (energia pulita). La maggior parte delle azioni nell'ambito dell'agenda urbana per l'UE vengono realizzate tramite partenariati, ciascuno composto da una varietà di membri. ^[1]

L'Agenda Urbana per l'UE si pone obiettivi e annesse attuazioni come da tabella che segue.

Tabella 4.1 – Obiettivi Agenda Urbana per l'UE

OBIETTIVO	ATTUAZIONE
Nuovo modello di Governance	Coinvolgere più da vicino tutti i livelli di governo e le parti interessate in tutte le fasi dei cicli delle politiche urbane europee e nazionali.
Le questioni urbane	Supportare i responsabili politici dell'UE nella comprensione del ruolo importante delle città.

Miglioramento nazionale e elaborazione delle politiche urbane regionali	Convincere gli Stati membri e regioni a istituire e/o rafforzare la loro politica urbana.
L'Europa più vicina ai cittadini	Attraverso le città collegare l'Europa e i suoi cittadini.
Approccio integrato allo sviluppo urbano	Integrazione degli aspetti politici che realizzano gli interventi nelle città più efficaci.
Dimensione urbana più forte della politica di coesione	Aumento della dotazione urbana
Accesso diretto ai dati e alle conoscenze urbane europee	Conoscenze urbane più accessibili per le città, attraverso siti e piattaforme web
Più città che agiscono a livello dell'UE e globale	Azioni che affrontano sfide urbane globali, europee e nazionali.

[1] European Commission, Urban agenda for the EU - Multi-level governance in action, 2019

4.4. Principi su Politiche Urbane e Politiche Rurali: PRINCIPI OCSE (2019)

Le politiche urbane tendevano a essere inquadrare come politiche sociali rivolte ai problemi dei quartieri urbani svantaggiati. ^[1] Si stanno muovendo verso un obiettivo più ampio di costruire città competitive, sostenibili e inclusive, e quindi coinvolgono una serie di politiche settoriali (alloggi, trasporti, uso del suolo, acqua, ecc.) Che devono essere integrate in una politica urbana nazionale. Le politiche rurali ^[1] continuano a essere inquadrare nella maggior parte dei paesi intorno all'agricoltura, in termini di ministero guida e contenuto di molti strumenti politici. Tuttavia, i paesi si stanno muovendo verso un approccio più ampio per sfruttare le opportunità oltre l'agricoltura. Ciò include attività commerciabili e valore aggiunto alle risorse rurali come la silvicoltura, l'estrazione mineraria, l'agricoltura, la pesca, la cultura e il turismo. I collegamenti rurali-urbani, vale a

dire flussi di merci, persone, informazioni, finanza, rifiuti, informazioni, relazioni sociali attraverso lo spazio, che collegano aree rurali e urbane, rafforzano la diversificazione economica rurale.

L' Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico (OCSE) è un organizzazione internazionale di studi economici per i paesi membri, paesi sviluppati aventi in comune un sistema di governo di tipo democratico ed un'economia di mercato. L'organizzazione svolge prevalentemente un ruolo di assemblea consultiva che consente un'occasione di confronto delle esperienze politiche, per la risoluzione dei problemi comuni, l'identificazione di pratiche commerciali ed il coordinamento delle politiche locali ed internazionali dei paesi membri. A marzo 2019 vengono pubblicati quelle che sono i principi per delle politiche urbane e rurali. Le politiche urbane si basano sul pianificare, finanziare, sviluppare e gestire, città di tutte le dimensioni. Invece, le politiche rurali hanno come obiettivo quello di promuovere opportunità e fornire soluzioni integrate ai problemi economici, sociali e ambientali. Di seguito vengono messi in tabelle i principi urbani e rurali.

Tabella 4.2 – Principi OCSE sulla politica urbana

PRINCIPI OCSE SULLA POLITICA URBANA
Massimizzare il potenziale delle città di tutte le dimensioni per promuovere la prosperità nazionale e globale e benessere nel tempo.
Adattare l'azione politica al luogo in cui le persone vivono e lavorano.
Sostenere le interdipendenze e la cooperazione tra aree urbane e rurali.
Stabilire una visione chiara per la politica urbana nazionale adatta per il futuro.
Sfruttare il potenziale delle città di tutte le dimensioni per migliorare la qualità ambientale e la transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio.
Promuovere città inclusive che offrono opportunità per tutti.
Promuovere un approccio di politica urbana nazionale e multilivello che stabilisca incentivi per allineare e integrare le politiche settoriali per promuovere congiuntamente lo sviluppo e il benessere nelle città.
Sfruttare finanziamenti adeguati per l'efficacia attuazione delle responsabilità per la politica urbana a tutti i livelli di governo.
Promuovere il coinvolgimento delle parti interessate nella progettazione e nell'attuazione della politica urbana.

Rafforzare la capacità degli attori nelle città di innovare e adempiere ai propri doveri in modo efficace ed efficiente e in modo inclusivo.

Promuovere il monitoraggio, la valutazione e la responsabilità della governance urbana e dei risultati delle politiche.

Tabella 4.3 – Principi OCSE sulla politica rurale

PRINCIPI OCSE SULLA POLITICA RURALE

Massimizza il potenziale di tutte le aree rurali.

Organizzare le politiche e la governance alla scala geografica pertinente.

Sostenere le interdipendenze e la cooperazione tra aree urbane e rurali.

Stabilire una visione lungimirante per le politiche rurali.

Sfruttare il potenziale delle zone rurali per trarre vantaggio dalla globalizzazione, dal commercio e dalla digitalizzazione.

Sostenere l'imprenditorialità per promuovere la creazione di posti di lavoro nelle zone rurali.

Allineare le strategie per fornire servizi pubblici con le politiche rurali.

Rafforzare la resilienza sociale, economica, ecologica e culturale delle comunità rurali.

Attuare un approccio globale alle politiche per le aree rurali.

Promuovere un impegno inclusivo nella progettazione e nell'attuazione della politica rurale.

Promuovere il monitoraggio, la valutazione indipendente e la responsabilità dei risultati delle politiche nelle zone rurali.

[1] Principi dell'OCSE sulle politiche urbane – OECD: <https://www.oecd.org/cfe/cities/Principi-dell-OSCE-sulle-politiche-urbane-draft.pdf>

[2] OECD (2013), Rural-Urban Partnerships: An Integrated Approach to Economic Development, OECD

4.5. La PAC verso il 2020 (2020)

La Politica Agricola Comune (PAC) è chiamata ad affrontare una serie di sfide, talvolta uniche per la loro natura, talvolta impreviste, che costringono l'UE a fare scelte strategiche per il futuro a lungo termine del settore agricolo e delle zone rurali. Per far fronte a tali sfide in modo efficace la PAC deve operare in un contesto

di politiche economiche sane e di finanze pubbliche sostenibili che contribuiscano al conseguimento degli obiettivi dell'Unione. ^[1]

La PAC si pone come obiettivo uno sviluppo territoriale equilibrato, in particolare:

- sostenere l'occupazione rurale e preservare il tessuto sociale delle zone rurali;
- migliorare l'economia rurale e promuovere la diversificazione per consentire agli attori locali di esprimere appieno il loro potenziale e di fare un uso ottimale di altre risorse locali;
- favorire la diversità strutturale dei sistemi agricoli, migliorare le condizioni per le piccole aziende e sviluppare mercati locali; in Europa, infatti, l'eterogeneità delle strutture agricole e dei sistemi di produzione contribuisce all'attrattività e all'identità delle regioni rurali.

Tutti questi obiettivi potranno essere realizzati soltanto continuando a fornire un sostegno pubblico al settore agricolo e alle zone rurali. Occorre quindi definire strategie a livello europeo che garantiscano al settore parità di condizioni e un insieme comune di obiettivi, regole e principi. Inoltre, una politica agricola elaborata a livello dell'UE permette di fare un uso più efficiente delle risorse di bilancio di quanto non sarebbe possibile in un contesto di politiche nazionali coesistenti.

Parte integrante della PAC, la politica di sviluppo rurale si è rivelata uno strumento prezioso per rafforzare la sostenibilità del settore agricolo e delle zone rurali dell'UE sul piano economico, ambientale e sociale. Pressanti appelli sono stati lanciati affinché tale politica continui ad integrare i vincoli e le opportunità inerenti all'ambiente e al cambiamento climatico, a generare un'ampia gamma di benefici per l'agricoltura, le campagne e la società in generale e a contribuire:

- alla competitività dell'agricoltura, promuovendo l'innovazione e la ristrutturazione e aiutando il settore agricolo a fare un uso più efficiente delle risorse;
- alla gestione sostenibile delle risorse naturali, preservando la resilienza dell'ambiente e dell'agricoltura al cambiamento climatico, proteggendo gli spazi naturali e mantenendo la capacità produttiva delle terre;
- a uno sviluppo territoriale equilibrato delle zone rurali in tutta l'UE, responsabilizzando la popolazione a livello locale, potenziando le capacità e migliorando le condizioni locali e i legami tra zone rurali e urbane. ^[2]

^[1] La politica agricola comune (PAC):

<https://www.europarl.europa.eu/factsheets/it/section/196/la-politica-agricola-comune-pac->

^[2] COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE COUNCIL, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS - The CAP towards 2020: Meeting the food, natural resources and territorial challenges of the future (2010)

CAPITOLO 5. Interventi per lo sviluppo urbano-rurale in Europa

5.1. Approccio territoriale

Avere un approccio territoriale esplicito implica che le esigenze, le sfide e le opportunità di sviluppo devono corrispondere a una dimensione spaziale e a un contesto territoriale appropriati. Questo capitolo affronta in particolare tre questioni fondamentali: le iniziative rivolte ai quartieri, l'adozione di un approccio basato sulle aree funzionali e la promozione di collegamenti tra le zone urbane e quelle rurali.

Vengono analizzati di seguito quattro progetti europei, diversi tra loro, ma che hanno un obiettivo comune; sviluppo sostenibile e integrato delle zone urbane e rurali.

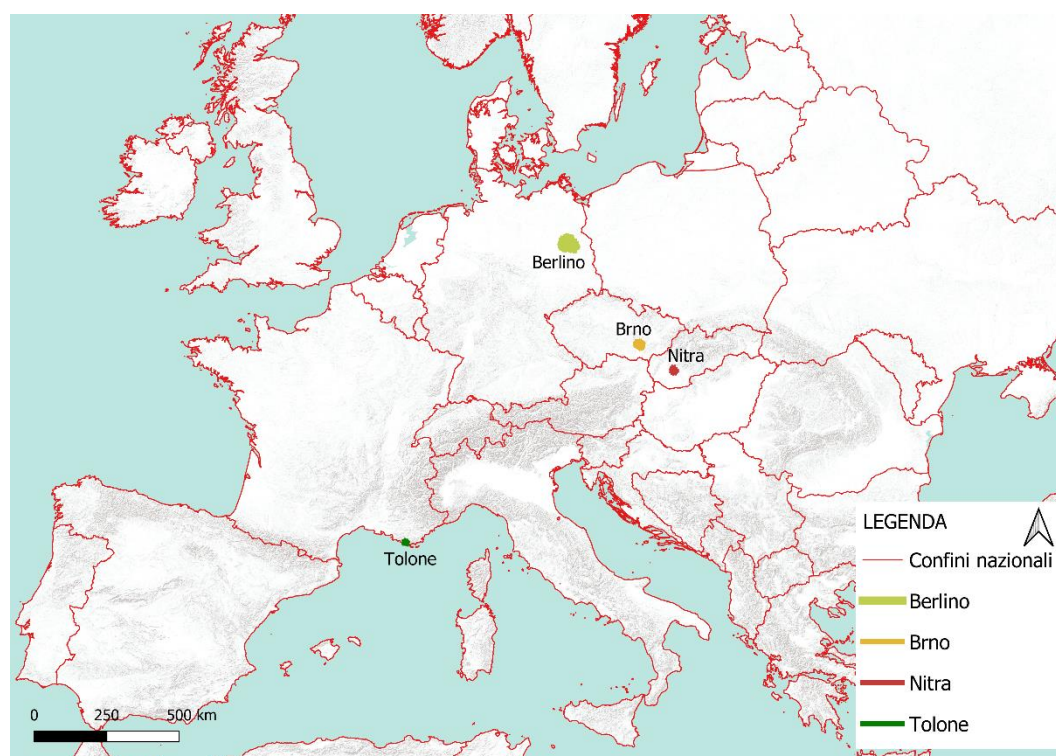


Figura 5.1 – Inquadramento territoriale progetti europei

Tabella 5.1 – Progetti con relativo approccio progettuale

IL PROGRAMMA "FUTURE INITIATIVE CITY DISTRICTS II" - ZIS II, BERLINO (DE) ^[1]	Quadro generale a livello di città che consente di concentrare le risorse per promuovere la rigenerazione fisica e socioeconomica dei quartieri degradati e la riqualificazione delle aree caratterizzate da opportunità di sviluppo.
INVESTIMENTO TERRITORIALE INTEGRATO PER LA METROPOLI DI TOLONE, TOLONE (FR) ^[2]	Strategia di investimento territoriale integrato (ITI) da impiegare come strumento per la rigenerazione dei quartieri in stretta collaborazione con una politica interna. L'ITI consente di operare a livello di quartiere, adattando al contempo il progetto locale all'area metropolitana appena riformata.
LA STRATEGIA DI INVESTIMENTO TERRITORIALE INTEGRATO DELLA CITTÀ DI BRNO (CZ) ^[3]	Delimitazione dell'area metropolitana di Brno, non ancora definita. Sviluppato lo strumento online "Brno Urban Grid" (BUG) per visualizzare e analizzare vari dati spaziali.
LA STRATEGIA DI SVILUPPO URBANO SOSTENIBILE PER LA REGIONE DI NITRA (SK) ^[4]	La definizione dell'area urbana funzionale, in relazione alle connessioni funzionali (collegamenti), principalmente sulla base degli spostamenti giornalieri dei pendolari. Una pista ciclabile che colleghi diverse città e villaggi nell'area funzionale.

^[1] BERLINO - Scheda informativa sulla strategia in STRAT-Board:
<https://urban.jrc.ec.europa.eu/strat-board/#/factsheet?id=DE-082&fullscreen=yes>

^[2] TOLONE - Scheda informativa sulla strategia in STRAT-Board:
<https://urban.jrc.ec.europa.eu/strat-board/#/factsheet?id=FR-017&fullscreen=yes>

^[3] BRNO - Scheda informativa sulla strategia in STRAT-Board:
<https://urban.jrc.ec.europa.eu/strat-board/#/factsheet?id=CZ-007&fullscreen=yes>

^[4] NITRA - Scheda informativa sulla strategia in STRAT-Board:
<https://urban.jrc.ec.europa.eu/strat-board/#/factsheet?id=SK-005&fullscreen=yes>

5.1.1. Il programma “Future Initiative City Districts II” – ZIS II, Berlino (DE)

La città di Berlino vanta una lunga tradizione di programmi locali che mirano alla rigenerazione dei quartieri. Berlino ha partecipato ad entrambe le edizioni dell'iniziativa comunitaria URBAN Inoltre, dalla fine degli anni '90, programmi nazionali come il "Soziale Stadt" (città sociale) sono stati finalizzati alla promozione di microinterventi nelle aree sfavorite e ad incoraggiare la partecipazione e il capacity building a livello di comunità.

Sulla scia di tale tradizione, durante i periodi di programmazione 2000-2005/2006, 2007-2013 e 2014-2020, il Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR) è stato impiegato per cofinanziare "Infrastrutture urbane e locali – aree con particolari esigenze di sviluppo" e il programma "Future Initiative City District" ^[1] (ZIS e ZIS II). Attualmente il programma ZIS II costituisce un quadro generale a livello di città che consente di concentrare le risorse per promuovere la rigenerazione fisica e socioeconomica dei quartieri degradati e la riqualificazione delle aree caratterizzate da opportunità di sviluppo.

L'iniziativa integra lo sviluppo urbano sostenibile dell'UE con programmi nazionali come il Soziale Stadt, Stadtumbau, Bildung im Quartier, Stadtteilzentren e Bibliotheken im Stadtteil. Le azioni sostenute dall'iniziativa si concentrano sull'istruzione, la partecipazione della comunità, il ripristino degli spazi pubblici, la coesione sociale, l'integrazione dei migranti, la riqualificazione degli spazi abbandonati e il miglioramento delle infrastrutture pubbliche. L'iniziativa consente un approccio alla rigenerazione dei quartieri rivolto verso l'esterno. Prevede obiettivi generali cui devono mirare i singoli progetti, armonizzandoli con il quadro più ampio della strategia di Berlino 2030. Per garantire l'efficacia dei progetti finanziati, il programma ZIS II identifica cinque "aree di intervento" maggiori, considerate svantaggiate da diversi punti di vista. Scendendo alla scala dei quartieri, tra le aree di intervento effettive figurano 35 quartieri e 13 zone di

riconversione urbana, in gran parte situate in una delle cinque aree di intervento maggiori. Tuttavia molte di quelle che non rientrano in tali zone, ma che sono interessate da problemi simili, possono comunque essere incluse tra le aree di intervento.

[1] Sito ufficiale della città di Berlino – sezione progetto:
<http://stadtentwicklung.berlin.de/staedtebau/foerderprogramme/zis/index.shtml>

5.1.2. Investimento territoriale integrato per la metropoli di Tolone, Tolone (FR)

La "Toulon Provence Méditerranée" (TPM) ^[1] è una struttura intercomunale creata nel 2001 (ma recentemente trasformata in area metropolitana) composta da 12 comuni, di cui il principale è quello di Tolone, situati lungo la costa del Mediterraneo, nella regione della Provenza-Alpi-Costa Azzurra. La Toulon Provence Méditerranée ha elaborato una strategia di investimento territoriale integrato (ITI) da impiegare come strumento per la rigenerazione dei quartieri in stretta collaborazione con una politica interna, il "Contrat de ville" (contratto urbano) TPM 2015-2020, nel quadro più ampio di una strategia metropolitana. Il Contrat de ville TPM 2015-2020, firmato nel luglio 2015, è finanziato dalla "Politique de la Ville" (politica urbana) nazionale e identifica 13 aree prioritarie ripartite tra le quattro città dell'area urbana più estesa.

Un progetto metropolitano integrato ^[2] illustra i cambiamenti previsti per la metropoli e definisce la strategia generale di riferimento per i singoli progetti. Per poter beneficiare di un ITI i progetti devono rientrare nei confini delle aree prioritarie e devono fare riferimento alle tematiche più ampie che interessano l'intero territorio. L'ITI consente di operare a livello di quartiere, adattando al contempo il progetto locale all'area metropolitana appena riformata. Il processo politico non è esente da alcune problematiche, riguardanti principalmente la

gestione del sistema di governance multilivello che riunisce attori a diversi livelli con priorità e competenze differenti. In particolare il legame tra la regione metropolitana e le singole aree prioritarie viene considerato una sfida nell'ambito dell'attuazione della strategia.

A tal riguardo l'assistenza tecnica e il supporto finalizzato al capacity building rivestono un ruolo fondamentale. In particolare è il caso di menzionare il sostegno offerto dall'agenzia di urbanistica "AUDAT.VAR" (Agence d'urbanisme de l'aire toulonnaise et du Var) che si occupa di condurre analisi territoriali a vari livelli in ambito regionale. L'AUDAT.VAR gestisce un osservatorio dei quartieri prioritari ed elabora indicatori di monitoraggio classificati rispetto alle città, alla regione metropolitana e alla media dei 13 quartieri prioritari. Il lavoro del laboratorio ha permesso una diagnosi delle esigenze locali fondata su dati concreti, impiegata come punto di riferimento per la strategia. Inoltre un ruolo fondamentale è svolto dalla metropoli TPM, che funge da organismo intermedio (OI), che ha istituito un dipartimento specifico denominato "Programmi europei e sviluppo territoriale". Tale dipartimento gestisce le relazioni tra i quartieri, le città e l'area metropolitana, permette il coordinamento dei progetti e fornisce orientamenti e assistenza tecnica nello sviluppo del progetto. Gli uffici del dipartimento sono in comune con quelli del consiglio regionale. Ciò consente l'integrazione di politiche settoriali e locali in merito a questioni riguardanti l'occupazione, la formazione e lo sviluppo economico, contribuendo all'elaborazione di una prospettiva rivolta verso l'esterno per la rigenerazione dei quartieri.

[1] Service Europe-ITI TPM: <https://metropoletpm.fr/tpm/article/service-europe-iti-tpm>

[2] Scheda della strategia elaborata dal Réseau Europe urbain:
<https://www.europe-en-france.gouv.fr/fr/ressources/recueil-des-strategies-urbaines-integrees>

5.1.3. La strategia di investimento territoriale integrato della città di Brno (CZ)

La strategia di Investimento Territoriale Integrato (ITI) finanziata dall'UE per lo sviluppo urbano sostenibile della città di Brno (CZ – “Repubblica Ceca”) è stata concepita per promuovere l'integrazione territoriale della città e del suo hinterland tramite uno sviluppo policentrico equilibrato.

Una prima sfida ha riguardato la delimitazione dell'area metropolitana di Brno, non ancora definita. Per evitare il prevalere di motivazioni politiche nell'elaborazione del processo, è stato sviluppato, in collaborazione con l'università locale, un metodo di delimitazione dell'area costruito su dati valutabili. La delimitazione si è basata sull'analisi della disposizione spaziale e dell'intensità delle relazioni spaziali (funzionali), utilizzando cinque indicatori principali: gli spostamenti casa-lavoro, gli spostamenti casa-scuola, i flussi migratori, l'accessibilità al trasporto pubblico e l'accessibilità al trasporto individuale. Per ovviare alla mancanza di dati uniformi a un livello territoriale più ampio, Brno ha deciso di collaborare con un team di ricerca (cartografi, informatici e geografi sociali della società Altimapo, una spin-off dell'Università Masaryk di Brno) e ha sviluppato lo strumento online "Brno Urban Grid" (BUG) per visualizzare e analizzare vari dati spaziali in un'area più vasta. Inoltre dal 2014 sono state effettuate delle indagini a livello metropolitano, tra cui l'Atlante della BMA, un'analisi sociodemografica dei comuni della BMA, un'indagine sulle abitudini degli abitanti della BMA in materia di trasporti, un sistema di indicatori metropolitani e un questionario somministrato ai sindaci dei comuni della BMA in vista di una possibile cooperazione futura.

L'attuazione della strategia ITI è servita anche come importante stimolo per instaurare una cooperazione intercomunale fondata sulla governance. La cooperazione è stata formalizzata principalmente attraverso un Memorandum sulla cooperazione metropolitana, firmato dalla città di Brno, dalla Moravia

meridionale e dai cinque comuni più importanti dell'area metropolitana. L'integrazione tra i diversi attori è stata garantita dall'istituzione di un comitato direttivo che comprendeva i rappresentanti principali dell'area metropolitana (i governi di livello urbano e regionale, il Centro di innovazione della Moravia meridionale, le università, le ONG, la camera di commercio, l'associazione delle città e dei comuni, e consulenti esterni), il cui scopo era principalmente valutare la conformità dei progetti presentati in relazione alla strategia. Inoltre sono stati formati gruppi di lavoro su tre diverse aree tematiche per seguire la preparazione dei singoli progetti integrati. L'ITI è risultato essere un banco di prova per implementare l'integrazione a livello organizzativo, intesa come un approccio coordinato di tipo partenariale, volto a coinvolgere gli attori del territorio. Il processo non è stato esente da sfide suscettibili di ostacolare la cooperazione (squilibri tra comuni, priorità contraddittorie emergenti dai diversi territori, conflitti tra i responsabili delle politiche).

Tuttavia è importante evidenziare che l'approccio fondato sulle aree funzionali é stato integrato in altri processi, fungendo da volano per una cooperazione metropolitana innovativa a livello istituzionale. In particolare il comune di Brno sta elaborando un nuovo piano strategico, "Brno 2050", in cui la cooperazione metropolitana rappresenta uno dei pilastri fondamentali. Infine la strategia ITI è stata aggiornata nel 2019 prevedendo una serie di modifiche da finanziare con risorse interne, per realizzare specifici progetti strategici nell'area metropolitana di Brno. ^[1]

^[1] Sito dell'area metropolitana di Brno: <https://metropolitni.brno.cz/en/>

5.1.4. La strategia di sviluppo urbano sostenibile per la regione di Nitra (SK)

La strategia di Sviluppo Urbano Sostenibile (SUS) nella regione di Nitra, Slovacchia, è incentrata sulla città di Nitra e sul suo hinterland. Uno dei punti di forza della strategia SUS è la definizione dell'area urbana funzionale (FUA), in relazione alle connessioni funzionali (collegamenti), principalmente sulla base degli spostamenti giornalieri dei pendolari. La configurazione finale della FUA è il risultato di negoziati tra il ministero dei Trasporti, dell'edilizia e dello sviluppo regionale della Repubblica slovacca e la città di Nitra.

Una prima definizione è stata desunta dal documento orientativo nazionale "Concetto di sviluppo territoriale della Slovacchia" (Konceptia územného rozvoja Slovenska - KURS), redatto nel 2001 e poi modificato nel 2011. Secondo l'analisi del KURS, l'area urbana funzionale di Nitra consisteva nella città principale e in 11 villaggi; tuttavia la città di Nitra ha proposto l'esclusione di due villaggi (Branč, Alekšince) non contigui al nucleo principale. Il ministero ha deciso di accettare la proposta, per cui la configurazione attuale comprende la città di Nitra e nove villaggi limitrofi. La definizione dell'area ha gettato le basi per una collaborazione senza precedenti tra enti locali e regionali, che ha portato alla firma di un Memorandum di cooperazione tra il comune e la regione di Nitra.

La necessità di un tale approccio innovativo è emersa durante la fase di attuazione della strategia, quando sia la regione che la città hanno espresso un interesse comune in un progetto per una pista ciclabile che colleghi diverse città e villaggi nell'area funzionale.

Il Comune di Nitra si è incaricato di seguire il progetto della pista ciclabile nell'area di Nitra, mentre la Regione si è occupata della parte che attraversa le piccole città e i villaggi. Tale processo ha ottenuto risultati positivi grazie al coordinamento tra

i due partner, che hanno manifestato intenzioni chiare riguardo a un progetto specifico e hanno impiegato capacità e risorse proprie. ^[1]

^[1] Sito ufficiale della città di Nitra: <https://www.presov.sk/so-pre-irop.html>

CAPITOLO 6. Caso studio: la Città di Lisbona

6.1. Descrizione e inquadramento territoriale: Lisbona

Lisbona è la capitale occidentale d'Europa. Si trova nel sud-ovest della penisola iberica, a 15 km dall'Oceano Atlantico ^[1], alcuni lo considerano una foce (estuario) a forma di imbuto del fiume Tago. La città si estende lungo le rive. Il Golfo, dove si trova Lisbona (Portogallo) o meglio la sua posizione, è considerato il più redditizio in termini di geografia economica. La punta occidentale della baia, in connessione con le acque dello Stretto Atlantico, è coperta da due ponti, uno dei quali ha il nome di Vasco da Gama ed è il più lungo d'Europa.

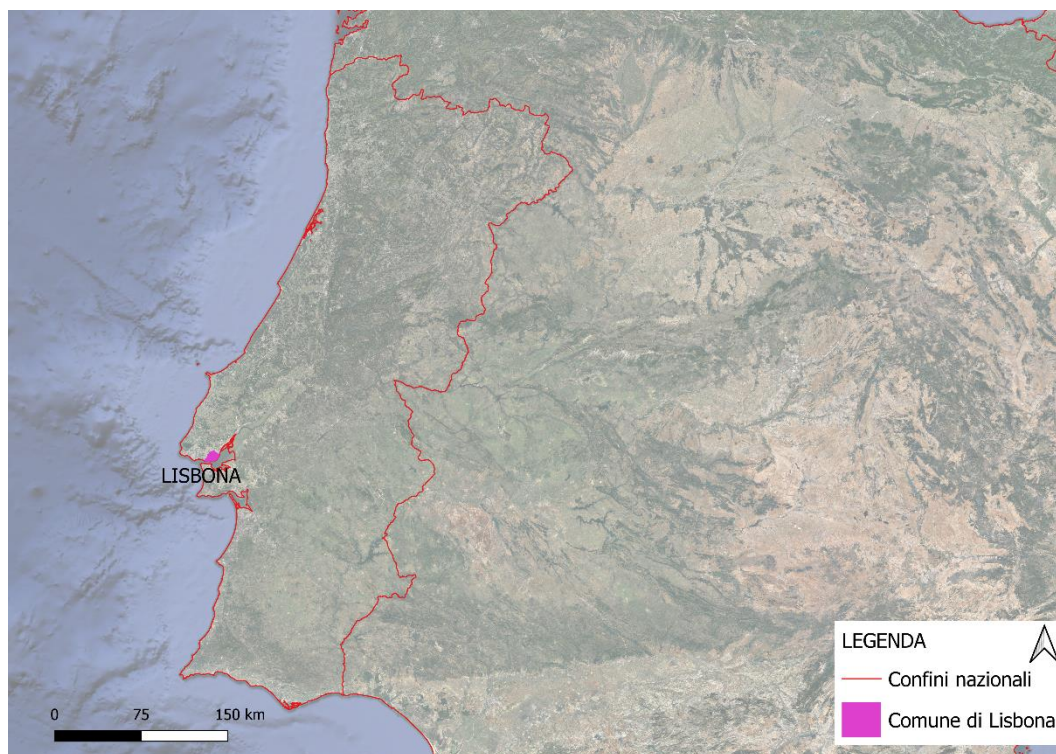


Figura 6.1 – Inquadramento territoriale Comune di Lisbona

Lisbona è la Capitale Green Europea 2020 ^[2], e per una buona ragione: la città portoghese persegue da tempo il progetto di diventare una Smart City sostenibile. Quando Lisbona ha ricevuto il titolo, una giuria di esperti ha evidenziato i punti di

forza della città nell'adattamento ai cambiamenti climatici e nella mobilità e in una corretta pianificazione delle infrastrutture per garantire trasporti urbani sostenibili. Lisbona ha una chiara visione di restituire la città alla gente. In termini di mobilità, ciò significa limitare l'uso di cure e dare la priorità a modalità di trasporto sostenibili, come la bicicletta, a piedi e il trasporto pubblico. Ecco alcuni esempi:

- nel 2017, Lisbona ha lanciato un programma di bike sharing, con le biciclette elettriche che rappresentano i due terzi della flotta per incoraggiare il ciclismo nelle parti collinari della città;
- oltre il 90% dei residenti di Lisbona vive entro 300 metri da un frequente servizio di trasporto pubblico;
- la città ha una delle più grandi reti di punti di ricarica per veicoli elettrici al mondo, mentre il 39% del parco auto municipale è elettrico.

Il centro di Lisbona registra dal 1974 ad oggi una delle più intense emigrazioni tra le capitali europee: un saldo negativo di 300.000 residenti in 45 anni, assestato ma non interrotto, verso l'area metropolitana circostante. La quale, tuttavia, concentra il 30% della popolazione del Portogallo e riversa ogni giorno sulla capitale un carico di 400.000 pendolari (senza contare i flussi turistici).

Dopo aver affrontato negli anni Novanta il fenomeno delle baraccopoli abusive, durante l'ultimo decennio l'amministrazione si è concentrata su azioni urbane per invertire il trend demografico, abbattendo al contempo il carico veicolare, conscia di dover operare su un tessuto storico.

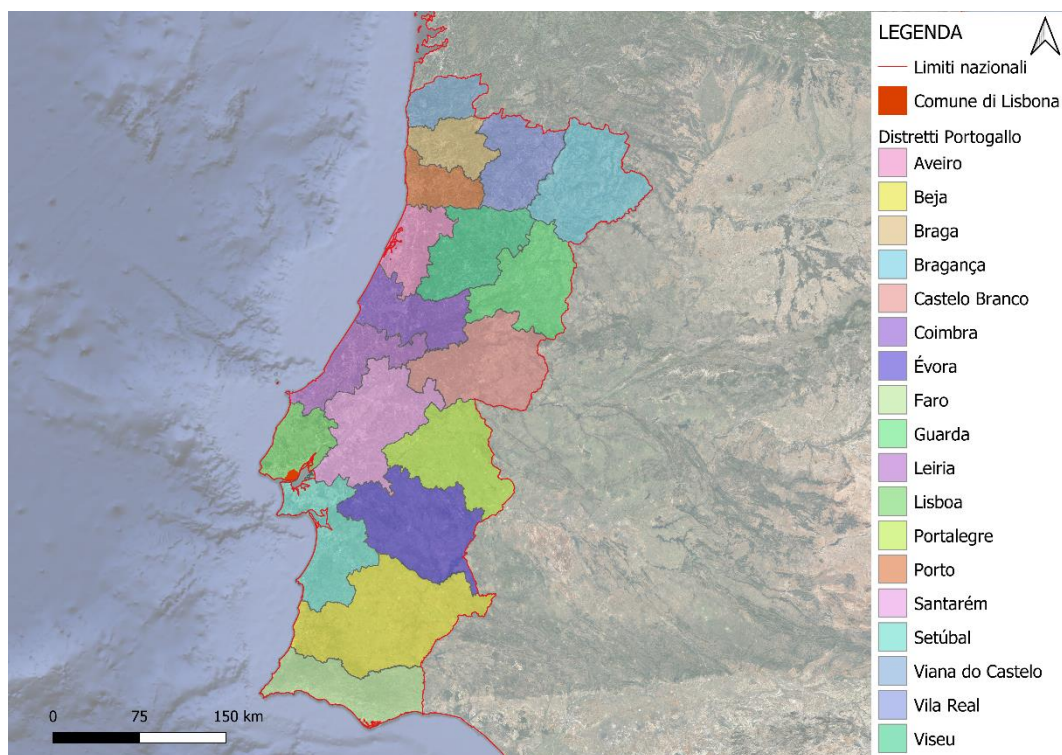


Figura 6.2 – Distretti portoghesi

La strategia di “riabilitazione urbana” ^[3] investe l’intera città di un programma articolato tra il 2010 e il 2024 su più livelli: l’obiettivo, già nel programma amministrativo della giunta socialista che dal 2007 amministra la città (guidata prima da António Costa e ora da Fernando Medina), è attrarre investitori privati e un target di residenti costituito da giovani e famiglie. Per avvicinare il primo traguardo è stata operata una semplificazione dell’aspetto normativo, storicamente ostile e forse una delle principali cause dello spostamento verso le periferie.

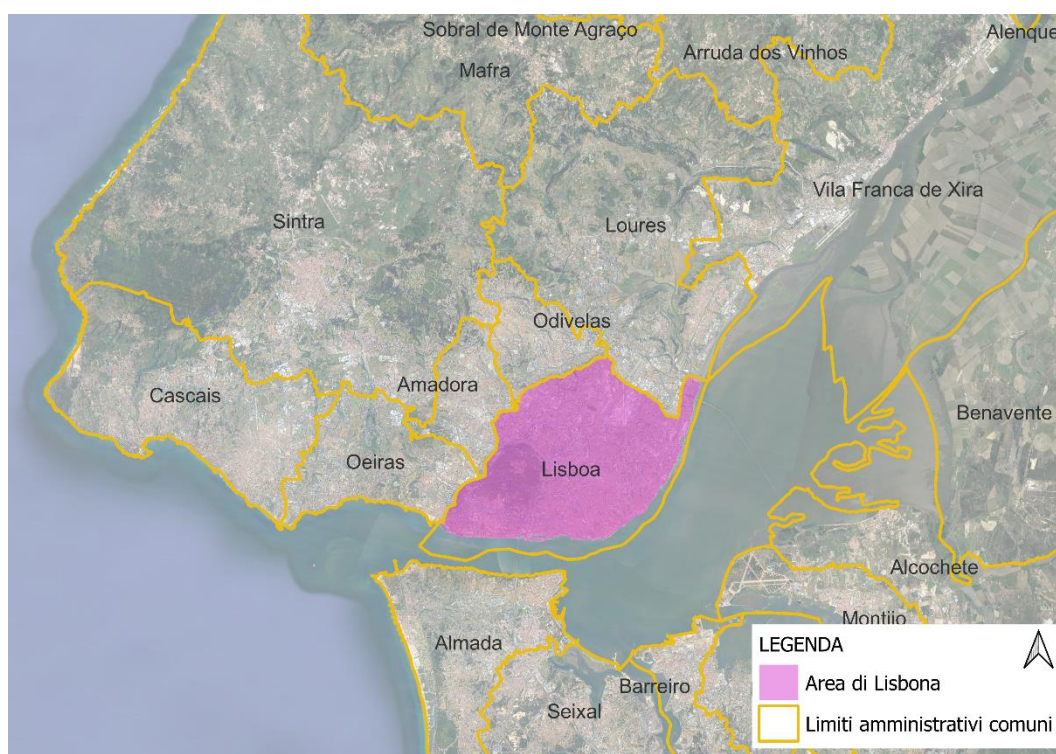


Figura 6.3 – Immagine satellitare Lisbona e comuni limitrofi

Il meccanismo ideato per attrarre residenti consiste nell’attivazione dello spazio pubblico, in quanto arteria strutturante della città antica, attraverso un modello partecipativo che spinga gli abitanti a promuovere o interagire con progetti di piccola scala, senza necessariamente provocare processi di selezione sociale. Il quartiere di Mouraria concentra in modo emblematico le modalità di intervento predisposte: fino a dieci anni fa Mouraria era il polo lisboeta della prostituzione e dello spaccio di droga. Complici un tessuto urbano fittissimo, abbandonato dai residenti ed occupato illegalmente dai clandestini, e scelte politiche e urbanistiche imposte e mai ultimate: a Sud il vuoto di Martim Moniz, sventrato dalle mire dittatoriali e dimenticato tra i detriti fino agli anni Novanta; a Nord il quartiere termina con l’ex ospedale del Desterro, deputato alla cura delle malattie veneree, speculare al Largo do Intendente Pina Manique dove nel 2011 il sindaco spostò il proprio ufficio.

Prima di procedere con i progetti sociali e architettonici a Mouraria, la Câmara Municipal (CML) avviò un programma di recupero quasi completamente gravante sulle casse comunali e consistente in interventi mirati a disintossicare in loco i tossicodipendenti. Rispetto al 2000 i dati sul consumo di droghe si sono dimezzati, segno che le politiche stanno funzionando. Ricondotto il quartiere in condizioni di stabilità, nel 2011 inizia il processo vero e proprio di riabilitazione urbana, architettonica e sociale: le strade e gli spazi spontanei della città storica sono i protagonisti del progetto “le città dentro la Città”, un programma da 7,4 milioni di euro (per quasi metà coperti da fondi europei) che congiunge Largo do Intendente con il mercato di Chão do Loureiro. Un percorso molto più simile ad una rete neurale che ad un tracciato lineare: interventi strutturali sull’accessibilità a misura d’anziano per connettere luoghi strategici che lavorano sull’identità collettiva.

In contemporanea è attivato il programma BIP-ZIP, con un finanziamento pilota nel 2011 di 1 milione di euro poi incrementato del 50%, per avviare progetti di piccola scala (copertura massima di 50.000 euro) proposti da almeno due soggetti locali e da realizzarsi entro un anno: nella sola Mouraria in 6 anni se ne contano 17, con una spesa totale di circa 680.000 euro. Ciascun intervento deve promuovere il miglioramento sociale del quartiere facendo leva sullo spazio pubblico coinvolgendo la popolazione residente: si traduce in progetti sociali e a volte architettonici, guidati da studi di architettura locali, come Artéria e Arqmob. Il tutto coordinato da uno speciale ufficio tecnico locale chiamato GABIP (Ufficio di appoggio alle aree BIP), già sperimentato nel quartiere Padre Cruz ma che a Mouraria ha dimostrato efficacia per l’ampio coinvolgimento di soggetti molto diversi tra loro.

[1] Lisbona: <https://it.wikipedia.org/wiki/Lisbona>

[2] Lisboa Green Capital 2020: <https://www.lisboa.pt/capital-verde-2020>

[3] Planeamento de Lisboa: <https://www.lisboa.pt/cidade/urbanismo/planeamento-urbano/teste-outros-estudos-e-planos/plano-estrategico-de-desenvolvimento-urbano>

6.2. Pianificazione sostenibile delle aree urbane e rurali a Lisbona

La metropoli di Lisbona è il risultato di un cambio di regime politico nel 1974 ^[1], dei movimenti migratori degli anni '60 e '70 e dell'ingresso del Portogallo nell'Unione Europea nel 1986. Se si pensa a processi sociali incompiuti, come quelli legati con la deindustrializzazione e l'emergere della città postfordista, si finisce parlando di una grande quantità di spazi “problematici”. La deindustrializzazione ha generato spazi discontinui senza un nucleo urbano.

Lo sviluppo dell'accessibilità e dell'espansione urbana ha stabilito nuovi modelli di insediamenti urbani. Le aspettative demografiche sono state riviste sulla base di una minore crescita, rendendo ancora più evidente una criticità: ci sarà una quantità significativa di aree che hanno vissuto una fase di urbanizzazione e che rimarranno incompiute. Lo stato di queste aree non è transitorio e potrebbe rimanere per decenni. Gli spazi proto-urbanizzati sono stati causati dall'emergere di infrastrutture e rappresentano una preoccupazione in termini di pianificazione territoriale e progettazione urbana.

A Lisbona, il modello di occupazione definito come "crescita monocentrica e dispersa" ^[2], sorgono discontinuità all'interno di una varietà di usi e occupazioni: le grandi infrastrutture attraversano spazi urbani con diverse densità, rurali, spazi forestali e agricoli, nonché ecosistemi delicati. Favoriscono la frammentazione dei continui territoriali e sono motivo di specializzazione del territorio in termini di funzioni, densità. Gli spazi incompiuti hanno un impatto in termini di leggibilità urbana.

[1] Pasquale Tridico, “La Strategia dell’Occupazione in Europa e in Italia: un approccio istituzionalista”, Articolo pubblicato su: Argomenti, n.16/ Aprile 2006

[2] Cities in Europe Facts and figures on cities and urban areas: <https://themasites.pbl.nl/o/cities-in-europe/>

6.2.1. Piano d'azione regionale di Lisbona 2014 – 2020

La strategia "Europa 2020" ^[1] per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva nell'Unione europea (UE) è stato lanciato dalla Commissione Europea nel marzo 2010 e approvato dai Capi di Stato e di Governo dei paesi dell'UE nel giugno 2010. Questo documento fissa obiettivi concreti da raggiungere entro il 2020 in settori quali occupazione, istruzione, l'uso dell'energia e dell'innovazione, al fine di superare l'impatto della crisi economica e mettere l'Europa sulla via della crescita, costituendo il punto di riferimento centrale delle politiche comunitarie fino alla fine di questo decennio, così come la progettazione del bilancio 2014-2020 dell'UE e, in particolare, dei fondi durante questo periodo. Le sfide della strategia "Europa 2020" non sono solo per gli Stati membri ma anche per le loro Regioni, quindi la definizione di come rispondere alla sua attuazione deve essere considerata e riflessa anche per questa scala, con gli attori dei territori.

L'importanza della Regione di Lisbona nell'economia nazionale è evidente. Lisbona è una regione dove si concentra il 27% ^[2] della popolazione residente nazionale, rappresenta il 26,2% dell'occupazione e il 47,5% della produzione aziendale nazionale. Nel 2011 ha un valore medio del PIL pro capite notevolmente superiore (140) alla media nazionale (Portogallo=100) e concentra il 37,2% del Valore Aggiunto Lordo nazionale. D'altra parte, la regione di Lisbona rappresenta il 33% delle esportazioni del paese. Tuttavia, l'orientamento all'esportazione della Regione corrisponde al 22%, al di sotto della media nazionale (25%), che riflette in parte la circostanza che la Regione è porta d'ingresso per le importazioni nel Paese. La sostenibilità territoriale, come uno dei vettori centrali del processo di sviluppo, presuppone un approccio convergente e integrato di tre ambiti fondamentali: ambientale, economico e sociale. In questo senso, la sua rilevanza per l'emergere e il consolidamento di economie e società competitive coesivo assume un significato speciale in un territorio con le caratteristiche della Regione di Lisbona.

La Regione di Lisbona è un territorio molto diversificato che, in quanto Regione della Capitale, si distingue per la sua concentrazione di persone e risorse produttive, costituendo un importante centro di produzione e consumo. È definito da una rete urbana formata da un insieme di centralità con funzioni polarizzanti con capacità di attrarre e strutturare internamente ed esternamente la Regione. Nell'ultimo decennio, le dinamiche urbane verificate, sebbene ancora strutturate dalla città di Lisbona, dagli assi radiali tradizionali, ha evidenziato quattro linee principali: ^[3]

- perdita di vitalità dei centri urbani consolidati, in particolare da Lisbona (tra il 2001 e il 2011, la diminuzione della popolazione nella città è stata del 3,4%);
- diffusione di aree consolidate in spazi naturali contigui;
- urbanizzazione frammentata dovuta in gran parte all'occupazione di aree urbane di origine illegale;
- intensificazione dell'edificio disperso nelle aree rurali. Oltre a compromettere i suoli agricoli e forestali, la costruzione di aree le abitazioni in località progressivamente più periferiche hanno portato a un calo dell'uso dei trasporti e l'estensione del pendolarismo, generando consumi energetici incompatibili con gli attuali obiettivi di sostenibilità.

[1] Commissione Europea. COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE- EUROPA 2020 - Una strategia per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva (2010)

[2] Lisboa E-Nova, Energy and Environment Agency. Ex-ante evaluation for residential building sector in the Lisbon Metropolitan Area Contributions for the market assessment of financial instruments for urban energy rehabilitation in greater Lisbon sub-region. (2018)

[3] Patrícia Abrantes, Dulce Pimentel and José António Tenedório. Metropolitan Dynamics Typology of the Portuguese Urban System.

6.2.2. Strategia regionale di Lisbona – AML – LISBOA 2030

La Strategia AML 2030 è il risultato del lavoro svolto dalla Commissione di Coordinamento e sviluppo regionale di Lisbona e della Valle del Tago (CCDR LVT) e dall'Area Metropolitana di Lisbona (AML) ^[1] tra novembre 2019 e marzo 2020 sulla base dei documenti "AML Horizonte 2030. Elementi per una riflessione strategica" (AML, 2018) e "Per la Strategia 2030 della Regione di Lisbona e Vale do Tejo" (CCDR LVT, 2018), ^[2] e sostenendosi in un intenso processo di consultazione con gli attori strategici regionali.

Il quadro strategico in tema di sistema alimentare e sviluppo urbano, prevede:

- stimolare lo sviluppo di filiere corte di produzione e consumo dei beni agricoli attraverso sensibilizzazione dei produttori e creazione di strutture di stoccaggio, trasporto e vendita;
- dare potere agli agricoltori e modernizzare le imprese nel settore agricolo regionale e nelle aziende agricole, tramite la trasformazione e commercializzazione di prodotti agricoli e forestali;
- preservare e qualificare gli agglomerati rurali, in particolare attraverso la valorizzazione degli elementi culturali, il patrimonio, il paesaggio e gli edifici distintivi e la creazione di condizioni favorevoli per la visita e installazione di unità abitative;
- incoraggiare misure per ridurre l'inquinamento derivante da nutrienti in eccesso.

[1] AML: <https://www.aml.pt/index.php>

[2] CCDR LVT: <http://www.ccdr-lvt.pt/pt/>

6.3. Azioni urbano-rurali a Lisbona

6.3.1. Programa Operacional Regional de Lisboa (POR Lisboa) (2007-2013)

Il 12 ottobre 2007 la Commissione europea ha approvato un programma operativo per la regione di Lisbona in Portogallo per il 2007-2013. ^[1] Questo programma operativo rientra nell'obiettivo Competitività regionale e occupazione e ha un budget totale di circa 681 milioni di euro. Il finanziamento fornito dall'Unione europea nell'ambito del Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR) ammonta a circa 307 milioni di euro, che rappresentano circa l'1,4% degli aiuti comunitari al Portogallo nell'ambito della politica di coesione per il 2007-2013. ^[2]

Il programma operativo è incentrato su quattro priorità.

Priorità 1 - Competitività, innovazione e conoscenza [circa 57,0% dell'investimento totale]. Gli obiettivi di questa priorità sono:

- promozione dell'innovazione e dello sviluppo tecnologico;
- trasferimento di tecnologia;
- internazionalizzazione dell'economia regionale.

Priorità 2 - crescita regionale sostenuta [circa 20,5% dell'investimento totale].

Questa priorità mira a:

- concepire soluzioni innovative per i problemi urbani;
- facilitare la mobilità della popolazione
- incoraggiare i trasporti rispettosi dell'ambiente, promuovere il riciclaggio e migliorare l'efficacia ambientale dei servizi pubblici.

Priorità 3 - Coesione sociale [circa 20,5% dell'investimento totale]. Gli obiettivi fondamentali di questa priorità sono la rigenerazione urbana, l'inclusione della popolazione immigrata e il sostegno alle persone in difficoltà.

Priorità 4 - Assistenza tecnica [circa 20,1% dell'investimento totale]. L'assistenza tecnica consentirà il cofinanziamento di attività relative alla gestione del programma, al monitoraggio, alla valutazione, all'organizzazione, all'informazione e alla comunicazione.

Tabella 6.1 – Contributi economici Programa Operacional Regional de Lisboa (PORLisboa) (2007-2013)

Asse prioritario	Investimento UE	Contributo pubblico nazionale	Contributo pubblico totale
Competitività, innovazione e conoscenza	€ 155.273.945	€ 232.910.914	€ 388.184.859
Crescita regionale sostenuta	€ 70.723.914	€ 68.745.940	€ 139.469.854
Coesione sociale	€ 70.723.914	€ 68.745.941	€ 139.469.855
Assistenza tecnica	€ 9.967.398	€ 4.271.742	€ 14.239.140
Totale	€ 306.689.171	€ 374.674.537	€ 681.363.708

[1] COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSEJO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO Y AL COMITÉ DE LAS REGIONES – “Los Estados miembros y las regiones aplican la Estrategia de Lisboa para el crecimiento y el empleo mediante la política de cohesión de la UE en el período 2007-2013” (2007)

[2] Programa Operacional Regional de Lisboa (POR Lisboa) (2007-2013): <https://lisboa.portugal2020.pt/np4/54.html>

6.3.2. PO regionale Lisboa (2014-2020)

Il PO (Piano Operativo) contribuisce a promuovere la competitività dell'economia regionale e lo sviluppo sostenibile e la coesione interna della regione, così come il contributo della regione al raggiungimento dei principali obiettivi di sviluppo nazionali e dell'UE: [1]

- il 27,6% delle risorse del PO sono destinate a sostenere la ricerca, lo sviluppo tecnologico (RTD) e l'innovazione, aiutando il paese a raggiungere l'obiettivo nazionale di Europa 2020 aumentando la spesa del PIL in RTD dal 2,7% al 3,3% (era 1,5% nel 2011);
- il 32,6% delle risorse sarà utilizzato per migliorare la competitività delle PMI.
- circa il 35,1% sarà dedicato a promuovere la creazione di posti di lavoro e la valorizzazione delle risorse endogene contribuendo così al raggiungimento dell'obiettivo nazionale di Europa 2020 del 75% delle persone tra i 20 e i 64 anni nel mondo del lavoro (65,4% nel 2012);
- l'11,7% sarà dedicato alla promozione dell'istruzione e delle qualifiche, aiutando il paese a raggiungere l'obiettivo nazionale di Europa 2020 di ridurre la dispersione scolastica al 10% (dal 23,2% nel 2011);
- quasi l'8,9% sarà utilizzato per promuovere lo sviluppo urbano sostenibile.
- l'8,8% del finanziamento del PO mira a sostenere il passaggio verso un'economia a basse emissioni di carbonio (investimenti in efficienza energetica e mobilità sostenibile); questi fondi contribuiranno all'obiettivo nazionale del Portogallo di Europa 2020 del 31% di energia derivante da fonti rinnovabili (27,3% nel 2011). Per garantire lo sviluppo sostenibile del settore energetico, il sostegno mirerà in particolare a migliorare l'efficienza energetica e la mobilità sostenibile.

Tabella 6.2 – Contributi economici PO regionale Lisboa (2014-2020)

Asse prioritario	Investimento UE	Contributo pubblico nazionale	Contributo pubblico totale
Inclusione sociale	€ 179.465.285	€ 179.465.285	€ 358.930.570
Competitività delle PMI	€ 176.713.177	€ 254.341.106	€ 431.054.283
Ricerca e innovazione	€ 158.710.983	€ 182.564.624	€ 341.275.607

Istruzione e formazione professionale	€ 105.465.308	€ 105.465.308	€ 210.930.616
Occupazione sostenibile e di qualità	€ 66.733.816	€ 66.733.816	€ 133.467.632
Protezione dell'ambiente ed efficienza delle risorse	€ 56.734.605	€ 56.734.605	€ 113.469.210
Economia a basse emissioni di carbonio	€ 48.987.609	€ 49.987.609	€ 97.975.218
Assistenza tecnica	€ 24.270.00	€ 24.270.00	€ 48.540.000
Totale	€ 792.835.053	€ 895.316.623	€ 1.735.643.136

[1] PO regionale Lisboa (2014-2020): <https://lisboa.portugal2020.pt/np4/23.html>

CAPITOLO 7. Caso studio: Città di Torino

7.1. Descrizione e inquadramento territoriale: Torino

Torino prima capitale del Regno di Sardegna e poi d'Italia dall'Unione del 1861. Città che reagisce a fine '800 in maniera forte alla perdita del titolo di capitale d'Italia. Non si investe in nuove istituzioni o in nuova arte, ma nell'industria. Nel 1899 Giovanni Agnelli insieme ad altre persone fonda la FIAT, Vincenzo Lancia fonda la fabbrica Lancia e insieme a ciò iniziano a nascere realtà produttive che entreranno a far parte dell'indotto e non solo, soprattutto nei settori meccanici e dei trasporti, ma non solo. Era comunque un centro industriale in senso ampio che si consolida negli anni. ^[1]

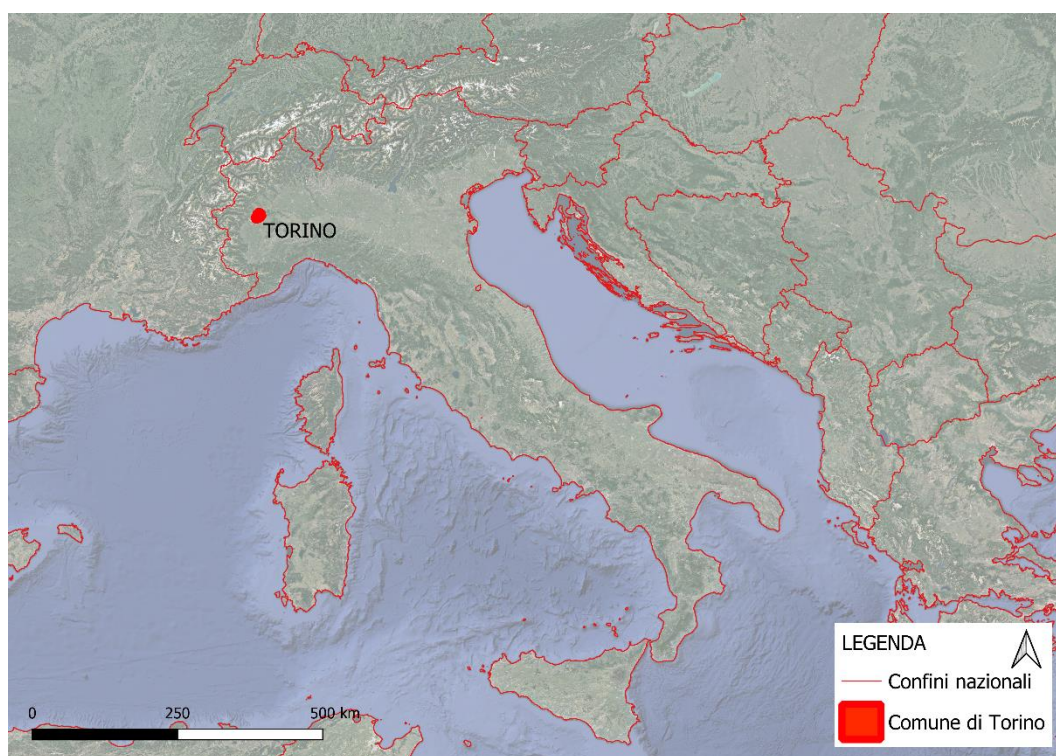


Figura 7.1 – Inquadramento territoriale Comune di Torino

È molto emblematico che come segno di transizione da città politica a una industriale vengano investiti soldi dati come indennizzo per il trasferimento della capitale a Firenze per canalizzare la città, bonificando per sviluppare l'industria

manifatturiera. Questo complesso produttivo verrà smantellato solo negli anni 2000, con Spina 3 e Spina 4 che diventano complessi di tipo residenziale.

La città a inizi '900 ha una storia molto nota, caratterizzata da una singolarità nel panorama italiano perché definita la vera e unica “one company town” italiana (come Detroit a quel tempo), incarnando dunque il modello fordista, non solo per quanto concerne i sistemi produttivi, ma anche modificando il modo di vivere interno ed esterno alla fabbrica, nell'urbano. Diventa una forma di regolarizzazione e organizzazione delle relazioni sociali ed i modi di vita urbani. [2]

Negli anni '50 e '60 Torino inizia ad essere anche sede di università sempre più prestigiose, diventa culla di correnti artistiche (cinema, pubblicità), ma l'industria in quel periodo era l'unico motore della vita urbana, nonostante gli altri settori fossero importanti. Questo faceva sì che si potesse trainare l'economia e riguardava anche le forme organizzative gerarchiche e piramidali, tutto girava intorno all'industria.

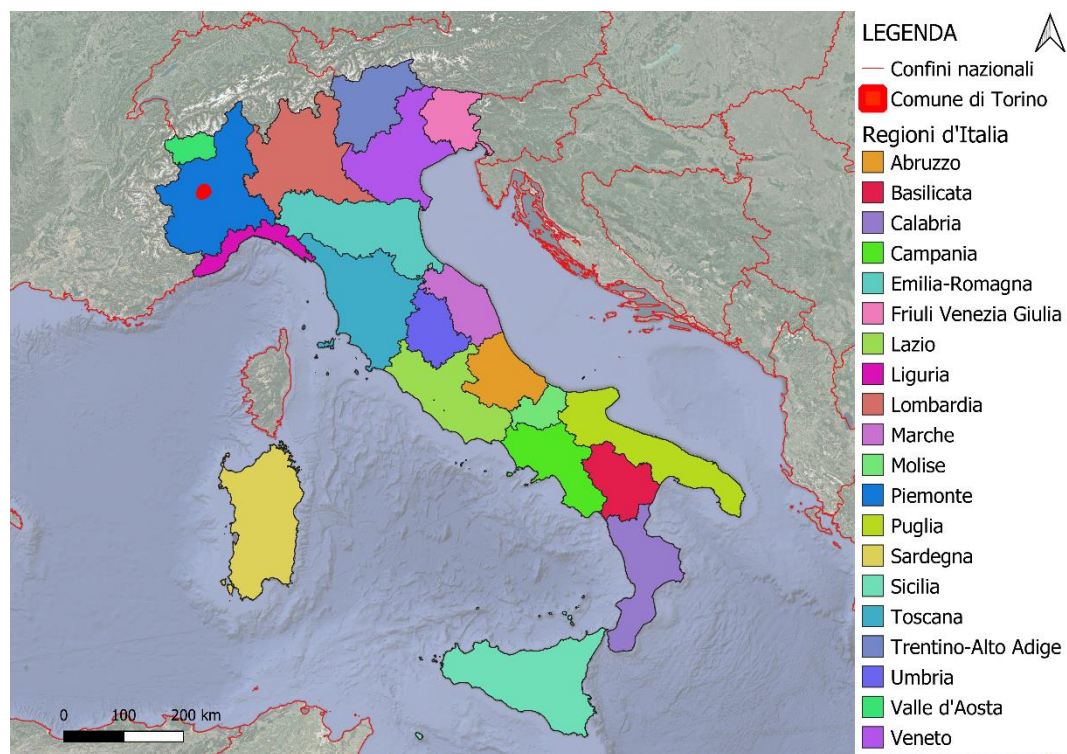


Figura 7.2 – Regioni d'Italia

Fino agli anni '70 gli occupanti dell'industria continuano a crescere, quasi il 70% della popolazione lavorava nell'industria, aveva dunque una forza importante nell'influenza delle scelte politiche non solo locali, ma anche nazionali. Era la normalità che la fabbrica entrasse molto all'interno delle regole della vita urbana, legata a diverse sfere.

La città a partire dagli anni '50 del '900 è stata una tra le città italiane maggiormente soggetta a fenomeni migratori, soprattutto provenienti dal sud. Il picco massimo della popolazione è stato intorno al 1974-75, quando la città ha raggiunto circa 1,2 Milioni di abitanti, dopodiché la città comincia a perdere popolazione con un ritmo blando ma costante, del 3% circa negli anni '90, assestandosi intorno agli 800 mila abitanti ora. Raggiunge, quindi, il suo apice durante il boom economico, proseguendo durante tutti gli anni '70.

La geografia sociale di Torino già negli anni '60/'70 appariva semplice, con una divisione netta tra le zone operaie (nord città ed estrema periferia sud), quartieri borghesi (centro, collina, Crocetta, Cit Turin) e altre aree intermedie (sud: Nizza e Lingotto, ovest: San Paolo, Pozzo Strada, Parella). Era una distribuzione che riproduceva le disuguaglianze tipiche della città industriale. Nelle zone borghesi risiedeva persone con grado di istruzione più elevato e con posizioni lavorative nel settore terziario in prevalenza.

Nel 1980 ci sono delle contestazioni studentesche, già nel '68 le rivolte erano molto forti. A fine anni '70 si capisce che Torino, e la città stessa lo intuisce, come città "fordista" stava tramontando. Avviene la marcia dei 40.000, con impiegati/quadri FIAT che chiedono di farla finita con la stagione di grandi scioperi operai, che segna una svolta simbolica rispetto al periodo precedente che vedeva il conflitto impresa-salariati. Nel 1982 chiude il Lingotto, le imprese si spostano fuori città con la suburbanizzazione non solo residenziale, ma anche industriale.



Figura 7.3 – Immagine satellitare Torino – Città metropolitana e comuni limitrofi

La vocazione della città non potrà essere più quella industriale, com'era successo fino ad allora. Vengono mappate le fabbriche grandi e piccole dismesse a partire dagli anni '80 in poi (FIAT, ICET, OGR, OGM, concerie...), oggi inglobate nei lavori di rigenerazione del PRG e di altri interventi anche non afferenti alle spine. Le aree erano spesso ampie ed hanno lasciato milioni di mq di superficie inutilizzati, che si spera si possa continuare a recuperare.

A cavallo degli anni '90 si cerca di capire come riequilibrare, anche mediante i mezzi pubblici, il distacco tra centro e periferia, per poter rilanciare la città, pensando anche con il PRG come creare la polarità dell'asse portante della spina che sormonta il tratto ferroviario interrato, realizzato con grattacieli e funzioni terziarie.

Il PRG viene approvato nel 1995, attualmente sono state fatte numerose varianti, che ora nasce permeato da un'immagine ottimistica della città post-industriale, convinto che le funzioni terziarie saranno innovative e che, in maniera abbastanza

agevole, avrebbero potuto sostituire le funzioni produttive che erano andate scemando. Se per gli urbanisti la priorità in quel periodo era ragionare su cosa fare con le fabbriche dismesse, i sociologi e gli economisti ragionano sugli effetti socioeconomici e fisici di questa transizione.

Era ovvio che sarebbe stata una svolta strutturale e radicale, legata ad una crisi permanente che avrebbe dovuto traghettare Torino da una città che era ad una che diverrà. In un contesto così difficoltoso si cerca di fare uno sforzo importante, producendo dei progetti e piani a regia pubblica in cerca di quelle che potevano essere le nuove vocazioni per la città.

In questi anni '90, anche a cavallo dei 2000, fortunatamente vi è una stagione di investimenti ingenti, soprattutto a livello europeo, dal quale arrivano fondi per la rigenerazione e riqualificazione urbana. Questo arriva in un momento buono, perché Torino dal 1995 ha un piano regolatore ben fatto volto a recuperare le aree dismesse (dall'industria a quelle nuove della spina), per cui c'è la possibilità di utilizzare i finanziamenti europei in contesti fisici ben definiti.

Allo stesso tempo vengono avviati processi di recupero e riqualificazione che mirano a riempire queste aree, ricucire il tessuto (demoliti ex "trinceroni" ferroviari). Sono ingenti anche le risorse che arrivano dal ministero e dalla Regione. A Torino nel '98 si inizia a lavorare al primo Piano Strategico della città, nel 2000 esce il Piano Strategico "Torino internazionale" che riesce a collocare a piano quasi finito la candidatura olimpica dei giochi del 2006, dal quale arrivano cifre ingenti che danno impulso alla riqualificazione urbana che danno impulso ad una città nuova: sempre più di impulso terziario. ^[3]

Numerosi studi cercano di pensare ad un'altra Torino, cavalcando anche il boom dell'informatica di quel periodo, con la computerizzazione di massa. Approdano vere e proprie idee salvifiche relative alla tecnologia che poteva guidare un riammodernamento e innovamento della città (es. Torino Technocity, in cui emergeva per la prima volta l'unione tra le tecnologie e il tessuto industriale

ancora esistente, pensando ad una città che si ristrutturasse sempre a partire dal produttivo, ma vedendolo in maniera differente). A quei tempi si parlava della “meccatronica” (meccanica + elettronica), oggi definibile come industria 4.0, estremamente informatizzata e all’avanguardia.

Negli anni 2000 ci si approssima alla globalizzazione crescente dando origine ad uno scenario competitivo fino ad una scala più internazionale. La presenza straniera, dapprima concentrata nel Centro, si è progressivamente diluita nelle zone centrali e si è irradiata sempre di più verso le periferie, con particolare intensità soprattutto in quella nord. Dal 2007 al 2017 la popolazione straniera a Torino è cresciuta del 28%, con 28.934 persone in più. Anche se il picco, nell’ultimo decennio, è stato registrato nel 2013, con 140.138 stranieri. Da allora, il calo è stato del 5%. (Istat, 2019). L’Unione europea continua a essere il primo territorio di provenienza degli stranieri residenti sulle sponde del Po, seguita dall’Africa e poi dall’Asia, dall’America e dagli altri Paesi del Vecchio Continente.

Economia ed occupazione in relazione ai cantieri avviati in città per i giochi olimpici, prima città italiana ad avere un Piano Strategico ed un secondo più tardi. Tutto ciò dà l’idea che la città inizi ad avere un rilievo maggiore rispetto al settore terziario. L’immagine esterna anche rispetto al periodo prima dei giochi, rimaneva legata al passato, in particolare alla FIAT (cartoline con Lingotto, Stadio della Juventus e Mole Antonelliana).

L’imbocco verso vocazioni attraversa il 2000, fino al 2010 con l’ostensione della Sindone, i 150 anni dell’Unità d’Italia del 2011 ed il Terzo Piano Strategico, differente rispetto ai precedenti due. Nel 2008 arriva la crisi economica, dal quale il mondo ancora non si è ripreso negli anni del Piano, incominciano a diventare imperativi degli slogan come “Torino Smart City”, “Torino Città Resiliente”, label spesso messi accanto a diverse città, in un’ottica di vendersi all’esterno come città legata a queste tematiche. Questo da quando la competizione tra città è diventata molto accesa.

Successivamente al 2006 con il progressivo spegnersi dell'entusiasmo olimpico e con la crisi del 2008 la città deve cercare di rilanciarsi nuovamente. Si riscopre l'automotive, in maniera diversa, ricominciando a investire su ciò. Questo perché si individuano delle vocazioni torinesi, la legge regionale del 2004 individua 15 settori specifici.

Si susseguono nella città amministrazioni di sinistra, con dirigenti che rivestono cariche di rilievo e con ideologie molto simili: Valentino Castellani (dagli anni '90 sindaco di Torino per due mandati, diventato poi nel 1999 il presidente COR, poi vicepresidente di Torino Strategica), Chiamparino (succeduto a Castellani con la preparazione e vittoria dei giochi olimpici, sindaco per due mandati), Piero Fassino (dal 2011 al 2016 sindaco). Provengono da backgrounds diversi, mondi laici e cattolici. I modelli di città perseguiti hanno trovato degli elementi di convergenza, dando origine ad un vero e proprio regime urbano per le loro affinità di pensiero. Sono tre figure che hanno continuato a mantenere una determinata impostazione, dirigendo l'amministrazione per oltre 20 anni.

Oggi la città, presenta ancora problematiche, che hanno portato al declino nel contesto della nuova situazione di competitività fra le città europee. Fin dalla metà degli anni '90, con l'adozione del PRG (Piano Regolatore Generale Comunale), Torino ha dovuto far fronte a una grande quantità di aree vuote, di proprietà di grandi gruppi finanziari ed industriali interessati alla loro valorizzazione, e che erano prevalentemente localizzate in posizione strategica nella città. Il PRGC, che è in corso di revisione, deve far fronte all'acquisizione e risoluzione dei suddetti problemi. ^[4]

^[1] Città di Torino: http://www.comune.torino.it/torinoplus/Portrait_nuovo/Cennistorici/index.shtml

^[2] http://www.comune.torino.it/torinoplus/Portrait_nuovo/Cennistorici/index.shtml

^[3] Piano strategico: <http://www.torinostrategica.it/pubblicazioni/primo-piano-strategico/>

^[4] Norme tecniche PRG: <http://www.comune.torino.it/geoportale/prg/cms/variazioni-al-prg/varianti-comma-7/358.html>

7.2. Pianificazione sostenibile delle aree urbane e rurali a Torino

Torino ha attraversato, tra gli anni cinquanta e i primi anni settanta, un ventennio di crescita incontrollata e abnorme. La popolazione è più che raddoppiata: masse di contadini del sud si sono spostati al nord su quelli che venivano chiamati i “treni della speranza” e trasformati in operai della grande industria metalmeccanica. Il bisogno di case fece costruire in gran fretta i grandi quartieri popolari della periferia, che riempivano gli spazi vuoti tra il centro e le case sorte attorno alle barriere daziarie e alle fabbriche. Chi parlava allora di quartieri dormitorio forse aveva ragione. Ma nel tempo queste parti di città, inizialmente avulse dal contesto nel quale si erano inserite, si sono confuse in una osmosi di persone, attività, percorsi. Se oggi non si può più parlare delle periferie come di isole spersonalizzate, molto resta da fare per migliorarne la vivibilità, far crescere la socialità, ripensare gli spazi pubblici in funzione della nuova realtà economica e sociale della nostra città, in una visione multicentrica e non radiale del territorio e delle sue funzioni. Tra gli anni sessanta e settanta, quelli del boom economico, l’edilizia pubblica cresceva allo stesso ritmo delle fabbriche e il paesaggio urbano assumeva un’altra forma. Già agli inizi del 1900 si intravedevano i segni di questo cambiamento, quando la nascita e il consolidamento dell’industria metalmeccanica trasformò il vecchio centro subalpino nella città dell’automobile; e tuttavia una crescita così rapida e radicale trovò la città impreparata, soprattutto ad affrontare la massiccia immigrazione meridionale.

7.2.1. Progetto Periferie

Il Progetto Periferie è una proposta di sviluppo complessivo del territorio torinese, che riconosce a ogni sua parte un valore e una identità, nell'intento di superare il dualismo tra centro e periferia. ^[1] Gli aspetti più rappresentativi del progetto:

- riqualificazione urbanistica e ambientale, che consente di migliorare la qualità della vita degli abitanti;
- proposta di iniziative di sviluppo economico e sociale, che accrescono il valore delle risorse locali attraverso incentivi alle attività economiche e creazione di nuovi posti di lavoro;
- recupero dell'identità e del senso di appartenenza, mediante lo stimolo al confronto sui problemi comuni e la mediazione dei conflitti per identificare un interesse comune.

Il Progetto Periferie non si sostituisce alle competenze che già esistono ma le mette in comunicazione. Pratica l'approccio della progettazione integrata, nella consapevolezza che ogni modifica sulle abitazioni, sugli spazi comuni, sulla viabilità cambia i comportamenti delle persone e le possibilità di accesso alle diverse opportunità. Attraverso l'intervento coordinato di operatori dei servizi sociali, dei servizi culturali e degli uffici tecnici, con la partecipazione attiva dei cittadini interessati e l'ausilio degli strumenti della comunicazione, si è definito un modello di trasformazione urbana che indica una svolta nella qualità complessiva del territorio e spezza i legami di subalternità di un luogo rispetto a un altro. Il Progetto Periferie si articola attraverso diversi strumenti, finanziati grazie all'Unione europea, lo Stato italiano e la Regione Piemonte, e molto frequentemente attraverso i bilanci del Comune di Torino: si tratta dei Programmi di recupero urbano, dei Contratti di quartiere e delle Azioni di sviluppo locale, cui si affiancano due grandi contenitori, The Gate e Urban 2.

Nel 1996 la Città di Torino ha presentato all'Unione europea il progetto The Gate living not leaving,^[2] volto a migliorare le condizioni di vita e di lavoro del quartiere di Porta Palazzo. The Gate si avvale di un approccio innovativo, in grado di fornire un esempio per altre esperienze in Europa, e si propone di coinvolgere diversi partner, pubblici e privati, per scatenare un effetto moltiplicatore degli investimenti sull'area.



Figura 7.4 – Mercato all'aperto nel quartiere di Porta Palazzo (Fonte: Google Immagini)

Nasce così nel 1998 il Comitato Progetto Porta Palazzo, organo no-profit a partecipazione mista di istituzioni pubbliche e enti privati, con l'incarico di gestire e realizzare The Gate. Il progetto si articola in diciannove azioni, suddivise in cinque aree di intervento:

- Piazza Affari (sviluppo economico e lavoro);
- Rete di sicurezza (azioni sociali);
- Sostenibilità (tutela ambientale);
- Un posto per vivere (edilizia, ambiente costruito);
- Legami (mobilità, relazioni fisiche e sociali all'interno del quartiere e con il resto del mondo).

Conclusa nel 2002 la fase di finanziamento europeo, The Gate prosegue il suo percorso di strumento operativo della Città sotto la regia del Progetto Periferie.

[1] <http://www.comune.torino.it/rigenerazioneurbana/documentazione/periferie9705.pdf>

[2] <http://www.comune.torino.it/portapalazzo/progetto/>

7.2.2. Documento strategico unitario in consultazione con il partenariato regionale

Il consumo di suolo in Piemonte (pari al 6,8% della superficie territoriale) sta mostrando un rallentamento negli ultimi anni, dopo la forte crescita dei decenni precedenti, soprattutto nell'area periurbana torinese, spesso sottraendo importanti spazi all'agricoltura e generando una pressione poco sostenibile su una risorsa ambientale non rinnovabile. ^[1] Una criticità importante, legata alla peculiare conformazione del territorio piemontese, riguarda il rischio idrogeologico; in Piemonte il 73% della superficie territoriale ricade in comuni classificati di collina e montagna, nei quali risiede il 38% della popolazione. Tale assetto, la cui criticità è accentuata dal mutare del regime pluviometrico associato al cambiamento climatico, richiede un rafforzamento dell'attività di prevenzione e di adeguamento infrastrutturale, oltre che di ripristino dei danni.

Il servizio di "Monitoraggio del Consumo di Suolo", realizzato dall'ARPA (Agenzia per la Protezione Ambientale), mostra per l'anno 2019, un incremento di 0,5 m²/abitante a livello regionale (valore tra i più bassi a livello nazionale). Torino, invece, è tra le grandi città quella con il grado di artificializzazione più alto (suolo consumato al 65%), incrementa nel 2019 il consumo di suolo netto (+ ettari) dopo la flessione registrata nel 2018. In particolare, al 2019, Torino ha 8.453 ettari di suolo consumato, che corrisponde al 64,96% dell'area comunale. (Arpa, 2019)

L'agricoltura è l'attività spazialmente più diffusa a livello regionale, circa il 50% del territorio extra-urbano è modellato da questa attività economica; tale percentuale

sale al 80% se si considerano anche le aree forestali. All'agricoltura e alle foreste sono assegnate funzioni di presidio del territorio, conservazione delle risorse primarie e di tutela ambientale, valorizzandone la multifunzionalità anche attraverso specifiche linee di sostegno dell'Unione Europea. In particolare nelle aree montane sono diffuse situazioni di abbandono che nascono, oltre che da svantaggi naturali, anche dal difficile contesto socioeconomico locale e dalla relativa carenza di infrastrutture rurali.

Le foreste occupano più di 1/3 del territorio regionale, con una superficie pari a 874.660 ha, sono prevalentemente diffuse in montagna (circa il 72% del totale) e solo secondariamente in collina (circa 18%) e pianura (circa 10%). Le funzioni riconosciute ai boschi dagli accordi internazionali e dalle norme forestali, nazionali e regionali, sono molteplici e superano gli aspetti puramente produttivi e protettivi, un tempo gli unici considerati. ^[2]

La Regione Piemonte nel ciclo 2014-2020 ha aderito all'attuazione dell'Agenda Urbana, la strategia nazionale finalizzata a rafforzare le funzioni di servizio dei Poli urbani, promuovendo l'inclusione digitale, l'efficienza energetica, la riduzione dei consumi e la valorizzazione del patrimonio storico-culturale delle città, ambiti di intervento che saranno richiamati anche nel prossimo ciclo di programmazione. In particolare, nell'ambito del POR FESR 2014-2020, la Regione ha promosso azioni integrate per lo sviluppo urbano sostenibile dei 7 capoluoghi di Provincia (è escluso il Comune di Torino in quanto fruisce del PON Metro) al fine di renderli luoghi innovativi, efficienti e competitivi. Il Piano Operativo del PON metro Torino è stato incentrato su 2 macro-istanze:

- dare forma alla Smart City, promuovendo la riduzione dei consumi energetici e delle emissioni di CO2 attraverso interventi integrati in materia di efficienza energetica sul patrimonio e di mobilità sostenibile, migliorare il sistema PA ed i servizi erogati dalla stessa a cittadini e imprese attraverso un più ampio ricorso alle tecnologie ICT;

- migliorare l'accessibilità e l'inclusione sociale con strategie d'azione finalizzate, da un lato, ad intervenire in aree di forte marginalità e, dall'altro, a rispondere in maniera innovativa alle nuove sfide sociali e territoriali, anche tramite interventi volti a supportare la nascita e sviluppo di imprese che sappiano generare impatti territoriali positivi dal punto di vista sociale, culturale, ambientale, occupazionale in aree urbane ad elevata problematicità.

In Piemonte, le aree rurali sono molto estese e differenziate tra loro, includendo territori di montagna ed alta collina con forti segni di abbandono, aree turistiche montane, ampi territori collinari a forte vocazione enogastronomica. Nelle aree rurali del Piemonte sono presenti vocazioni produttive locali molto variegate, in forma di distretti, filiere territoriali e produzioni di nicchia. Anche il settore turistico si presenta notevolmente differenziato per caratteristiche di offerta e fabbisogni di intervento. Pertanto un'azione rivolta ai territori rurali deve necessariamente essere differenziata e articolata, ricorrendo a tutti gli strumenti disponibili.

Per il periodo 2021-2027 la Regione Piemonte considera le aree interne come una fra le dimensioni territoriali chiave della politica di coesione in considerazione del fatto che in Piemonte esiste un'organizzazione spaziale fondata sui centri minori, spesso di piccole dimensioni, significativamente distanti dai principali centri di offerta di servizi essenziali (istruzione, salute e mobilità) e che in molti casi sono in grado di garantire ai residenti soltanto una limitata accessibilità ai servizi, con ripercussioni sul trend demografico sia in termini di numero di residenti, sia di composizione per età e natalità. L'esigenza primaria dei cosiddetti territori fragili è quella di potervi ancora risiedere, oppure tornare. Oltre all'investimento pubblico profuso sia a livello nazionale che nelle reti e comunità di pratiche sviluppate a livello locale nel periodo 2014-2020, il consolidamento dell'intervento regionale nel 2021-2027 a favore delle aree caratterizzate da accesso limitato ai

servizi di base e presenza di indici di disagio socio-economico e di spopolamento è legato al potenziale sviluppo economico di queste aree. Il PNRR (Piano nazionale di ripresa e resilienza) ha stanziato per la rigenerazione urbana 3,5 miliardi di euro e per la Strategia Nazionale delle Aree Interne 1,5 miliardi di euro. ^[3]

La Regione intende così allinearsi al “cambio di passo”, necessario per far fronte a questo straordinario nodo storico, proponendo un pacchetto di 1.273 interventi per complessivi 26,967 miliardi di euro che offre una garanzia di realizzazione dei prefissati obiettivi di ricaduta sulle economie locali, in particolare in tema di adeguamento strategico del sistema produttivo, amministrativo, di comunicazione e di amministrazione dei territori.

Tutti i progetti, peraltro, sono ricondotti, in via prioritaria, ad una delle sei Missioni in cui è articolato il PNRR:

Tabella 7.1 – Progetti (valore complessivo e numero proposte) PNRR Piemonte

Missione	Valore complessivo	Proposte
Digitalizzazione, innovazione, competitività, cultura	€ 2.967.520.995,28	230
Rivoluzione verde e transizione ecologica	€ 15.522.182.758,02	672
Infrastrutture per una mobilità sostenibile	€ 5.776.950.468,54	187
Istruzione e ricerca	€ 1.188.182.305,00	55
Inclusione e coesione	€ 1.351.924.325,72	107
Assistenza sanitaria	€ 160.472.500,00	22
Totale	€ 26.967.233.352,56	1.273

^[1] Consumo di suolo: <http://www.arpa.piemonte.it/news/consumo-di-suolo-i-dati-del-piemonte-del-2020>

^[2] Relazione ambiente Piemonte: <http://relazione.ambiente.piemonte.it/2021/it/territorio>

^[3] PNRR: https://www.governo.it/sites/governo.it/files/PNRR_0.pdf

7.3. Azioni urbano-rurali a Torino

7.3.1. Programma operativo "Piemonte" (2007-2013)

Il 2 agosto 2007, la Commissione europea ha approvato il Programma operativo regionale del Piemonte per il 2007-2013. ^[1] Questo programma comporta il sostegno comunitario per la regione Piemonte nell'ambito dell'obiettivo Competitività regionale e occupazione. Il bilancio totale del programma è di circa 1,1 miliardi di euro e comprende un finanziamento comunitario attraverso il Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR) di circa 426 milioni di euro (circa l'1,5% dell'investimento totale dell'UE destinato all'Italia nell'ambito della politica di coesione 2007-2013).

Il programma operativo è strutturato secondo le seguenti priorità:

- Priorità 1: Innovazione e transizione produttiva [circa il 46,2% del finanziamento totale] Questa priorità mira a rafforzare il sistema di innovazione regionale, sottolineando il ruolo del settore privato, il trasferimento tecnologico e la cooperazione tra imprese e istituti di ricerca. Le "piattaforme innovative" in settori strategici (scienze della vita e biotecnologie, nano-tecnologie, nuovi materiali, alternative energetiche) saranno promosse da gruppi di imprese e operatori della ricerca. Si sosterranno anche "Poli di innovazione" (messa in rete tra imprese e tra imprese e altri operatori), così come la ricerca industriale, l'eco-innovazione e i servizi di telecomunicazione per le PMI.
- Priorità 2: Sostenibilità ed efficienza energetica [circa 25,1% del finanziamento totale] La priorità promuove una maggiore efficienza nell'uso delle risorse energetiche (sostenibilità a lungo termine) in tutta la catena energetica, sostenendo la produzione basata su fonti rinnovabili (sia dal lato dell'offerta che della domanda) e migliorando l'efficienza energetica.

- Priorità 3: Sviluppo territoriale [circa il 25,1% del finanziamento totale]
Questa priorità è caratterizzata da un forte approccio territoriale e sarà attuata attraverso programmi territoriali integrati incentrati sul "patrimonio ambientale e culturale" e programmi integrati di sviluppo urbano incentrati sulla "riabilitazione e lo sviluppo urbano".
- Priorità 4: Assistenza tecnica [circa 3,6% del finanziamento totale] Sarà fornita assistenza tecnica per l'attuazione del programma. È disponibile anche un sostegno finanziario che coprirà l'amministrazione, il monitoraggio, la valutazione e il controllo.

Tabella 7.2 – Contributi economici Programma operativo "Piemonte" (2007-2013)

Asse prioritario	Investimento UE	Contributo pubblico nazionale	Contributo pubblico totale
Innovazione e transizione produttiva	€ 197.037.574	€ 300.947.922	€ 497.985.496
Sostenibilità e efficienza	€ 107.083.786	€ 163.555.824	€ 270.639.610
Sviluppo territoriale	€ 107.083.786	€ 163.555.824	€ 270.639.610
Assistenza tecnica	€ 14.914.176	€ 22.779.363	€ 37.693.539
Totale	€ 426.119.322	€ 650.838.933	€ 1.076.958.255

[1] https://ec.europa.eu/regional_policy/it/atlas/programmes/2007-2013/italy/operational-programme-piemonte

7.3.2. POR Piemonte FESR (2014-2020)

Il programma mira a stimolare la crescita economica e a contribuire al raggiungimento degli obiettivi di Europa 2020 per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva. Dovrebbe creare posti di lavoro e aumentare la produttività, in particolare nelle PMI. Il finanziamento UE è mirato secondo la strategia di specializzazione regionale (RIS3) e si concentrerà nella ricerca e

sviluppo, nell'innovazione e nella diversificazione e competitività delle PMI, promossa attraverso l'accesso al credito. Il miglioramento delle infrastrutture e dei servizi ICT (settore sanitario) e la conservazione dei principali siti culturali regionali, al fine di aumentare l'attrattiva del patrimonio culturale della regione, saranno anche sostenuti. Infine, il programma contribuirà ad aumentare l'efficienza energetica negli edifici pubblici della regione. ^[1]

Il programma si concentrerà sulle sei priorità principali:

- migliorare e promuovere la ricerca, lo sviluppo tecnologico e l'innovazione (355,2 milioni di euro - 36,7% delle risorse totali);
- promuovere la competitività e migliorare l'accesso al credito (212,4 milioni di euro - 22%);
- sostenere l'efficienza energetica e l'uso di energie rinnovabili, nonché l'uso efficiente delle risorse (193,2 milioni di euro - 20%);
- migliorare ed estendere l'accesso alle TIC, compreso il miglioramento dei servizi TIC (88,2 milioni di euro - 9,1%);
- sviluppo urbano (48,2 milioni di euro - 5%);
- conservare e promuovere il patrimonio naturale e culturale (28,8 milioni di euro - 3,1%).

^[1]<https://www.regione.piemonte.it/web/temi/fondi-progetti-europei/fondo-europeo-sviluppo-regionale-fesr/programma-operativo-por-fesr-2014-2020>

CAPITOLO 8. Sostenibilità nelle politiche urbano-rurali di Lisbona e Torino

8.1. Città sostenibili

Molti autori sottolineano come l'aggettivo sostenibile rischi di diventare sempre più ambiguo, in quanto espressione "abbondantemente" abusata in ogni contesto, soprattutto in ambito politico ed economico. A volte dichiaratamente con funzioni di copertura: come se, parlando di sviluppo sostenibile o citando il termine sostenibilità, fosse automaticamente possibile azzerare o assolvere gli impatti di qualunque attività contrassegnata da questo attributo. Una volta entrato a far parte di un gergo "politicamente corretto", i termini sostenibilità e sostenibile rischiano continuamente di svuotarsi di significato in quanto, appunto, utilizzati a proposito e a sproposito. Non è inusuale imbattersi, ad esempio, in piani, progetti, programmi, politiche, azioni locali intitolati alla sostenibilità al solo scopo di (auto)certificarne la qualità. Così, vi sono piani "per la mobilità sostenibile" in cui compaiono quasi unicamente provvedimenti per rendere più agevole l'utilizzo dei veicoli a motore (traffico più scorrevole, parcheggi più agevoli, ecc.), relegando in secondo piano, azioni dedicate al potenziamento dei mezzi pubblici e della mobilità a basso impatto. Oppure, numerosi progetti "per la sostenibilità energetica" degli edifici in cui tutto si riduce a qualche intervento più o meno tradizionale di risparmio energetico (Davico, Mela, Staricco, Città sostenibili, 2006).

Verso la fine degli anni '80 del XX secolo viene coniato (in modo ufficiale nel Rapporto della commissione ONU coordinata da Brundtland) il termine sviluppo sostenibile, lanciato in occasione della Conferenza di Rio de Janeiro nel 1992: "lo Sviluppo sostenibile è uno sviluppo che soddisfa i bisogni del presente senza compromettere la possibilità delle generazioni future di soddisfare i propri bisogni". Sul versante sociale, si sottolinea la necessità di una maggiore partecipazione, in particolar modo dei soggetti sociali più deboli e abitualmente

esclusi dalle decisioni pubbliche più importanti: le donne, i giovani, le popolazioni indigene.

L'obiettivo pratico, quindi, diventa quello di dare concretezza operativa a tale mediazione politica, dimostrando praticamente la compatibilità di perseguire congiuntamente obiettivi per lungo tempo ritenuti inconciliabili: tutela degli ecosistemi e sviluppo socioeconomico. Il salto di qualità forse più importante della conferenza di Rio '92 riguarda proprio il forte orientamento pragmatico: dalla conferenza di Stoccolma, infatti, erano trascorsi due decenni senza intravedere grandi passi avanti in termini di attuazione delle linee guida politiche e di molti piani e progetti. Per dare maggior operatività allo sviluppo sostenibile si punta a valorizzare la dimensione locale delle politiche e della pianificazione, predisponendo quindi le linee guida per piani strategici contenenti le azioni per la sostenibilità nel ventunesimo secolo.

8.2. Lo sviluppo sostenibile attraverso l'Agenda 2030

La centralità che hanno acquisito nell'ultimo decennio i concetti di interscalarità e di governance all'interno del dibattito internazionale in merito ad un'efficace realizzazione di modelli di sviluppo sostenibile e di sistemi urbani a basse emissioni di carbonio, hanno consolidato la necessità di elaborare una strategia internazionale che trasferisse al suo interno queste due caratteristiche.

Il 2015 ha segnato un anno decisivo con la concretizzazione di un approccio internazionale univoco per lo sviluppo sostenibile. ^[1] I leader mondiali hanno adottato durante la 70ma Assemblea Generale dell'ONU (UNDevelopment Agenda), il 25 settembre 2015, un programma politico e una strategia globale comune per promuovere efficacemente la sostenibilità dei modelli di sviluppo: "Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development" (United

Nations, 2015). Nel senso di quanto consolidato in via teorica, la premessa alla base dell'Agenda 2030 riconosce nell'adozione di una strategia comune la potenziale realizzazione concreta di territori sostenibili a basse emissioni; ciò nel caso in cui venga affiancata ad una solida interscalarità delle comunicazioni e collaborazioni tra le varie forme di governo. Tutti i governi, amministrazioni e cittadini inclusi, pertanto, sono stati chiamati a contribuire nelle forme più ampie di partecipazione.

L'Agenda 2030, infatti, rappresenta l'impegno a sradicare la povertà e a realizzare uno sviluppo sostenibile, entro il 2030, in tutto il mondo e in maniera paritaria. Si compone di 4 parti: 1. Dichiarazione, 2. Obiettivi e target, 3. Strumenti attuativi, 4. Monitoraggio; struttura in cui si inseriscono i 17 obiettivi di sostenibilità (SDGs) portanti della strategia, i 169 target e 240 indicatori. Tutti i Paesi, sviluppati e in via di sviluppo, sono stati investiti della responsabilità condivisa di raggiungere i valori target posti dagli SDGs. ^[2]

In linea con i principi dello sviluppo sostenibile, l'Agenda 2030 integra in modo equilibrato le tre dimensioni dello sviluppo sostenibile: economica, sociale e ambientale, abbandonando la percezione diffusa della prevaricazione di quest'ultima accezione.



Figura 8.1 - Strutturazione dei 17 SDGs proposto nell'Agenda 2030 ONU

[1] Agenda 2030 dell'Onu per lo sviluppo sostenibile: <https://asvis.it/l-agenda-2030-dell-onu-per-lo-sviluppo-sostenibile/>

[2] Organizzazione delle Nazioni Unite - Risoluzione adottata dall'Assemblea Generale il 25 settembre 2015 – Trasformare il nostro mondo: l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile

8.2.1. Stato di fatto degli SDGs tramite indicatori pertinenti

Lo stato di attuazione dell'Agenda 2030 viene monitorato dal Sustainable Development Report Dashboards 2019 che mostra lo stato di avanzamento dell'attuazione dei 17 SDGs per ogni Nazione del mondo su punteggio in base 100.

Il Rapporto del 2019, mostra che al di là dei progressi dei singoli Paesi, anche in aree critiche, sono necessarie azioni e politiche più ambiziose che accelerino il processo di raggiungimento degli obiettivi attraverso una più profonda trasformazione economica, sociale e soprattutto culturale. A richiedere interventi più urgenti sono le questioni che concernono il cambiamento climatico e le disuguaglianze.

L' "Indice SDG e Dashboard Report 2019 per le città europee (versione prototipo)" fornisce una panoramica delle prestazioni di 45 capitali e grandi aree metropolitane in merito all'Agenda 2030 e ai 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (OSS) adottati dai leader globali nel settembre 2015 al vertice sullo sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite. ^[1]

Tabella 8.1 – Punteggio e ranking Sustainable Development Report Dashboards 2019

Città	Punteggio	Ranking
Oslo	74,8	1
Lisbona	55,1	39
Torino	56,4	35
Atene	48,6	45

La comunità globale ha adottato nel 2015 una visione comune e obiettivi per lo sviluppo sostenibile (Agenda 2030, SDGs, accordo di Parigi sul clima). Gli attori urbani e locali sono fondamentali per realizzare questa agenda di trasformazione. L'SDG 11 riconosce il ruolo centrale dell'urbanizzazione nello sviluppo sostenibile e chiede di "rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, resilienti e sostenibili". Oltre a questo obiettivo dedicato, la maggior parte degli SDGs richiede

il coinvolgimento di tutti i livelli di governo, compresi gli attori urbani e locali, per il successo entro il 2030.

Per i sindaci e i leader locali che lavorano per migliorare la qualità della vita negli ambienti urbani, gli SDGs forniscono una tabella di marcia per uno sviluppo urbano più equilibrato ed equo. Gli SDGs forniscono un quadro a lungo termine e imparziale per una visione più sostenibile dello sviluppo urbano, che offra pari opportunità a tutti gli abitanti, promuova ambienti di vita sani con accesso a spazi verdi e sia resiliente di fronte ai disastri quotidiani e rischi climatici.

[1] SDG Index and Dashboards Report for European Cities: <https://sdgindex.org/reports/sdg-index-and-dashboards-report-for-european-cities/>

8.2.2. Metodologia

Per svolgere la seguente analisi, vengono presi gli indicatori relativi al SDGs, sulla base del Report prodotto dall'UE e relativo all'anno 2019. Si analizzerà la situazione in cui le due città (Lisbona e Torino) si trovano nel raggiungimento degli obiettivi.

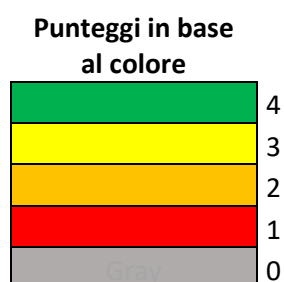
La metodologia per costruire la dashboard, consiste nello stabilire soglie quantitative per classificare le prestazioni delle città, sugli indicatori, in una tabella semaforica. Le valutazioni della dashboard a livello di indicatore vengono quindi aggregate in una valutazione complessiva per obiettivo.

Colore dashboard	
	Raggiungimento degli SDG
	Le sfide rimangono
	Restano sfide significative
	Restano sfide importanti
	Dati insufficienti

La metodologia per l'indice può essere suddivisa in tre fasi principali. Il primo è censurare i valori estremi nella distribuzione degli indicatori. Il secondo è ridimensionare i dati in modo che le prestazioni siano comparabili tra gli indicatori. Il terzo consiste nell'aggregare i punteggi degli indicatori in un punteggio complessivo del SDG.

Per determinare le fasce degli indicatori da assegnare alla dashboard si prendono in considerazione pareri di esperti, inoltre teniamo conto della media e della deviazione standard ricavabili dalla considerazione anche delle altre 43 città del ranking.

Una volta stabilita la valutazione della dashboard, viene fatta una proporzione per avere un'indicazione di massima in valore percentuale, in modo da avere a che punto è il completamento dell'obiettivo. La media di tutti gli indicatori all'interno di un obiettivo potrebbe nascondere sfide politiche specifiche se una città si comporta bene sulla maggior parte delle metriche incluse ma presenta problemi importanti su una o due misure. Matematicamente, a ciascun indicatore viene assegnato un valore su un punteggio compreso tra 0 e 4 che corrisponde alla sua valutazione della dashboard. Un punteggio di -0,75 corrisponde al rosso (che passa da 1 a 0,25), di -0,5 all'arancione (che passa da 2 a 1,5), di -0,25 al giallo (che passa da 3 a 2,75) e non viene tolto niente al verde (che rimane 4), in quanto si considera un indicatore completo/già raggiunto i requisiti.



8.2.3. Analisi comparativa SDGs tra Lisbona e Torino

Vengono riportati di seguito gli SDGs con i relativi indicatori per le città di Lisbona e Torino.

Ai fini dell'analisi, per ogni SDG analizzato si avrà:

- tabella con gli indicatori e i relativi valori (vengono riportati i valori della prima e ultima città del ranking, solo per fini valutativi);
- tabella con le soglie dell'indicatore;
- tabella con assegnazione colore come da dashboard;
- tabella con assegnazione punteggi da dashboard;
- tabella con ricalcolo punteggi ottenuti;
- tabella con conversione dei punteggi ricalcolati, in valore percentuale.

SDG 1: Niente povertà

- Tasso di grave deprivazione materiale nelle città (%): Le persone gravemente indigenti hanno condizioni di vita gravemente limitate dalla mancanza di risorse, sperimentano almeno 4 su 9 elementi di privazione: non possono permettersi i) pagare l'affitto o le bollette, ii) mantenere la casa adeguatamente calda, iii) affrontare spese impreviste, iv) mangiare carne, pesce o un equivalente proteico ogni due giorni, v) una settimana di vacanza fuori casa, vi) un'auto, vii) una lavatrice, viii) una TV a colori, o ix) un telefono.
- Persone a rischio di povertà o sociale esclusione (%): Persone che sono a rischio di povertà o gravemente indigenti o che vivono in famiglie con un'intensità di lavoro molto bassa. Le persone sono considerate a rischio di povertà dopo i trasferimenti sociali, se hanno un reddito disponibile equivalente al di sotto della soglia di rischio di povertà, che è fissata al 60 % del reddito disponibile equivalente medio nazionale.

Tabella 8.2 – SDG 1 - Sustainable Development Report Dashboards 2019

SDG 1	Tasso di grave deprivazione materiale nelle città (%)	Persone a rischio di povertà o sociale esclusione (%)
Oslo	1,5	16,1
Lisbona	8,2	23,3
Torino	11,9	22
Atene	20,5	31,1

Tabella 8.3 – SDG 1 - Soglie indicatori - Sustainable Development Report Dashboards 2019

SDG1	Verde	Giallo	Arancio	Rosso
Tasso di grave deprivazione materiale nelle città (%)	≤ 4	$4 < x \leq 8$	$8 < x \leq 12$	> 12
Persone a rischio di povertà o sociale esclusione (%)	≤ 15	$15 < x \leq 24$	$24 < x \leq 33$	> 33

Tabella 8.4 – SDG 1 - Assegnazione colore dashboard

SDG 1	Tasso di grave deprivazione materiale nelle città (%)	Persone a rischio di povertà o sociale esclusione (%)
Lisbona		
Torino		

Tabella 8.5 – SDG 1 - Assegnazione punteggi da dashboard

SDG 1	Tasso di grave deprivazione materiale nelle città (%)	Persone a rischio di povertà o sociale esclusione (%)
Lisbona	2	3
Torino	2	3

Tabella 8.6 – SDG 1 - Ricalcolo dei punteggi ottenuti

SDG 1	Tasso di grave deprivazione materiale nelle città (%)	Persone a rischio di povertà o sociale esclusione (%)
Lisbona	1,5	2,75
Torino	1,5	2,75

Tabella 8.7 – SDG 1 - Conversione dei punteggi ottenuti in valore percentuale

SDG 1	Tasso di grave deprivazione materiale nelle città (%)	Persone a rischio di povertà o sociale esclusione (%)	MEDIA
Lisbona	37,5%	68,75%	53,13%
Torino	37,5%	68,75%	53,13%

Entrambe le città devono affrontare la grave situazione delle persone a rischio povertà e esclusione. Il fenomeno della povertà è cresciuto negli ultimi anni, a causa della crisi finanziaria, scatenata dalla bolla immobiliare esplosa nel 2007/2008. È necessario un welfare locale, al quale deve essere assicurato un finanziamento adeguato per un'azione efficace capace di modificare le condizioni di vita delle persone. Si ha la stessa percentuale di conseguimento/completamento del SDG 1, per entrambe le città (la media è 53,13%)

SDG 2: Niente fame

- Tasso di obesità (BMI <30), %: Una persona con un indice di massa corporea (BMI) di 30 o più è considerata obesa. L'indice di massa corporea è il peso di una persona (in chilogrammi) diviso per il quadrato della sua altezza (in metri).

Tabella 8.8 – SDG 2 - Sustainable Development Report Dashboards 2019

SDG 2	Tasso di obesità (BMI <30), %
Oslo	7
Lisbona	29,1
Torino	9,1
Atene	24,9

Tabella 8.9 – SDG 2 - Soglie indicatori - Sustainable Development Report Dashboards 2019

SDG 2	Verde	Giallo	Arancio	Rosso
Tasso di obesità (BMI <30), %	≤ 10	$10 < x \leq 17.5$	$17,5 < x \leq 25$	> 25

Tabella 8.10 – SDG 2 - Assegnazione colore dashboard

SDG 2	Tasso di obesità (BMI <30), %
Lisbona	
Torino	

Tabella 8.11 – SDG 2 - Assegnazione punteggi da dashboard

SDG 2	Tasso di obesità (BMI <30), %
Lisbona	1
Torino	4

Tabella 8.12 – SDG 2 - Ricalcolo dei punteggi ottenuti

SDG 2	Tasso di obesità (BMI <30), %
Lisbona	0,25
Torino	4

Tabella 8.13 – SDG 2 - Conversione dei punteggi ottenuti in valore percentuale

SDG 2	Tasso di obesità (BMI <30), %
Lisbona	6,25%
Torino	100%

La città di Lisbona è la peggiore, tra le 45 analizzate dal Report, avendo il 29,1% di persone obese. Il “Cities Changing Diabetes”, fa notare come il diabete, malattia correlata al diabete, abbia nella città di Lisbona un'incidenza del 10,5%. Data la situazione critica, bisognerebbe ampliare e aumentare le già presenti, campagne di comunicazione rivolte a tutta la cittadinanza al fine di promuovere stili alimentari sani e sostenibili. Le città analizzate con meno del 10% di obesi sono: Oslo (7%), Torino (9,1%) e Roma (8,6%).

SDG 3: Buona salute e benessere

- Incidenti mortali (ogni 10.000 abitanti): Il numero di morti in incidenti stradali è definito come il numero di decessi causati da incidenti stradali e che si verificano entro 30 giorni dalla data dell'incidente. Il numero comprende conducenti e passeggeri, in veicoli a motore e in bicicletta, nonché pedoni coinvolti in incidenti stradali. Per questo indicatore, la media regionale è stata imputata per evitare distorsioni critiche dei dati mancanti.
- Mortalità infantile ogni 1.000 nascite: Il rapporto tra il numero di decessi di bambini di età inferiore a un anno durante l'anno e il numero di nati vivi in quell'anno. Il valore è espresso per 1000 nati vivi. Per questo indicatore, la media regionale è stata imputata per evitare distorsioni critiche dei dati mancanti.
- Medici ogni 100.000 abitanti: I dati sui medici dovrebbero riferirsi a quei “pazienti che servono immediatamente”, cioè i medici che hanno un contatto diretto con i pazienti in quanto consumatori di servizi sanitari. Nel contesto del confronto dei servizi sanitari tra gli Stati membri, Eurostat ritiene che questo sia il concetto che meglio descrive la disponibilità delle risorse sanitarie. Tuttavia, gli Stati membri utilizzano concetti diversi quando segnalano il numero di professionisti sanitari. Per questo

indicatore, la media regionale è stata imputata per evitare distorsioni critiche dei dati mancanti.

- **Aspettativa di vita (anni):** La speranza di vita alla nascita è definita come il numero medio di anni che un neonato può aspettarsi di vivere se sottoposto per tutta la vita alle attuali condizioni di mortalità (probabilità di morte specifiche per età). Per questo indicatore, la media regionale è stata imputata per evitare distorsioni critiche dei dati mancanti.
- **Fumatori giornalieri (%):** Percentuale di persone che fumano quotidianamente sigarette (fabbricate e arrotolate a mano). Per questo indicatore, la media regionale è stata imputata per evitare distorsioni critiche dei dati mancanti.
- **Stile di vita attivo (%):** Percentuale di persone che segnalano un regolare esercizio fisico. Per questo indicatore, la media regionale è stata imputata per evitare distorsioni critiche dei dati mancanti.

Tabella 8.14 – SDG 3 - Sustainable Development Report Dashboards 2019

SDG 3						
	Incidenti mortali (ogni 10.000 abitanti)	Mortalità infantile ogni 1.000 nascite	Medici ogni 100.000 abitanti	Aspettativa di vita (anni)	Fumatori giornalieri (%)	Stile di vita attivo (%)
Oslo	0,13	1,974	529,57	83	11,23	27,95
Lisbona	0,238	2,527	619,06	81,7	25,77	25,36
Torino	0,428	2,971	359,25	83,3	-	-
Atene	0,301	1,798	920,18	81	-	-

Tabella 8.15 – SDG 3 - Soglie indicatori - Sustainable Development Report Dashboards 2019

SDG 3	Verde	Giallo	Arancio	Rosso
Incidenti mortali (ogni 10.000 abitanti)	$\leq 0,3$	$0,3 < x \leq 0,8$	$0,8 < x \leq 1,3$	$> 1,3$
Mortalità infantile ogni 1.000 nascite	≤ 4	$4 < x \leq 5$	$5 < x \leq 6$	> 6
Medici ogni 100.000 abitanti	≥ 300	$300 > x \geq 237,5$	$237,5 > x \geq 175$	< 175
Aspettativa di vita (anni)	≥ 80	$80 > x \geq 78,5$	$78,5 > x \geq 77$	< 77
Fumatori giornalieri (%)	≤ 20	$20 < x \leq 22,5$	$22,5 < x \leq 25$	> 25
Stile di vita attivo (%)	≥ 25	$25 > x \geq 20$	$20 > x \geq 15$	< 15

Tabella 8.16 – SDG 3 - Assegnazione colore dashboard

SDG 3	Incidenti mortali (ogni 10.000 abitanti)	Mortalità infantile ogni 1.000 nascite	Medici ogni 100.000 abitanti	Aspettativa di vita (anni)	Fumatori giornalieri (%)	Stile di vita attivo (%)
Lisbona						
Torino						

Tabella 8.17 – SDG 3 - Assegnazione punteggi da dashboard

SDG 3	Incidenti mortali (ogni 10.000 abitanti)	Mortalità infantile ogni 1.000 nascite	Medici ogni 100.000 abitanti	Aspettativa di vita (anni)	Fumatori giornalieri (%)	Stile di vita attivo (%)
Lisbona	4	4	4	4	1	4
Torino	3	4	4	4	-	-

Tabella 8.18 – SDG 3 - Ricalcolo dei punteggi ottenuti

SDG 3	Incidenti mortali (ogni 10.000 abitanti)	Mortalità infantile ogni 1.000 nascite	Medici ogni 100.000 abitanti	Aspettativa di vita (anni)	Fumatori giornalieri (%)	Stile di vita attivo (%)
Lisbona	4	4	4	4	0,25	4
Torino	2,75	4	4	4	-	-

Tabella 8.19 – SDG 3 - Conversione dei punteggi ottenuti in valore percentuale

SDG 3	Incidenti mortali (ogni 10.000 abitanti)	Mortalità infantile ogni 1.000 nascite	Medici ogni 100.000 abitanti	Aspettativa di vita (anni)	Fumatori giornalieri (%)	Stile di vita attivo (%)	MEDIA
Lisbona	100%	100%	100%	100%	6,25%	100%	84,38%
Torino	68,75%	100%	100%	100%	-	-	92,19%

In tema di salute e benessere, abbiamo la quasi totalità degli indicatori che possiamo considerare completati. La percentuale dei fumatori giornalieri ci viene fornita su 34 delle 45 città (il dato di Torino non viene fornito). Delle 34 città, peggio di Lisbona, abbiamo Vienna e Roma.

SDG 4: Istruzione di qualità

- Chi lascia la formazione scolastica (% 18-24): La percentuale della popolazione di età compresa tra i 18 ei 24 anni che ha conseguito al

massimo l'istruzione secondaria inferiore e non è coinvolta in un'ulteriore istruzione o formazione.

- **Adulti con formazione scolastica secondaria superiore (% 25-64):** La percentuale della popolazione di età compresa tra 25 e 64 anni che ha conseguito almeno un'istruzione secondaria superiore o un'istruzione post-secondaria non terziaria (livelli CITE 3 e 4).
- **Tasso di NEET (% 15-24):** La percentuale della popolazione di età compresa tra 15 e 24 anni che non è occupata e non è coinvolta in un'ulteriore istruzione o formazione.
- **Soddisfazione con scuole (%):** La percentuale di persone che sono piuttosto soddisfatte o molto soddisfatte delle scuole della propria città.
- **Bambini di quattro anni in formazione scolastica di prima (%):** Tasso di partecipazione dei bambini di quattro anni all'istruzione.
- **Università apparse in classifiche:** Numero medio di presenze universitarie in quattro diverse classifiche universitarie: QS, Shanghai, Leiden e Times. (CCR, Città creative).

Tabella 8.20 – SDG 4 - Sustainable Development Report Dashboards 2019

SDG 4						
	Chi lascia la formazione scolastica (% 18-24)	Adulti con formazione scolastica secondaria superiore (% 25-64)	Tasso di NEET (% 15-24)	Soddisfazione con scuole (%)	Bambini di quattro anni in formazione scolastica di prima (%)	Università apparse in classifiche
Oslo	8,5	84,2	4	80	96,2	4
Lisbona	10,8	60,3	8,2	66	80,6	5
Torino	11,3	61,3	17,6	62	94,9	5,5
Atene	2,8	82,8	13	50	29,5	4,75

Tabella 8.21 – SDG 4 - Soglie indicatori - Sustainable Development Report Dashboards 2019

SDG 4	Verde	Giallo	Arancio	Rosso
Chi lascia la formazione scolastica (% 18-24)	≤ 5	$5 < x \leq 10$	$10 < x \leq 15$	> 15
Adulti con formazione scolastica secondaria superiore (% 25-64)	≥ 90	$90 > x \geq 78$	$78 > x \geq 66$	< 66
Tasso di NEET (% 15-24)	≤ 10	$10 < x \leq 12,5$	$12,5 < x \leq 15$	> 15
Soddisfazione con scuole (%)	≥ 72	$72 > x \geq 64$	$64 > x \geq 56$	< 56
Bambini di quattro anni in formazione scolastica	≥ 95	$95 > x \geq 84,5$	$84,5 > x \geq 74$	< 74
Università apparse in classifiche	≥ 6	$6 > x \geq 4$	$4 > x \geq 2$	< 2

Tabella 8.22 – SDG 4 - Assegnazione colore dashboard

SDG 4	Chi lascia la formazione scolastica (% 18-24)	Adulti con formazione scolastica secondaria superiore (% 25-64)	Tasso di NEET (% 15-24)	Soddisfazione con scuole (%)	Bambini di quattro anni in formazione scolastica (%)	Università apparse in classifiche
Lisbona						
Torino						

Tabella 8.23 – SDG 4 - Assegnazione punteggi da dashboard

SDG 4	Chi lascia la formazione scolastica (% 18-24)	Adulti con formazione scolastica secondaria superiore (% 25-64)	Tasso di NEET (% 15-24)	Soddisfazione con scuole (%)	Bambini di quattro anni in formazione scolastica (%)	Università apparse in classifiche
Lisbona	2	1	4	3	2	3
Torino	2	1	1	2	3	3

Tabella 8.24 – SDG 4 - Ricalcolo dei punteggi ottenuti

SDG 4	Chi lascia la formazione scolastica (% 18-24)	Adulti con formazione scolastica secondaria superiore (% 25-64)	Tasso di NEET (% 15-24)	Soddisfazione con scuole (%)	Bambini di quattro anni in formazione scolastica di prima (%)	Università apparse in classifiche
Lisbona	1,5	0,25	4	2,75	1,5	2,75
Torino	1,5	0,25	0,25	1,5	2,75	2,75

Tabella 8.25 – SDG 4 - Conversione dei punteggi ottenuti in valore percentuale

SDG 4	Chi lascia la formazione scolastica (% 18-24)	Adulti con formazione scolastica secondaria superiore (% 25-64)	Tasso di NEET (% 15-24)	Soddisfazione con scuole (%)	Bambini di quattro anni in formazione scolastica di prima (%)	Università apparse in classifiche	MEDIA
Lisbona	37,5%	6,25%	100%	68,75%	37,5%	68,75%	53,13%
Torino	37,5%	6,25%	6,25%	37,5%	68,75%	68,75%	37,5%

Il tema dell'istruzione per Lisbona e Torino presenta diverse criticità. Date le condizioni dell'abbandono scolastico, ha visto l'UE obbligata porre l'obiettivo per le aree urbane, di raggiungere nel 2025 il traguardo del meno del 10%.

SDG 5: Parità di genere

- Divario stipendio di genere (% maschi salario): Il divario retributivo di genere è calcolato come differenza tra la retribuzione media degli uomini e quella delle donne come percentuale della retribuzione media degli uomini.
- Donne in assemblee regionali (%): Percentuale di donne nei rami legislativi locali del governo.
- Divario di genere in disoccupazione (%): L'indicatore misura la differenza tra i tassi di occupazione di uomini e donne di età compresa tra 20 e 64 anni. Il tasso di occupazione è calcolato dividendo il numero di persone di età compresa tra 20 e 64 anni occupate per la popolazione totale della stessa fascia di età.

Tabella 8.26 – SDG 5 - Sustainable Development Report Dashboards 2019

SDG 5	Divario stipendio di genere (% maschi salario)	Donne in assemblee regionali (%)	Divario di genere in disoccupazione (%)
Oslo	15,78	-	2,7
Lisbona	12,68	26	3,4
Torino	9,75	25,5	12,8
Atene	17,78	48,5	15,4

Tabella 8.27 – SDG 5 - Soglie indicatori - Sustainable Development Report Dashboards 2019

SDG 5	Verde	Giallo	Arancio	Rosso
Divario stipendio di genere (% maschi salario)	$\leq 7,5$	$7,5 < x \leq 11,5$	$11,5 < x \leq 15$	> 15
Donne in assemblee regionali (%)	≥ 40	$40 > x \geq 30$	$30 > x \geq 20$	< 20
Divario di genere in disoccupazione (%)	≤ 5	$5 < x \leq 9$	$9 < x \leq 13$	> 13

Tabella 8.28 – SDG 5 - Assegnazione colore dashboard

SDG 5	Divario stipendio di genere (% maschi salario)	Donne in assemblee regionali (%)	Divario di genere in disoccupazione (%)
Lisbona			
Torino			

Tabella 8.29 – SDG 5 - Assegnazione punteggi da dashboard

SDG 5	Divario stipendio di genere (% maschi salario)	Donne in assemblee regionali (%)	Divario di genere in disoccupazione (%)
Lisbona	2	2	4
Torino	3	2	2

Tabella 8.30 – SDG 5 - Ricalcolo dei punteggi ottenuti

SDG 5	Divario stipendio di genere (% maschi salario)	Donne in assemblee regionali (%)	Divario di genere in disoccupazione (%)
Lisbona	1,5	1,5	4
Torino	2,75	1,5	1,5

Tabella 8.31 – SDG 5 - Conversione dei punteggi ottenuti in valore percentuale

SDG 5	Divario stipendio di genere (% maschi salario)	Donne in assemblee regionali (%)	Divario di genere in disoccupazione (%)	MEDIA
Lisbona	37,5%	37,5%	100%	58,33%
Torino	68,75%	37,5%	37,5%	47,92%

Nonostante anni di politiche per l'uguaglianza di genere a livello europeo, le disparità risultano ancora prevalenti nell'Unione Europea. Per raggiungere la parità di genere, è necessario fin da subito, applicazione del principio di parità nelle retribuzioni e miglioramento dell'equilibrio di genere negli organi decisionali pubblici e privati.

SDG 6: Acqua pulita e servizi igienico-sanitari

- Acque reflue trattate (%): Percentuale di acque reflue trattate. Per questo indicatore, la media regionale è stata imputata per evitare distorsioni critiche dei dati mancanti.
- Popolazione collegata alla rete fognaria (%): Popolazione collegata a sistemi di raccolta e trattamento delle acque reflue. Per questo indicatore, la

media regionale è stata imputata per evitare distorsioni critiche dei dati mancanti.

Tabella 8.32 – SDG 6 - Sustainable Development Report Dashboards 2019

SDG 6	Acque reflue trattate (%)	Popolazione collegata alla rete fognaria (%)
Oslo	-	-
Lisbona	100	-
Torino	100	-
Atene	100	-

Tabella 8.33 – SDG 6 - Soglie indicatori - Sustainable Development Report Dashboards 2019

SDG 6	Verde	Giallo	Arancio	Rosso
Acque reflue trattate (%)	≥ 98	$98 > x \geq 89$	$89 > x \geq 80$	< 80
Popolazione collegata alla rete fognaria (%)	≥ 96	$96 > x \geq 92$	$92 > x \geq 88$	< 88

Tabella 8.34 – SDG 6 - Assegnazione colore dashboard

SDG 6	Acque reflue trattate (%)	Popolazione collegata alla rete fognaria (%)
Torino		Gray
Lisbona		Gray

Tabella 8.35 – SDG 6 - Assegnazione punteggi da dashboard

SDG 6	Acque reflue trattate (%)	Popolazione collegata alla rete fognaria (%)
Torino	4	-
Lisbona	4	-

Tabella 8.36 – SDG 6 - Ricalcolo dei punteggi ottenuti

SDG 6	Acque reflue trattate (%)	Popolazione collegata alla rete fognaria (%)
Torino	4	-
Lisbona	4	-

Tabella 8.37 – SDG 6 - Conversione dei punteggi ottenuti in valore percentuale

SDG 6	Acque reflue trattate (%)	Popolazione collegata alla rete fognaria (%)	MEDIA
Torino	100%	-	100%
Lisbona	100%	-	100%

Il dato sulle acque reflue trattate viene fornito solo per 31 città. Le uniche città a non avere il 100% delle acque trattate sono: Bratislava (99,99%) e Bucarest (69,55%).

SDG 7: Energia pulita e conveniente

- Energia rinnovabile generata (%): Percentuale del consumo energetico riportato dalle città da fonti che non emettono gas serra. Per questo indicatore, la media regionale è stata imputata per evitare distorsioni critiche dei dati mancanti.

Tabella 8.38 – SDG 7 - Sustainable Development Report Dashboards 2019

SDG 7	Energia rinnovabile generata (%)
Oslo	98
Lisbona	58
Torino	48
Atene	31,39

Tabella 8.39 – SDG 7 - Soglie indicatori - Sustainable Development Report Dashboards 2019

SDG 7	Verde	Giallo	Arancio	Rosso
Energia rinnovabile generata (%)	≥ 55	$55 > x \geq 36,5$	$36,5 > x \geq 18$	< 18

Tabella 8.40 – SDG 7 - Assegnazione colore dashboard

SDG 7	Energia rinnovabile generata (%)
Lisbona	
Torino	

Tabella 8.41 – SDG 7 - Assegnazione punteggi da dashboard

SDG 7	Energia rinnovabile generata (%)
Lisbona	4
Torino	3

Tabella 8.42 – SDG 7 - Ricalcolo dei punteggi ottenuti

SDG 7	Energia rinnovabile generata (%)
Lisbona	4
Torino	2,75

Tabella 8.43 – SDG 7 - Conversione dei punteggi ottenuti in valore percentuale

SDG 7	Energia rinnovabile generata (%)	MEDIA
Lisbona	100%	100%
Torino	68,75%	68,75%

In materia di energia ricavata da fonti rinnovabili, il patrimonio immobiliare è il principale investimento che i paesi europei hanno per il raggiungimento di un consumo pulito. L'Europa spinge, affinché gli Stati attuino un piano d'azione per incrementare gli edifici ad energia quasi zero (NZEB).

SDG 8: Lavoro dignitoso e crescita economica

- PIL pro capite: L'indicatore è calcolato come rapporto tra il PIL reale e la popolazione media di un determinato anno. Il PIL misura il valore della produzione finale totale di beni e servizi prodotti da un'economia entro un certo periodo di tempo. È una misura dell'attività economica ed è anche usata come proxy per lo sviluppo del tenore di vita materiale di un paese. Tuttavia, è una misura limitata del benessere economico.
- Media quinquennale di crescita del PIL: Il tasso medio annualizzato di crescita del PIL reale nell'ultimo quinquennio.
- Disoccupazione a lungo termine (%): L'indicatore misura la quota della popolazione economicamente attiva di età compresa tra 15 e 74 anni che è disoccupata da 12 mesi o più. I disoccupati sono definiti come tutte le persone che erano senza lavoro durante la settimana di riferimento, erano attualmente disponibili per un lavoro e stavano cercando attivamente lavoro nelle ultime quattro settimane o avevano già trovato un lavoro da iniziare entro i prossimi tre mesi.

Tabella 8.44– SDG 8 - Sustainable Development Report Dashboards 2019

SDG 8	PIL pro capite	Media quinquennale di crescita del PIL	Disoccupazione a lungo termine (%)
Oslo	75.000	-	1,2
Lisbona	23.000	-1,29	4,6
Torino	30.000	-1,84	5
Atene	22.000	-0,17	16,7

Tabella 8.45 – SDG 8 - Soglie indicatori - Sustainable Development Report Dashboards 2019

SDG 8	Verde	Giallo	Arancio	Rosso
PIL pro capite	≥ 24.000	$24.000 > x \geq 17.500$	$17.500 > x \geq 11.000$	< 11.000
Media quinquennale di crescita del PIL	$\geq 1,5$	$1,5 > x \geq 0,75$	$0,75 > x \geq 0$	< 0
Disoccupazione a lungo termine (%)	≤ 5	$5 < x \leq 7,5$	$7,5 < x \leq 10$	> 10

Tabella 8.46 – SDG 8 - Assegnazione colore dashboard

SDG 8	PIL pro capite	Media quinquennale di crescita del PIL	Disoccupazione a lungo termine (%)
Lisbona			
Torino			

Tabella 8.47 – SDG 8 - Assegnazione punteggi da dashboard

SDG 8	PIL pro capite	Media quinquennale di crescita del PIL	Disoccupazione a lungo termine (%)
Lisbona	3	1	4
Torino	4	1	3

Tabella 8.48 – SDG 8 - Ricalcolo dei punteggi ottenuti

SDG 8	PIL pro capite	Media quinquennale di crescita del PIL	Disoccupazione a lungo termine (%)
Lisbona	2,75	0,25	4
Torino	4	0,25	2,75

Tabella 8.49 – SDG 8 - Conversione dei punteggi ottenuti in valore percentuale

SDG 8	PIL pro capite	Media quinquennale di crescita del PIL	Disoccupazione a lungo termine (%)	MEDIA
Lisbona	68,75%	6,25%	100%	58,33%
Torino	100%	6,25%	68,75%	58,33%

Una maggiore occupazione è uno degli obiettivi fondamentali dell'Europa. La crisi economica e finanziaria, ha portato un divario tra i paesi europei. Lisbona e Torino hanno un PIL pro capite, di molto inferiore alla media europea (media europea di circa 39.000). Per combattere la disoccupazione, sono in moto processi che hanno portato a incentivi alle aziende per l'assunzione e formazione professionale.

SDG 9: Industria, Innovazione e Infrastrutture

- Spese in R&S (%): Spesa pubblica come quota del PIL per il lavoro creativo svolto su base sistematica al fine di aumentare il patrimonio di conoscenze, comprese le conoscenze dell'uomo, della cultura e della società e l'uso di questo patrimonio di conoscenze per ideare nuove applicazioni.
- Accesso a Internet a casa (%): Percentuale di nuclei familiari in cui un membro del nucleo familiare ha la possibilità di accedere a Internet da casa.
- Richiedenti il brevetto (per milione di abitanti): Domande depositate direttamente ai sensi della Convenzione sul brevetto europeo o alle domande depositate ai sensi del Trattato di cooperazione in materia di brevetti e designate presso l'EPO (Euro-PCT). Le domande di brevetto sono conteggiate in base all'anno in cui sono state depositate presso l'EPO e sono suddivise secondo l'International Patent Classification (IPC).

- Treni diretti per altre città (per milioni di abitanti): Numero orario medio di partenze tra le 6:00 e le 20:00 dei treni diretti verso altre città o città maggiori diviso per la popolazione totale e poi moltiplicato per 1 milione.

Tabella 8.50 – SDG 9 - Sustainable Development Report Dashboards 2019

SDG 9	Spese in R&S (%)	Accesso a Internet a casa (%)	Richiedenti il brevetto (per milione di abitanti)	Treni diretti per altre città (per milioni di abitanti)
Oslo	-	98	145,46	-
Lisbona	1,51	85	8,63	-
Torino	2,16	82	116,66	6,5
Atene	1,15	81	12,80	-

Tabella 8.51 – SDG 9 - Soglie indicatori - Sustainable Development Report Dashboards 2019

SDG 9	Verde	Giallo	Arancio	Rosso
Spese in R&S (%)	≥ 3	$3 > x \geq 2$	$2 > x \geq 1$	< 1
Accesso a Internet a casa (%)	≥ 90	$90 > x \geq 84$	$84 > x \geq 78$	< 78
Richiedenti il brevetto (per milione di abitanti)	≥ 200	$200 > x \geq 118$	$118 > x \geq 36$	< 36
Treni diretti per altre città (per milioni di abitanti)	≥ 18	$18 > x \geq 10,5$	$10,5 > x \geq 3$	< 3

Tabella 8.52 – SDG 9 - Assegnazione colore dashboard

SDG 9	Spese in R&S (%)	Accesso a Internet a casa (%)	Richiedenti il brevetto (per milione di abitanti)	Treni diretti per altre città (per milioni di abitanti)
Lisbona				Gray
Torino				

Tabella 8.53 – SDG 9 - Assegnazione punteggi da dashboard

SDG 9	Spese in R&S (%)	Accesso a Internet a casa (%)	Richiedenti il brevetto (per milione di abitanti)	Treni diretti per altre città (per milioni di abitanti)
Lisbona	2	3	1	-
Torino	3	2	2	2

Tabella 8.54 – SDG 9 - Ricalcolo dei punteggi ottenuti

SDG 9	Spese in R&S (%)	Accesso a Internet a casa (%)	Richiedenti il brevetto (per milione di abitanti)	Treni diretti per altre città (per milioni di abitanti)
Lisbona	1,5	2,75	0,25	-
Torino	2,75	1,5	1,5	1,5

Tabella 8.55 – SDG 9 - Conversione dei punteggi ottenuti in valore percentuale

SDG 9	Spese in R&S (%)	Accesso a Internet a casa (%)	Richiedenti il brevetto (per milione di abitanti)	Treni diretti per altre città (per milioni di abitanti)	MEDIA
Lisbona	37,5%	68,75%	6,25%	-	37,5%
Torino	68,75%	37,5%	37,5%	37,5%	45,31%

L'Europa ha posto come obiettivo per il 2030, per quanto riguarda la spesa per ricerca e sviluppo, il raggiungimento del 3% del PIL. Per quanto riguarda la transizione digitale, come obiettivo, a livello europeo, oltre a garantire a tutti una connessione, c'è quello di navigare tutti alla velocità di 30 Mbps.

SDG 10: Disuguaglianze ridotte

- Coefficiente di Gini (1-100): Una misura della dispersione statistica per rappresentare il reddito o la distribuzione della ricchezza dei residenti di una località. Misura quanto la distribuzione della ricchezza o del reddito di una località si discosta da una distribuzione totalmente equa.

Tabella 8.56 – SDG 10 - Sustainable Development Report Dashboards 2019

SDG 10	Coefficiente di Gini (1-100)
Oslo	27,1
Lisbona	35,5
Torino	32
Atene	36

Tabella 8.57 – SDG 10 - Soglie indicatori - Sustainable Development Report Dashboards 2019

SDG 10	Verde	Giallo	Arancio	Rosso
Coefficiente di Gini (1-100)	≤ 30	$30 < x \leq 35$	$35 < x \leq 40$	> 40

Tabella 8.58 – SDG 10 - Assegnazione colore dashboard

SDG 10	Coefficiente di Gini (1-100)
Lisbona	
Torino	

Tabella 8.59 – SDG 10 - Assegnazione punteggi da dashboard

SDG 10	Coefficiente di Gini (1-100)
Lisbona	2
Torino	3

Tabella 8.60 – SDG 10 - Ricalcolo dei punteggi ottenuti

SDG 10	Coefficiente di Gini (1-100)
Lisbona	1,5
Torino	2,75

Tabella 8.61 – SDG 10 - Conversione dei punteggi ottenuti in valore percentuale

SDG 10	Coefficiente di Gini (1-100)	MEDIA
Lisbona	37,5%	37,5%
Torino	68,75%	68,75%

SDG 11: Città e comunità sostenibili

- Concentrazione PM2.5 (microgr/m3): Concentrazioni medie annue di particolato fine (PM2,5). I particolati i cui diametri sono inferiori a 2,5 micrometri possono essere trasportati in profondità nei polmoni dove possono causare infiammazioni ed esacerbare le condizioni delle persone che soffrono di malattie cardiache e polmonari.
- Emissione di ossido d'azoto (kg/km2): Concentrazioni medie annue di ossidi di azoto. Livelli eccessivi di ossidi di azoto, in particolare di biossido di azoto (NO2), possono causare la morte delle piante e delle radici e danneggiare le foglie di molte colture agricole. L'NO2 è il componente dannoso dello smog fotochimico. Respirare alti livelli di ossidi di azoto può causare bruciore rapido, spasmi e gonfiore dei tessuti della gola e del tratto respiratorio superiore, ridotta ossigenazione dei tessuti e accumulo di liquidi nei polmoni.
- Soddisfazione sugli alloggi (%): La percentuale di persone che in qualche modo o fortemente concordano sul fatto che è facile trovare un buon alloggio a un prezzo ragionevole nella propria città.
- Costo dell'alloggio (tasso di sovraccarico) nelle aree urbane (%): Questo indicatore è definito come la percentuale della popolazione che vive in un nucleo familiare in cui i costi totali dell'alloggio (al netto delle indennità abitative) rappresentano più del 40% del reddito familiare totale disponibile (al netto delle indennità abitative) presentato per grado di urbanizzazione.

- Stazioni di ricarica (ogni 10.000 persone): Il numero di stazioni di ricarica per veicoli elettrici ogni 10.000 abitanti.
- Soddisfazione trasporto pubblico (%): La percentuale di persone che sono in qualche modo soddisfatte del trasporto pubblico nella propria città.
- Soddisfazione strutture culturali (%): La percentuale di persone che sono in qualche modo soddisfatte delle strutture culturali della propria città.
- Attrazioni e punti di riferimento (ogni 100.000 abitanti): Punti di interesse storico, culturale e/o artistico, come edifici architettonici, siti religiosi, monumenti e statue, chiese e cattedrali, ponti, torri e fontane, tra l'altro, divisi per la popolazione totale e poi moltiplicati per 100.000. Pesato un terzo degli altri indicatori nell'obiettivo.

Tabella 8.62 – SDG 11 - Sustainable Development Report Dashboards 2019

SDG 11	Concentrazione PM2.5 (microgr/m3)	Emissione di ossido d'azoto (kg/km2)	Soddisfazione sugli alloggi (%)	Costo dell'alloggio (tasso di sovraccarico) nelle aree urbane (%)	Stazioni di ricarica (ogni 10.000 persone)	Soddisfazione trasporto pubblico (%)	Soddisfazione strutture culturali (%)	Attrazioni e punti di riferimento (ogni 100.000 abitanti)
Oslo	10,86	-	14	7,1	0,69	89	53	123
Lisbona	11,15	6,52	14	7,9	0,89	54	15	163
Torino	25,72	2,46	42	11,7	0,22	63	38	109
Atene	15	4,48	62	43,7	0,04	72	17	112

Tabella 8.63 – SDG 11 - Soglie indicatori - Sustainable Development Report Dashboards 2019

SDG 11	Verde	Giallo	Arancio	Rosso
Concentrazione PM2.5 (microgr/m3)	≤ 10	10 < x ≤ 17.5	17,5 < x ≤ 25	> 25
Emissione di ossido d'azoto (kg/km2)	≤ 4	4 < x ≤ 9	9 < x ≤ 14	> 14
Soddisfazione sugli alloggi (%)	≥ 49	49 > x ≥ 35,5	35,5 > x ≥ 22	< 22
Costo dell'alloggio (tasso di	≤ 7	7 < x ≤ 12	12 < x ≤ 17	> 17

sovraccarico) nelle aree urbane (%)				
Stazioni di ricarica (ogni 10.000 persone)	≥1.2	1.2 > x ≥ 0.7	0,7 > x ≥ 0.2	<0.2
Soddisfazione trasporto pubblico (%)	≥72	72 > x ≥ 57,5	57,5 > x ≥ 43	< 43
Soddisfazione strutture culturali (%)	≥39	39 > x ≥ 31	31 > x ≥ 23	< 23
Attrazioni e punti di riferimento (ogni 100.000 abitanti)	≥179	179 > x ≥ 104	104 > x ≥ 29	<29

Tabella 8.64 - Assegnazione colore dashboard

SDG 11	Concentrazione PM2.5 (microgr/m3)	Emissione di ossido d'azoto (kg/km2)	Soddisfazione sugli alloggi (%)	Costo dell'alloggio (tasso di sovraccarico) nelle aree urbane (%)	Stazioni di ricarica (ogni 10.000 persone)	Soddisfazione trasporto pubblico (%)	Soddisfazione strutture culturali (%)	Attrazioni e punti di riferimento (ogni 100.000 abitanti)
Lisbona								
Torino								

Tabella 8.65 - Assegnazione punteggi da dashboard

SDG 11	Concentrazione PM2.5 (microgr/m3)	Emissione di ossido d'azoto (kg/km2)	Soddisfazione sugli alloggi (%)	Costo dell'alloggio (tasso di sovraccarico) nelle aree urbane (%)	Stazioni di ricarica (ogni 10.000 persone)	Soddisfazione trasporto pubblico (%)	Soddisfazione strutture culturali (%)	Attrazioni e punti di riferimento (ogni 100000 ab)
Lisbona	3	3	1	3	3	2	1	3
Torino	1	4	3	3	2	3	2	3

Tabella 8.66 - Ricalcolo dei punteggi ottenuti

SDG 11								
	Concentrazione PM2.5 (microgr/m3)	Emissione di ossido d'azoto (kg/km2)	Soddisfazione sugli alloggi (%)	Costo dell'alloggio (tasso di sovraccarico) nelle aree urbane (%)	Stazioni di ricarica (ogni 10.000 persone)	Soddisfazione trasporto pubblico (%)	Soddisfazione strutture culturali (%)	Attrazioni e punti di riferimento (ogni 100.000 abitanti)
Lisbona	2,75	2,75	0,25	2,75	2,75	1,5	0,25	2,75
Torino	0,25	4	2,75	2,75	1,5	2,75	1,5	2,75

Tabella 8.67 - Conversione dei punteggi ottenuti in valore percentuale

SDG 11								
	Concentrazione PM2.5 (microgr/m3)	Emissione di ossido d'azoto (kg/km2)	Soddisfazione sugli alloggi (%)	Costo dell'alloggio (tasso di sovraccarico) nelle aree urbane (%)	Stazioni di ricarica (ogni 10.000 persone)	Soddisfazione trasporto pubblico (%)	Soddisfazione strutture culturali (%)	Attrazioni e punti di riferimento (ogni 100.000 abitanti)
Lisbona	68,75%	68,75%	6,25%	68,75%	68,75%	37,5%	6,25%	68,75%
Torino	6,25%	100%	68,75%	68,75%	37,5%	68,75%	37,5%	68,75%
								MEDIA
								49,22%
								57,03%

Viene analizzato più specificamente SDG11, poiché ha come obiettivo quello di rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili. Vengono riportati di seguito alcuni dati sulla situazione attuale di problematiche legate al vivere la città:^[1]

- oggi metà dell'umanità, vale a dire 3,5 miliardi di persone, vive in città;
- entro il 2030, quasi il 60% della popolazione mondiale abiterà in aree urbane;
- il 95% dell'espansione urbana nei prossimi decenni avverrà nei Paesi in via di sviluppo;

- attualmente 828 milioni di persone vivono in baraccopoli, e il numero è in continuo aumento;
- le città occupano solamente il 3% della superficie terrestre, tuttavia sono responsabili del 60-80% del consumo energetico e del 75% delle emissioni di carbonio;
- la rapida urbanizzazione esercita pressione sulle forniture di acqua dolce, sulle fognature, sull'ambiente e sulla salute pubblica;
- l'alta densità delle città può portare efficienza e sviluppo tecnologico, riducendo il consumo di risorse e di energia.

Per i seguenti e per altri motivi, SDG11 si pone i seguenti traguardi: ^[2]

- entro il 2030, garantire a tutti l'accesso ad alloggi adeguati, sicuri e convenienti e ai servizi di base e riqualificare i quartieri poveri;
- entro il 2030, garantire a tutti l'accesso a un sistema di trasporti sicuro, conveniente, accessibile e sostenibile, migliorando la sicurezza delle strade, in particolar modo potenziando i trasporti pubblici, con particolare attenzione ai bisogni di coloro che sono più vulnerabili, donne, bambini, persone con invalidità e anziani;
- entro il 2030, potenziare un'urbanizzazione inclusiva e sostenibile e la capacità di pianificare e gestire in tutti i paesi un insediamento umano che sia partecipativo, integrato e sostenibile;
- potenziare gli sforzi per proteggere e salvaguardare il patrimonio culturale e naturale del mondo;
- entro il 2030, ridurre in modo significativo il numero di decessi e il numero di persone colpite e diminuire in modo sostanziale le perdite economiche dirette rispetto al prodotto interno lordo globale causate da calamità, comprese quelle legate all'acqua, con particolare riguardo alla protezione dei poveri e delle persone più vulnerabili;

- entro il 2030, ridurre l'impatto ambientale negativo pro-capite delle città, prestando particolare attenzione alla qualità dell'aria e alla gestione dei rifiuti urbani e di altri rifiuti;
- entro il 2030, fornire accesso universale a spazi verdi e pubblici sicuri, inclusivi e accessibili, in particolare per donne, bambini, anziani e disabili;
- supportare i positivi legami economici, sociali e ambientali tra aree urbane, periurbane e rurali rafforzando la pianificazione dello sviluppo nazionale e regionale;
- entro il 2020, aumentare considerevolmente il numero di città e insediamenti umani che adottano e attuano politiche integrate e piani tesi all'inclusione, all'efficienza delle risorse, alla mitigazione e all'adattamento ai cambiamenti climatici, alla resistenza ai disastri, e che promuovono e attuano una gestione olistica del rischio di disastri su tutti i livelli, in linea con il Quadro di Sendai per la Riduzione del Rischio di Disastri 2015-2030;
- supportare i paesi meno sviluppati, anche con assistenza tecnica e finanziaria, nel costruire edifici sostenibili e resilienti utilizzando materiali locali.

La difficoltà di accedere ad un alloggio e a servizi di base adeguati è parte integrante delle condizioni di povertà e di grave deprivazione materiale delle persone, anche se non esistono obiettivi europei specifici in materia. Nell'analisi del SDG11 il "tasso di grave deprivazione materiale nelle città", ha messo in luce questi problemi.

Notiamo come dall'analisi del SDG11 risulti (con riferimento al 2019), la città di Torino, più avanti nel raggiungimento delle prerogative. Torino, in base all'analisi fatta, ha una media del 57,03% di obiettivi raggiunti, superando di circa 8 punti percentuali Lisbona, che si ferma al 49,22%.

[1] GOAL 11: <https://unstats.un.org/sdgs/report/2020/goal-11/>

[2] ASviS - L'Agenda urbana per lo sviluppo sostenibile - Obiettivi e proposte

SDG 12: Consumo e produzione responsabili

- Rifiuti urbani (kg/pro capite): Quantità di rifiuti prodotti da famiglie e imprese standardizzata pro capite.
- Tasso comunale di riciclaggio (%): L'indicatore misura il tonnellaggio riciclato dai rifiuti urbani diviso per il totale dei rifiuti urbani derivanti. Il riciclaggio include il riciclaggio dei materiali, il compostaggio e la digestione anaerobica.
- Acque sotterranee in buono stato chimico (%): Percentuale di acque sotterranee con stato chimico buono o eccellente. Misura dell'inquinamento delle acque.
- Acqua di superficie in buono stato chimico (%): Percentuale di acque superficiali con stato chimico buono o ottimo. Misura dell'inquinamento delle acque.

Tabella 8.68 – SDG 12 - Sustainable Development Report Dashboards 2019

SDG 12	Rifiuti urbani (kg/pro capite)	Tasso comunale di riciclaggio (%)	Acque sotterranee in buono stato chimico (%)	Acqua di superficie in buono stato chimico (%)
Oslo	433,89	38,8	-	-
Lisbona	621,03	30,9	75	79,5
Torino	480,32	45,1	57,4	30,1
Atene	-	17,2	-	-

Tabella 8.69 – SDG 12 - Soglie indicatori - Sustainable Development Report Dashboards 2019

SDG 12	Verde	Giallo	Arancio	Rosso
Rifiuti urbani (kg/pro capite)	≤ 350	$350 < x \leq 450$	$450 < x \leq 550$	> 550
Tasso comunale di riciclaggio (%)	≥ 52	$52 > x \geq 38$	$38 > x \geq 24$	< 24
Acque sotterranee in	≥ 85	$85 > x \geq 65$	$65 > x \geq 45$	< 45

buono stato chimico (%)				
Acqua di superficie in buono stato chimico (%)	≥ 85	85 > x ≥ 65	65 > x ≥ 45	< 45

Tabella 8.70 – SDG 12 - Assegnazione colore dashboard

SDG 12	Rifiuti urbani (kg/pro capite)	Tasso comunale di riciclaggio (%)	Acque sotterranee in buono stato chimico (%)	Acqua di superficie in buono stato chimico (%)
Lisbona				
Torino				

Tabella 8.71 – SDG 12 - Assegnazione punteggi da dashboard

SDG 12	Rifiuti urbani (kg/pro capite)	Tasso comunale di riciclaggio (%)	Acque sotterranee in buono stato chimico (%)	Acqua di superficie in buono stato chimico (%)
Lisbona	1	2	3	3
Torino	2	3	2	1

Tabella 8.72 – SDG 12 - Ricalcolo dei punteggi ottenuti

SDG 12	Rifiuti urbani (kg/pro capite)	Tasso comunale di riciclaggio (%)	Acque sotterranee in buono stato chimico (%)	Acqua di superficie in buono stato chimico (%)
Lisbona	0,25	1,5	2,75	2,75
Torino	1,5	2,75	1,5	0,25

Tabella 8.73 – SDG 12 - Conversione dei punteggi ottenuti in valore percentuale

SDG 12	Rifiuti urbani (kg/pro capite)	Tasso comunale di riciclaggio (%)	Acque sotterranee in buono stato chimico (%)	Acqua di superficie in buono stato chimico (%)	MEDIA
Lisbona	6,25%	37,5%	68,75%	68,75%	45,32%
Torino	37,5%	68,75%	37,5%	6,25%	37,5%

Il tema del consumo e della produzione responsabile viene considerato con il paradigma dell'economia circolare. Lisbona e Torino devono condurre un impegno prioritario, poiché il problema della gestione dei rifiuti non è risolto. L'Unione Europea ha imposti obiettivi ambiziosi per quanto riguarda i rifiuti. Entro il 2030 bisogna riuscire ad avere una quota di riciclaggio e riutilizzo del 70% per rifiuti solidi urbani.

SDG 13: Azione per il clima

- Emissioni di CO2 (tonnellate pro capite): Impronta di carbonio stimata in tonnellate pro capite per gli agglomerati urbani modellati utilizzando impronte di carbonio nazionali, impronte di carbonio subnazionali, modelli di spesa delle famiglie e un modello di popolazione a griglia. Per questo indicatore, la media regionale è stata imputata per evitare distorsioni critiche dei dati mancanti.

Tabella 8.74 - SDG13 - Sustainable Development Report Dashboards 2019

SDG 13	Emissioni di CO2 (tonnellate pro capite)
Oslo	-
Lisbona	5,3
Torino	6,2
Atene	10,8

Tabella 8.75 – SDG 13 - Soglie indicatori - Sustainable Development Report Dashboards 2019

SDG 13	Verde	Giallo	Arancio	Rosso
Emissioni di CO2 (tonnellate pro capite)	≤ 2	$2 < x \leq 3$	$3 < x \leq 4$	> 4

Tabella 8.76 – SDG 13 - Assegnazione colore dashboard

SDG 13	Emissioni di CO2 (tonnellate pro capite)
Lisbona	
Torino	

Tabella 8.77 – SDG 13 - Assegnazione punteggi da dashboard

SDG 13	Emissioni di CO2 (tonnellate pro capite)
Lisbona	1
Torino	1

Tabella 8.78 – SDG 13 - Ricalcolo dei punteggi ottenuti

SDG 13	Emissioni di CO2 (tonnellate pro capite)
Lisbona	0,25
Torino	0,25

Tabella 8.79 – SDG 13 - Conversione dei punteggi ottenuti in valore percentuale

SDG 13	Emissioni di CO2 (tonnellate pro capite)
Lisbona	6,25%
Torino	6,25%

La lotta al cambiamento climatico, passa attraverso la prevenzione delle calamità e dei disastri ambientali. Essendo le aree urbane le maggiori produttrici di emissioni inquinanti, bisogna fin da subito, tramite strumenti di pianificazione, limitare la propagazione.

SDG 15: La vita sulla terra

- **Natura 2000 - Zona in buono stato qualità (%)**: Natura 2000 è una rete di principali siti di riproduzione e riposo per specie rare e minacciate e alcuni tipi di habitat naturali rari che sono protetti a pieno titolo. Questo indicatore misura quei siti che sono mantenuti in buono stato.
- **Area verde urbana (%)**: Percentuale di aree verdi nelle città.
- **Impermeabilizzazione del suolo (%)**: Percentuale di superficie coperta da materiale impermeabile. L'impermeabilizzazione del suolo è una delle principali cause di degrado del suolo nell'UE. L'impermeabilizzazione del suolo spesso colpisce terreni agricoli fertili, mette a rischio la biodiversità, aumenta il rischio di inondazioni e scarsità d'acqua e contribuisce al riscaldamento globale.
- **Acque superficiali in buono stato ecologico (%)**: Percentuale di acque superficiali in buono stato ecologico, secondo una valutazione della qualità della struttura e del funzionamento degli ecosistemi delle acque superficiali. Mostra l'influenza delle pressioni (es. inquinamento e degrado dell'habitat) sugli elementi di qualità identificati.

Tabella 8.80 - SDG15 - Sustainable Development Report Dashboards 2019

SDG 15	Natura 2000 - Zona in buono stato qualità (%)	Area verde urbana (%)	Impermeabilizzazione del suolo (%)	Acque superficiali in buono stato ecologico (%)
Oslo	-	63,72	10,98	-
Lisbona	-	14,68	62,52	49,4
Torino	7,70	15,12	53,04	29,3
Atene	-	6,91	72,03	-

Tabella 8.81 – SDG 15 - Soglie indicatori - Sustainable Development Report Dashboards 2019

SDG 15	Verde	Giallo	Arancio	Rosso
Natura 2000 - Zona in buono stato qualità (%)	≥ 60	$55 > x \geq 33$	$33 > x \geq 11$	< 11
Area verde urbana (%)	≥ 38	$38 > x \geq 25,5$	$25,5 > x \geq 13$	< 13
Impermeabilizzazione del suolo (%)	≤ 23	$23 < x \leq 30$	$30 < x \leq 37$	> 37
Acque superficiali in buono stato ecologico (%)	≥ 46	$46 > x \geq 31$	$31 > x \geq 16$	< 16

Tabella 8.82 – SDG 15 - Assegnazione colore dashboard

SDG 15	Natura 2000 - Zona in buono stato qualità (%)	Area verde urbana (%)	Impermeabilizzazione del suolo (%)	Acque superficiali in buono stato ecologico (%)
Lisbona	Gray			
Torino				

Tabella 8.83 – SDG 15 - Assegnazione punteggi da dashboard

SDG 15	Natura 2000 - Zona in buono stato qualità (%)	Area verde urbana (%)	Impermeabilizzazione del suolo (%)	Acque superficiali in buono stato ecologico (%)
Lisbona	-	2	1	4
Torino	1	2	1	2

Tabella 8.84 – SDG 15 - Ricalcolo dei punteggi ottenuti

SDG 15	Natura 2000 - Zona in buono stato qualità (%)	Area verde urbana (%)	Impermeabilizzazione del suolo (%)	Acque superficiali in buono stato ecologico (%)
Lisbona	-	1,5	0,25	4
Torino	0,25	1,5	0,25	1,5

Tabella 8.85 – SDG 15 - Conversione dei punteggi ottenuti in valore percentuale

SDG 15	Natura 2000 - Zona in buono stato qualità (%)	Area verde urbana (%)	Impermeabilizzazione del suolo (%)	Acque superficiali in buono stato ecologico (%)	MEDIA
Lisbona	-	37,5%	6,25%	100%	47,92%
Torino	6,25%	37,5%	6,25%	37,5%	21,88%

La vita sulla terra, come da titolo del DSG, è a rischio. Specifici indicatori della biodiversità come le aree protette e le aree verdi, mostrano come siano obiettivi, lontani dalle indicazioni europee. L'obiettivo per Lisbona e Torino è contribuire ad invertire l'attuale tendenza alla perdita di biodiversità.

In questa prima analisi, causa della mancanza di disponibilità di dati a livello subnazionale, l'SDG 14, l'SDG 16 e l'SDG 17, non vengono considerati. In quanto i dati, come da Report, vengono forniti da Eurostat. ^[1] Non viene assegnata maggiore importanza a nessun obiettivo o traguardo rispetto ad altri. Implicitamente ciò significa che la media degli indicatori nel punteggio complessivo dell'indice è sproporzionata rispetto al numero di indicatori all'interno di un obiettivo.

Tabella 8.86 – Valutazione complessiva degli SDGs – Prestazioni in merito agli SDGs

SDGs	Lisbona	Torino
SDG 1	53,13 %	53,13 %
SDG 2	6,25 %	100 %
SDG 3	84,38 %	92,19 %
SDG 4	53,13 %	37,5 %
SDG 5	58,33 %	47,92 %
SDG 6	100 %	100 %
SDG 7	100 %	68,75 %
SDG 8	58,33 %	58,33 %
SDG 9	37,5 %	45,31 %
SDG 10	37,5 %	68,75 %
SDG 11	49,22 %	57,03 %
SDG 12	45,32 %	37,5 %
SDG 13	6,25%	6,25 %
SDG 15	47,92 %	21,88 %
MEDIA	52,66 %	56,75 %

Per ogni SDG, viene presa la semplice media matematica, metodologia che permette di focalizzare l'attenzione su ritardo nell'attuazione del SDG e sottolineare che una buona performance su alcuni indicatori non può compensare una cattiva performance su altri.

L'analisi svolta è coerente con quelle che sono le valutazioni fatte dal Sustainable Development Report Dashboards 2019, mostra Torino con il 56,75% superare di poco più la città di Lisbona. La differenza di 4 punti percentuali è minima, ed è doveroso affermare, che è il risultato della particolarità degli indicatori scelti.

L'analisi svolta è basata sugli indicatori, applicata per quanto possibile alle due città (Lisbona e Torino), è influenzata dai trend delle restanti 43 città. Gli indicatori che ci hanno permesso di individuare il posizionamento di ognuno degli SDG, sono basati su obiettivi al 2020 o massimo al 2030.

L'UE, come vediamo di seguito, ha deciso di introdurre nuovi obiettivi con cadenza al 2050, e con politiche più restringenti. Nell'analisi successiva verranno presi in considerazione alcuni degli indicatori precedenti. Inoltre verrà fatta una ricerca di nuovi indicatori, che meglio espongono la situazione attuale.

[1]Eurostat Database: <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

8.3. Lo sviluppo sostenibile attraverso il Green Deal

Il 16 luglio 2019, Ursula von der Leyen, la presidente della Commissione Europea, nel suo discorso di insediamento, presenta le linee politiche per il suo mandato. Particolare enfasi viene data al punto del programma che riguarda il Green Deal. Il Green Deal, che è una nuova strategia europea per lo sviluppo sostenibile, viene presentato a dicembre del 2019, e può essere considerato come integrazione dei 17 OSS dell'Agenda ONU 2030.

Il Green Deal si articola nei seguenti macro-obiettivi: [1]

- Rendere più ambiziosi gli obiettivi dell'UE in materia di clima per il 2030 e 2050;
- Garantire l'approvvigionamento di energia pulita, economica e sicura;
- Mobilitare l'industria per un'economia pulita e circolare;
- Costruire e ristrutturare in modo efficiente sotto il profilo energetico e delle risorse;

- Accelerare la transizione verso una mobilità sostenibile e intelligente;
- "Dal produttore al consumatore": progettare un sistema alimentare giusto, sano e rispettoso dell'ambiente;
- Preservare e ripristinare gli ecosistemi e la biodiversità;
- Obiettivo "inquinamento zero" per un ambiente privo di sostanze tossiche.

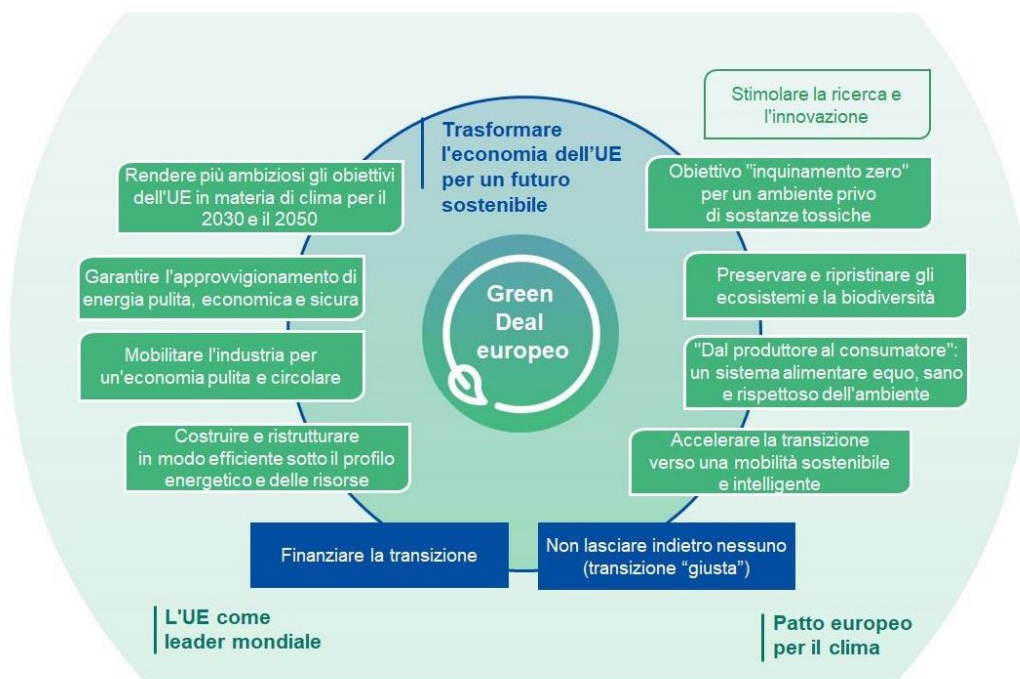


Figura 8.2 - Il Green Deal europeo - Fonte Commissione europea COM(2019) 640 Final

[1] Green Deal: https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_it

8.3.1. Rendere più ambiziosi gli obiettivi dell'UE in materia di clima per il 2030 e il 2050

Molteplici sono le azioni avanzate dall'Unione Europea in tema di mitigazione e adattamento al cambiamento climatico. Per quanto riguarda la mitigazione, l'UE sta portando avanti impegni ambiziosi, puntando a fare dell'Europa il primo continente a impatto zero sul clima entro il 2050. Oltre a ridurre le emissioni di gas a effetto serra, l'Unione sta anche adottando misure per

adattarsi agli effetti dei cambiamenti climatici: entro il 2050 l'Europa intende essere una società resiliente ai cambiamenti climatici.

A fine 2018, il Parlamento Europeo e il Consiglio Europeo, ha richiesto ai stati membri di redigere un documento che pianifichi gli obiettivi nazionali riguardanti l'energia e il clima. L'Italia ha redatto il Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima, mentre il Portogallo ha trasmesso il Plano Nacional Energia e Clima.

L'argomento clima e cambiamento climatico rientra negli Obiettivi dell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile e in particolare nell'Obiettivo 13. Come analizzato precedentemente, emissioni di CO₂ (pro capite), con riferimento all'anno 2019, risultava essere 6,2 tonnellate per Torino e di 5,3 per il comune di Lisbona.

Il Patto dei Sindaci è il più grande movimento globale di città impegnate in azioni virtuose a favore di clima ed energia. Ad ora sono oltre 10.000 i firmatari (tra cui Torino e Lisbona) che hanno deciso di condividere una visione comune per accelerare il percorso per una transizione energetica a basse emissioni di carbonio. Nel dettaglio, i firmatari si impegnano ad accelerare la decarbonizzazione con l'obiettivo di ridurre del 40% i gas a effetto serra entro il 2030 (obiettivo ancora attuale dell'UE) e ad adattarsi agli inevitabili impatti del cambiamento climatico, permettendo anche ai cittadini di accedere a un'energia sicura, sostenibile e accessibile. È il dicembre 2008 quando Lisbona aderisce al Patto dei Sindaci, mentre un mese più tardi troviamo anche Torino tra i firmatari. L'adesione al Patto dei Sindaci si traduce poi in processo di lungo termine che vede le città impegnate a riferire ogni anno sui progressi dei loro piani. Il Patto deve essere solidamente incluso nel quadro degli obiettivi di sviluppo sostenibile (OSS), quale misura per monitorare localmente l'attuazione degli stessi.

Il clima mediterraneo di Lisbona e Torino, con decenni di processi di impermeabilizzazione del suolo dovuti all'urbanizzazione, richiedono una tempestiva strategia verde per affrontare gli eventi climatici, supportata da adeguati strumenti di pianificazione e gestione urbana.

Per l'analisi degli obiettivi in materia di clima, si considera quella che è la documentazione di Italia e Portogallo in tema di riduzione dei gas serra. Inoltre a fine di un'analisi più realistica viene presa in considerazione la documentazione fornita dall'Unione Europea su monitoraggi, indagini e statistiche.

Per convenzione, i consumi per fonte vengono riportate in TEP (tonnellate equivalenti di petrolio) di energia primaria. Si sottolinea che, i coefficienti forniti sono da considerare "statistici", consapevoli che alcuni valori possono migliorare con il passare degli anni. Tale miglioramento è giustificato dal fatto che le energie rinnovabili dovrebbero affermarsi a scapito di quelle meno efficienti.

I valori sono aggiornati al 2019, quindi per il 2000 e 2010 sono reali, per i periodi a seguire sono simulati, sulla base di indici di miglioramento della ricerca, degli investimenti statali. Nello specifico, più uno Stato decide di abbattere le emissioni di gas serra, più l'indice si riduce. Valori relativi dal 2020 al 2050 sono fortemente influenzati dalle politiche energetiche adottate dai paesi.

Le emissioni di CO₂, vengono valutate come coefficiente di: tonnellate di CO₂ (t CO₂) su tonnellate equivalenti di petrolio (denominata "intensità di carbonio").

Tabella 8.87 – Intensità di carbonio (t CO₂/tep) – Fonte: PRIMES, 2019

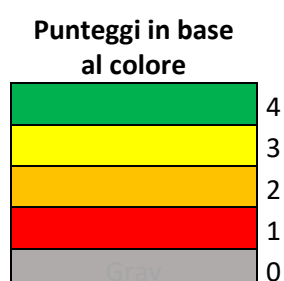
Intensità carbonio	2000	2010	2020	2030	2040	2050
Portogallo (Lisbona)	2,41	2,05	1,82	1,50	1,43	1,38
Italia (Torino)	2,47	2,31	2,10	1,99	1,72	1,56

Il Green Deal ha imposto come obiettivo la riduzione delle emissioni nette di gas a effetto serra di almeno il 55 % entro il 2030 rispetto ai livelli del 1990. Consideriamo il valore al 1990 come il 100% delle emissioni quindi uguale a 100, bisognerà avere al 2030 un valore minore o uguale a 45.

Tabella 8.88 – Indice emissione gas serra (1990 = 100) – Fonte: PRIMES, 2019

Indice emissione gas serra	2000	2010	2020	2030	2040	2050
Portogallo (Lisbona)	136,9	118,5	103,3	85,6	84,7	83,2
Italia (Torino)	105,6	95,9	85,3	79,3	69,9	64,4

Nessuna delle due città sembra che riuscirà a soddisfare l'obiettivo per il 2030. Ora si valuterà se i relativi valori sono in linea con gli obiettivi del Green Deal, sulla base del paragone con gli altri Stati. Per determinare le fasce degli indicatori da assegnare alla dashboard si prendono in considerazione pareri di esperti, inoltre teniamo conto della media e della deviazione standard ricavabili dalla considerazione anche degli altri paesi dell'Unione Europea. Viene considerata la stessa dashboard dell'analisi precedente, come rimane invariata la metodologia di calcolo.



Una volta stabilita la valutazione della dashboard, viene fatta una proporzione per avere un'indicazione di massima in valore percentuale, in modo da avere a che punto è il completamento dell'obiettivo. La media di tutti gli indicatori all'interno di un obiettivo potrebbe nascondere sfide politiche specifiche se una città si comporta bene sulla maggior parte delle metriche incluse ma presenta problemi importanti su una o due misure. Matematicamente, a ciascun indicatore viene assegnato un valore su un punteggio compreso tra 0 e 4 che corrisponde alla sua valutazione della dashboard. Un punteggio di -0,75 corrisponde al rosso (che passa

da 1 a 0,25), di - 0,5 all'arancione (che passa da 2 a 1,5), di -0,25 al giallo (che passa da 3 a 2,75) e non viene tolto niente al verde (che rimane 4), in quanto si considera un indicatore completo/già raggiunto i requisiti.

Tabella 8.89 – Descrizione indicatori

CONDIZIONI AMBIENTALI	
Intensità di carbonio	A1 - Emissioni di CO ₂ , vengono valutate come coefficiente di: tonnellate di CO ₂ (t CO ₂) su tonnellate equivalenti di petrolio (tep). Viene preso in considerazione il valore di stima al 2050.
Indice emissione gas serra	A2 – Stime delle emissioni con riferimento il valore al 1990, preso come riferimento e assegnato il valore 100. Viene preso in considerazione il valore di stima al 2050.

Tabella 8.90 – Soglie indicatori

CONDIZIONI AMBIENTALI	Verde	Giallo	Arancio	Rosso
A1	≤ 0,75	0,75 < x ≤ 1,2	1,2 < x ≤ 1,7	> 1,7
A2	≤ 55	55 < x ≤ 60	60 < x ≤ 65	> 65

Tabella 8.91 - Assegnazione colore dashboard

CONDIZIONI AMBIENTALI	A1	A2
Portogallo (Lisbona)		
Italia (Torino)		

Tabella 8.92 - Assegnazione punteggi da dashboard

CONDIZIONI AMBIENTALI	A1	A2
Portogallo (Lisbona)	2	1
Italia (Torino)	2	2

Tabella 8.93 - Ricalcolo dei punteggi ottenuti

CONDIZIONI AMBIENTALI	A1	A2
Portogallo (Lisbona)	1,5	0,25
Italia (Torino)	1,5	1,5

Tabella 8.94 - Conversione dei punteggi ottenuti in valore percentuale

CONDIZIONI AMBIENTALI	A1	A2	MEDIA
Portogallo (Lisbona)	37,5%	6,25%	21,88%
Italia (Torino)	37,5%	37,5%	37,5%

8.3.2. Garantire l'approvvigionamento di energia pulita, economica e sicura

Il settore energetico è fortemente condizionato da un quadro internazionale, caratterizzato da una crescente globalizzazione e dall'interdipendenza delle diverse economie nazionali, nonché da un rapido cambiamento tecnologico. D'altra parte, data la rilevanza delle questioni ambientali nell'attuale scenario internazionale, è importante sottolineare l'importanza delle tecnologie e dei sistemi energetici sostenibili.

Il settore elettrico si conferma il comparto in cui la decarbonizzazione si sta realizzando nel modo più diffuso e dinamico, grazie agli importanti progressi tecnologici che hanno reso alcune fonti rinnovabili, soprattutto eolico e fotovoltaico, economicamente sempre più competitive rispetto ai combustibili fossili.

L'interconnessione dei mercati dell'energia garantisce la sicurezza dell'approvvigionamento. Il Consiglio europeo ha invitato tutti gli Stati a disporre di cavi che permettano il trasferimento di almeno il 10% dell'energia elettrica prodotta con i paesi vicini. Questo perché, se si verifica un guasto in una centrale elettrica o in caso di condizioni meteorologiche estreme, gli Stati membri devono

poter contare sui paesi vicini per l'importazione dell'energia elettrica di cui hanno bisogno. ^[1]

Anche in questo caso i valori sono a livello nazionale, in quanto essendo l'infrastruttura elettrica di livello nazionale, la produzione può avvenire in comuni diversi, per poi essere trasmessa tramite la rete.

Tabella 8.95 – Descrizione indicatori

RISORSE ENERGETICHE	
Interconnessione elettrica	B1 – Interconnessione garantisce la sicurezza dell'approvvigionamento, l'integrazione dei mercati e l'utilizzo su vasta scala delle energie rinnovabili. % della loro capacità di produzione di energia.
Generazione energia rinnovabile	B2 - Capacità netta di impianti per la generazione elettrica da fonti rinnovabili. MW di capacità netta di impianti per la generazione. (MW/pro capite/anno)

Tabella 8.96 – Indicatori – (Fonte B1: Commissione Europea, 2019) (Fonte B2: PRIMES, 2019)

RISORSE ENERGETICHE	B1	B2
Portogallo (Lisbona)	10	1,19
Italia (Torino)	8	0,22

Tabella 8.97 – Soglie indicatori

RISORSE ENERGETICHE	Verde	Giallo	Arancio	Rosso
B1	≥ 10	$10 > x \geq 7$	$7 > x \geq 4$	< 4
B2	≥ 2	$2 > x \geq 1,2$	$1,2 > x \geq 0,75$	$< 0,75$

Tabella 8.98 – Assegnazione colore dashboard

RISORSE ENERGETICHE	B1	B2
Portogallo (Lisbona)		
Italia (Torino)		

Tabella 8.99 - Assegnazione punteggi da dashboard

RISORSE ENERGETICHE	B1	B2
Portogallo (Lisbona)	4	2
Italia (Torino)	3	1

Tabella 8.100 - Ricalcolo dei punteggi ottenuti

RISORSE ENERGETICHE	B1	B2
Portogallo (Lisbona)	4	1,5
Italia (Torino)	2,75	0,25

Tabella 8.101 - Conversione dei punteggi ottenuti in valore percentuale

RISORSE ENERGETICHE	B1	B2	MEDIA
Portogallo (Lisbona)	100%	37,5%	68,75%
Italia (Torino)	68,75%	6,25%	37,5%

[1] https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/it/MEMO_15_4486

8.3.3. Mobilitare l'industria per un'economia pulita e circolare

L'economia circolare, in ambito industriale, ci mostra la possibilità di ridurre o riutilizzare il calore di scarto dissipato dai processi. Le reti di teleriscaldamento sono un esempio di forme processuali che usano il calore di scarto dei processi industriali. Si considerano i seguenti processi che usano/riusano: raffinerie, biocarburanti e produzione di idrogeno, teleriscaldamento, gas derivati. Anche in questo caso il dato è a livello nazionale.

Tabella 8.102 – Descrizione indicatori

INDUSTRIA SOSTENIBILE			
Generazione rinnovabili	energia	da	prodotti
			C1 – Riutilizzo/estrazione di carburanti per la generazione di energia termica. Kilowatt/pro capite/anno

Tabella 8.103 – Indicatori (Fonte: PRIMES, 2019)

INDUSTRIA SOSTENIBILE	C1
Portogallo (Lisbona)	1.075
Italia (Torino)	1.364

Tabella 8.104 – Soglie indicatori

INDUSTRIA SOSTENIBILE	Verde	Giallo	Arancio	Rosso
C1	≥ 1.500	$1.500 > x \geq 700$	$700 > x \geq 400$	< 400

Tabella 8.105 - Assegnazione colore dashboard

INDUSTRIA SOSTENIBILE	C1
Portogallo (Lisbona)	
Italia (Torino)	

Tabella 8.106 - Assegnazione punteggi da dashboard

INDUSTRIA SOSTENIBILE	C1
Portogallo (Lisbona)	2
Italia (Torino)	2

Tabella 8.107 - Ricalcolo dei punteggi ottenuti

INDUSTRIA SOSTENIBILE	C1
Portogallo (Lisbona)	1,5
Italia (Torino)	1,5

Tabella 8.108 - Conversione dei punteggi ottenuti in valore percentuale

INDUSTRIA SOSTENIBILE	C1
Portogallo (Lisbona)	37,5%
Italia (Torino)	37,5%

8.3.4. Costruire e ristrutturare in modo efficiente sotto il profilo energetico e delle risorse

A proposito di città sostenibili, una grande questione riguarda la forma urbana: certamente le città più compatte sono caratterizzate da maggiori livelli di artificialità e di impermeabilizzazione (cementificazione) del suolo, ma, al tempo stesso, garantiscono un minor consumo di suolo (concentrando le cubature edilizie in verticale) e, quindi, una maggiore tutela di spazi naturali e agricoli (i quali ultimi, tra l'altro, possono contribuire ad alimentare la città secondo una logica più sostenibile quale quella del "chilometro zero").

Riguardo la sostenibilità ed il verde, se dal punto di vista della disponibilità dei mq di verde urbano Torino è "piazzata" bene, nel senso che sono molto aumentati (ogni abitante ha circa 24 mq di verde urbano attualmente, prima delle olimpiadi erano meno della metà), quello che però rimane la nota più dolente è la concentrazione di inquinanti, estremamente critici, nonostante la città sia entrata in numerosi patti. Tuttavia, rimane comunque la prima città in tutta l'Italia con la centralina che segnala più giorni di superamento delle soglie di PM10 ed è la settima città più inquinata d'Italia.

Bagnasco nel 1986 scrive "Torino. Un profilo sociologico", descrivendo bene la Torino in quel periodo, ossia a metà dagli anni '80 oltre un decennio dopo quando ci si è resi conto del logoramento della città fordista. Veniva chiuso il Lingotto e trasformato in centro fieristico da Renzo Piano. L'autore scrive come la città ancora evidenziasse una persistenza attiva della vocazione industriale, immaginando che anche nel futuro più prossimo la struttura economica della città sarebbe stata fortemente legata ed influenzata all'industria. Viene descritta Torino come una città semplice, poco capace di adeguarsi in maniera complessiva ai cambiamenti futuri globali. Mutamenti che potevano anche definire la struttura della città e quella sociale.

La semplicità, secondo Bagnasco, partirebbe dalla fabbrica e si presentano anche al di là dal campo economico. Si esprime nella modalità in cui socializzano i torinesi, organizzati in gruppi esistenti da tempo, la difficoltà ad aprirsi ed ibridarsi con altre persone e gruppi nuovi. È una città semplice economicamente e socialmente. C'è una divisione tra classi, una maggiormente agiata che si frequenta tra sé, una meno agiata con difficoltà ad accedere alla classe agiata.

Per l'analisi dell'ambiente costruito vengono presi in considerazione tre indicatori dell'analisi precedente. Nello specifico: spazi verdi urbani (SDG15), approvvigionamento idrico pubblico (SDG6) e copertura suolo (SDG15). In questo caso gli indicatori sono a livello comunale. Vengono presi per l'analisi indicatori di due SDGs diversi, in modo da avere una più chiara immagine di quello che è l'ambiente costruito.

Tabella 8.109 - Descrizione indicatori

AMBIENTE COSTRUITO	
Spazi verdi pubblici	D1 - Copertura dello spazio da parte del verde pubblico (% dello spazio verde pubblico nella città costruita)
Approvvigionamento idrico pubblico	D2 - Copertura dell'approvvigionamento idrico pubblico (% della popolazione con accesso all'approvvigionamento idrico pubblico)
Copertura suolo	D3 - Impermeabilizzazione del suolo (%): Percentuale di superficie coperta da materiale impermeabile.

Tabella 8.110 – Indicatori (Fonte: Sustainable Development Report Dashboards 2019)

AMBIENTE COSTRUITO	D1	D2	D3
Lisbona	14,68	100	62,52
Torino	15,12	100	53,04

Tabella 8.111 - Soglie indicatori

AMBIENTE COSTRUITO	Verde	Giallo	Arancio	Rosso
D1	≥ 38	$38 > x \geq 25,5$	$25,5 > x \geq 13$	< 13
D2	≥ 90	$90 > x \geq 84$	$84 > x \geq 78$	< 78
D3	≤ 23	$23 < x \leq 30$	$30 < x \leq 37$	> 37

Tabella 8.112 - Assegnazione colore dashboard

AMBIENTE COSTRUITO	D1	D2	D3
Lisbona			
Torino			

Tabella 8.113 - Assegnazione punteggi da dashboard

AMBIENTE COSTRUITO	D1	D2	D3
Lisbona	2	4	1
Torino	2	4	1

Tabella 8.114 - Ricalcolo dei punteggi ottenuti

AMBIENTE COSTRUITO	D1	D2	D3
Lisbona	1,5	4	0,25
Torino	1,5	4	0,25

Tabella 8.115 - Conversione dei punteggi ottenuti in valore percentuale

AMBIENTE COSTRUITO	D1	D2	D3	MEDIA
Torino	37,5%	100%	6,25%	47,92%
Lisbona	37,5%	100%	6,25%	47,92%

8.3.5. Accelerare la transizione verso una mobilità sostenibile e intelligente

Le città negli ultimi due secoli sono cambiate profondamente nella tipologia di trasporto che domina le strade, per cui, se prima il traffico principale era composto da carri e pedoni, successivamente dalle carrozze e dai tram, attualmente quello che domina senza dubbio è il traffico automobilistico, seguito da quello del trasporto collettivo. La crescita della motorizzazione dei cittadini è stata forte e associata alla regolamentazione del traffico all'interno delle città con alcuni sistemi come il semaforo o la segnaletica.

Una migliore mobilità per i cittadini e le imprese può rendere le città più attraenti e competitive. Affrontare la congestione, migliorare la qualità dell'aria, l'accessibilità e la sostenibilità nella maggior parte delle città richiederanno cambiamenti sostanziali nel sistema e nelle operazioni di trasporto e nel comportamento di mobilità di persone e imprese. Troppi veicoli nelle città sono alimentati a petrolio e i combustibili alternativi sono sottoutilizzati. I servizi di trasporto pubblico e non, gli orari, la biglietteria e gli svincoli non sono sempre ben collegati. È essenziale l'innovazione, un ripensamento della cooperazione tra settore pubblico e privato e come coinvolgere più direttamente i cittadini nei nuovi sistemi e servizi di mobilità.

Il trasporto pubblico è ottimo per gli spostamenti regolari, ma cosa succede quando devi raggiungere una linea/stazione non collegata a te. Bisogna rendere più facili questi viaggi personali senza la necessità di possedere un'auto. Per questo motivo, il primo dato per l'accelerazione della mobilità sostenibile, viene analizzato la intermodalità del trasporto pubblico urbano.

Per individuare il grado di intermodalità del sistema di trasporto pubblico all'interno del Comune di Lisbona di quello di Torino, vengono presi in considerazione le tre principali modalità che permettono di raggiungere il centro della città. Un buon livello di intermodalità del sistema di trasporto urbano è

garantito dalla possibilità di poter scegliere tra più tipologie di mobilità in un'area percorribile in pochi minuti a piedi. Questo tema risulta essere fondamentale in un contesto che cerca di rendersi sostenibile, in quanto maggiore e varia si rende la scelta tipologica di trasporto pubblico locale, maggiormente viene scoraggiato l'uso di veicoli privati, causa dell'immissione in atmosfera dei principali gas climalteranti.

Gli spostamenti all'interno al Comune di Lisbona sono garantiti dal CP (Comboios de Portugal), dalla Carris (Companhia de Carris de Ferro de Lisboa) e dal Metropolitano de Lisboa. Lisbona oltre a essere collegata tramite il servizio ferroviario con il resto del paese, dispone di un'unità autonoma che si occupa del trasporto urbano dell'area metropolitana denominata Grande Lisbona. La rete su cui si svolge il servizio CP Urbanos de Lisboa è costituita di 4 linee che collegano i comuni limitrofi di Azambuja, Cascais, Sintra e Sado. La rete metropolitana dispone di 56 stazioni e di 4 linee, generalmente individuate dal colore (blu, gialla, verde e rossa), che passano per il centro della città. La rete è tutta sotterranea tranne che nel tratto tra Bela Vista e Olaias, dove i convogli percorrono un ponte sopra la ferrovia. La rete autobus è composta da 69 linee, mentre la rete tranviaria da 5 linee. La mobilità dolce a Lisbona risulta essere ben organizzata, la società GIRA, dichiara a ottobre di aver messo a disposizione circa 1600 biciclette, mentre il numero di stazioni fornito dalla Camara Municipal sono 384 (dato a ottobre 2021).

Tabella 8.116 – Attributo Città di Lisbona

Attributo Lisbona	Numero	Fonte
Stazioni ferroviarie	16	Geodados CM Lisboa (2021)
Stazioni metropolitane	44	Geodados CM Lisboa (2021)
Stalli servizi bike sharing	101	Geodados CM Lisboa (2021)
Fermate bus e tram	2084	Carris Lisboa (2021)

Gli spostamenti all'interno del Comune di Torino sono garantiti dal SFM (Servizio Ferroviario Metropolitano) e dalla GTT (Gruppo Torinese Trasporti). Le 6 stazioni ferroviarie presenti ospitano 8 linee per i collegamenti da e per Torino, sia tra i diversi centri dell'area metropolitana, sia per gli spostamenti rapidi tra diverse zone della città durante il giorno e gli orari di punta. Le fermate della metropolitana di Torino sono 23 di cui 2 nel limitrofo comune di Collegno. Collegano i punti salienti della città di Torino, con le stazioni della ferrovia di Porta Nuova, Porta Susa e Lingotto. La GTT oltre a gestire la metropolitana, si occupa delle 90 linee autobus e delle 10 linee tranviarie. Per quanto riguarda la mobilità dolce a Torino, la società comunale ToBike ha installato circa 160 stazioni, ma di queste circa una cinquantina risultano fuori uso. Ad oggi, il giornale "La Stampa" con un'indagine evidenzia che 1 stazione su tre è danneggiata, rimossa o non ancora completata.

Tabella 8.117 – Attributo Città di Torino

Attributo Torino	Numero	Fonte
Stazioni ferroviarie	6	Geoportale Comune di Torino (2019)
Stazioni metropolitane	21	Geoportale Comune di Torino (2021)
Stalli servizi bike sharing	87	Geoportale Comune di Torino (2020)
Fermate bus e tram	2314	GTT - Gruppo Torinese Trasporti (2021)

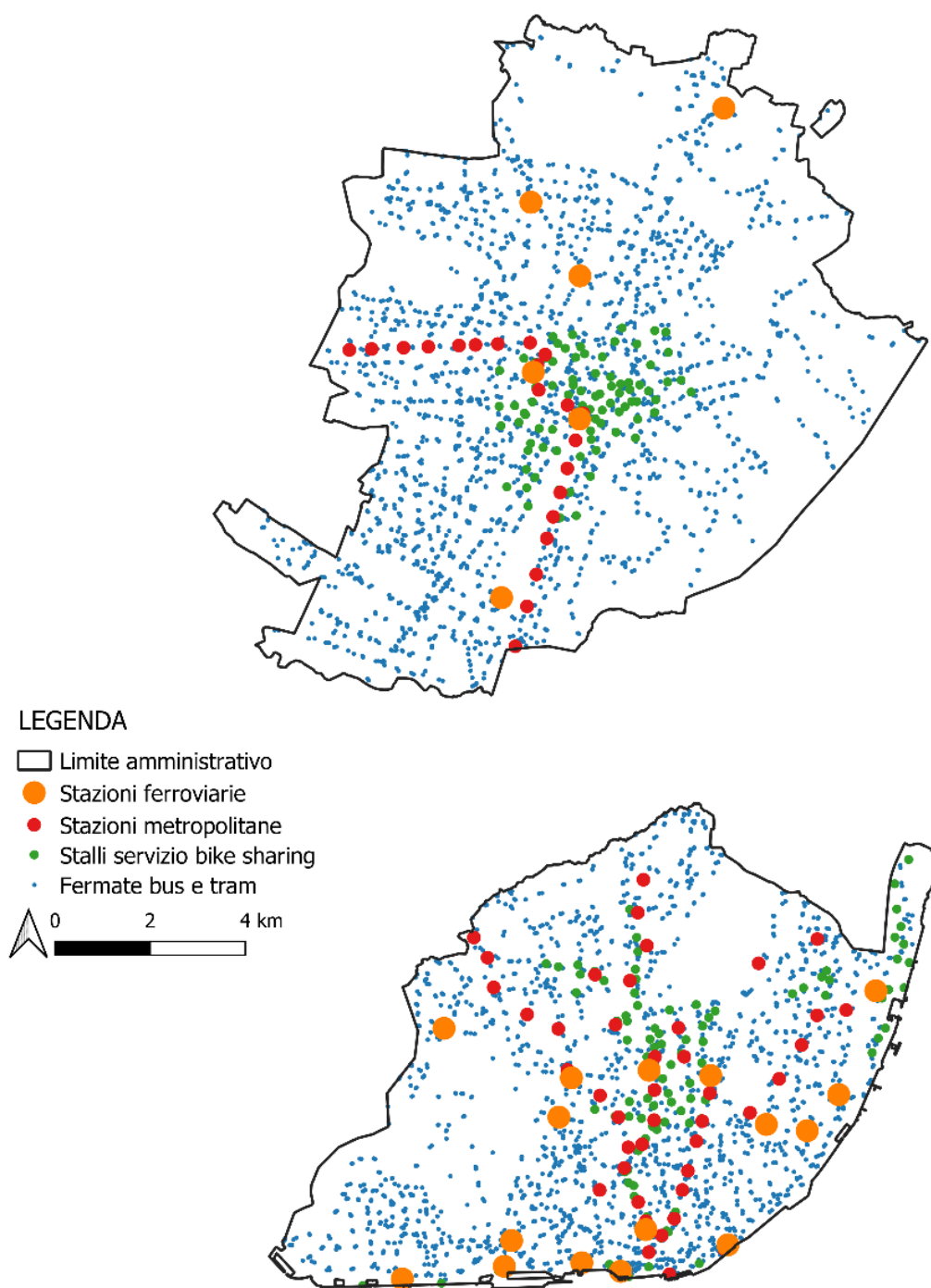


Figura 8.3 – Fermate/Stalli TPL

Per ogni “nodo intermodale” è stato tracciato un buffer di percorrenza pedonale con raggio non superiore a 10 minuti, entro il quale è stato calcolato il numero totale di fermate o stalli di tutte le modalità di trasporto offerte dalla città intercettati. Per le stazioni ferroviarie è stato scelto il buffer più esteso (500 metri) per via del suo maggiore bacino d’utenza e delle più ampie distanze percorse; pertanto la disponibilità a spostarsi a piedi e raggiungere tale mezzo di trasporto può essere ampia. Per le stazioni della metropolitana è stato scelto il buffer intermedio (300 metri) corrispondente in termini di tempo a 5 minuti di camminata.

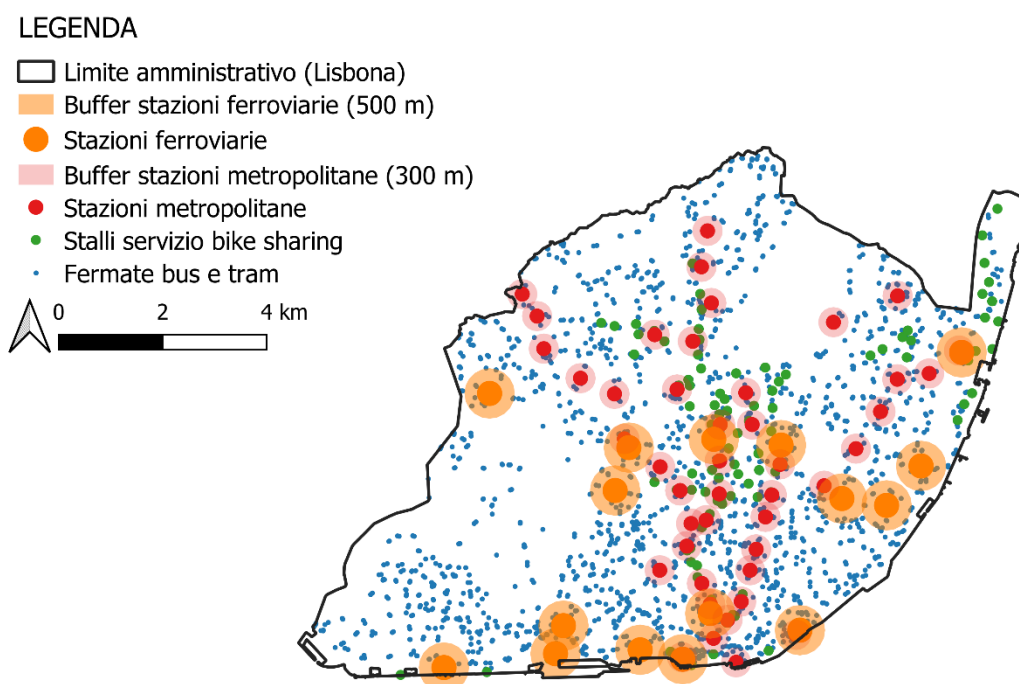


Figura 8.4 - Fermate/Stalli TPL - Buffer

Tabella 8.118 - Infrastrutture TPL intersecate (Lisbona) - Stazioni ferroviarie

Infrastrutture TPL intersecate (Lisbona)	Stazioni metropolitane	Stalli servizio bike sharing	Fermate bus e tram	TOTALE
Stazioni ferroviarie	10	18	383	411

Le 16 stazioni ferroviarie di Lisbona hanno all'interno del buffer 411 intersezioni.

Il valore medio è di 25,69 intersezioni.

Tabella 8.119 - Infrastrutture TPL intersecate (Lisbona) - Stazioni metropolitane

Infrastrutture TPL intersecate (Lisbona)	Stazioni ferroviarie	Stalli servizio bike sharing	Fermate bus e tram	TOTALE
Stazioni metropolitane	5	46	444	495

Come si è visto in precedenza, le 4 linee metropolitane di Lisbona hanno in totale

44 stazioni. Le 44 stazioni, tramite il buffer di 500 metri, hanno 495 intersezioni.

Il valore medio è di 11,25 intersezioni.

LEGENDA

- Limite amministrativo (Torino)
- Buffer stazioni ferroviarie (500 m)
- Stazioni ferroviarie
- Buffer stazioni metropolitane (300 m)
- Stazioni metropolitane
- Stalli servizio bike sharing
- Fermate bus e tram

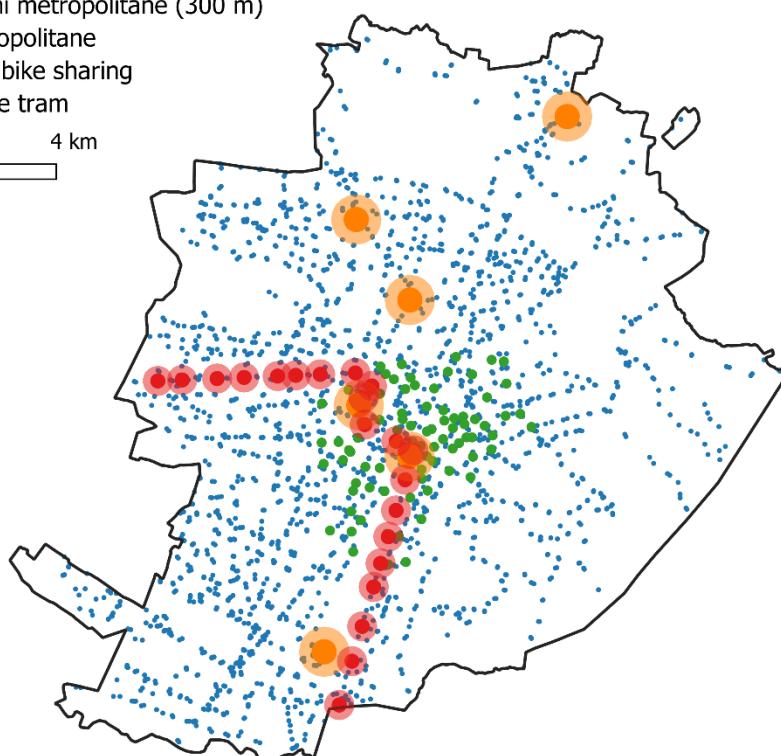
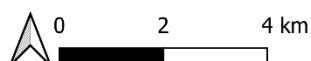


Figura 8.5 – Fermate/Stalli TPL - Buffer

Tabella 8.120 - Infrastrutture TPL intersecate (Torino) – Stazioni ferroviarie

Infrastrutture TPL intersecate (Torino)	Stazioni metropolitane	Stalli servizio bike sharing	Fermate bus e tram	TOTALE
Stazioni ferroviarie	6	13	136	155

Nel raggio di 500 metri da stazioni ferroviarie troviamo 6 stazioni della metropolitana. Queste sono stazioni adiacenti il centro cittadino e sono: Marconi, Porta Nuova, Porta Susa, Re Umberto, Vinzaglio e XVII Dicembre. Le 6 stazioni ferroviarie hanno in totale 155 intersezioni. Viene considerato risultato sintetico dell'indicatore il valore medio complessivo del numero di intersezioni in tutti i buffer delle stazioni ferroviarie disegnati. Si ha come valore medio 25,83 intersezioni.

Tabella 8.121 - Infrastrutture TPL intersecate (Torino) – Stazioni metropolitane

Infrastrutture TPL intersecate (Torino)	Stazioni ferroviarie	Stalli servizio bike sharing	Fermate bus e tram	TOTALE
Stazioni metropolitane	2	19	217	238

Le 21 stazioni metropolitane della città di Torino, tramite i buffer, intersecano in totale 238 tra stazioni ferroviarie, stalli del bike sharing e fermate bus/tram. In questo caso, si ha come valore medio 11,33 intersezioni.

Tabella 8.122 - Descrizione indicatori

SVILUPPO INFRASTRUTTURALE	
Trasporto ferroviario	E1 - Intermodalità del sistema di trasporto pubblico. Numero intersezioni con le stazioni ferroviarie.
Trasporto metropolitano	E2 - Intermodalità del sistema di trasporto pubblico. Numero intersezioni con le stazioni metropolitane.

Mobilità sostenibile	E3 - Stazioni di ricarica (ogni 10.000 persone): Il numero di stazioni di ricarica per veicoli elettrici ogni 10.000 abitanti.
-----------------------------	--

Tabella 8.123 - Indicatori (Fonte E3: Sustainable Development Report Dashboards 2019)

SVILUPPO INFRASTRUTTURALE	E1	E2	E3
Lisbona	25,69	11,25	0,89
Torino	25,83	11,33	0,22

Tabella 8.124 - Soglie indicatori

SVILUPPO INFRASTRUTTURALE	Verde	Giallo	Arancio	Rosso
E1	≥ 38	$38 > x \geq 25$	$25 > x \geq 13$	< 13
E2	≥ 28	$28 > x \geq 15$	$15 > x \geq 7$	< 7
E3	$\geq 1,2$	$1,2 > x \geq 0,7$	$0,7 > x \geq 0,2$	$< 0,2$

Tabella 8.125 - Assegnazione colore dashboard

SVILUPPO INFRASTRUTTURALE	E1	E2	E3
Lisbona			
Torino			

Tabella 8.126 - Assegnazione punteggi da dashboard

SVILUPPO INFRASTRUTTURALE	E1	E2	E3
Lisbona	3	2	3
Torino	3	2	2

Tabella 8.127 - Ricalcolo dei punteggi ottenuti

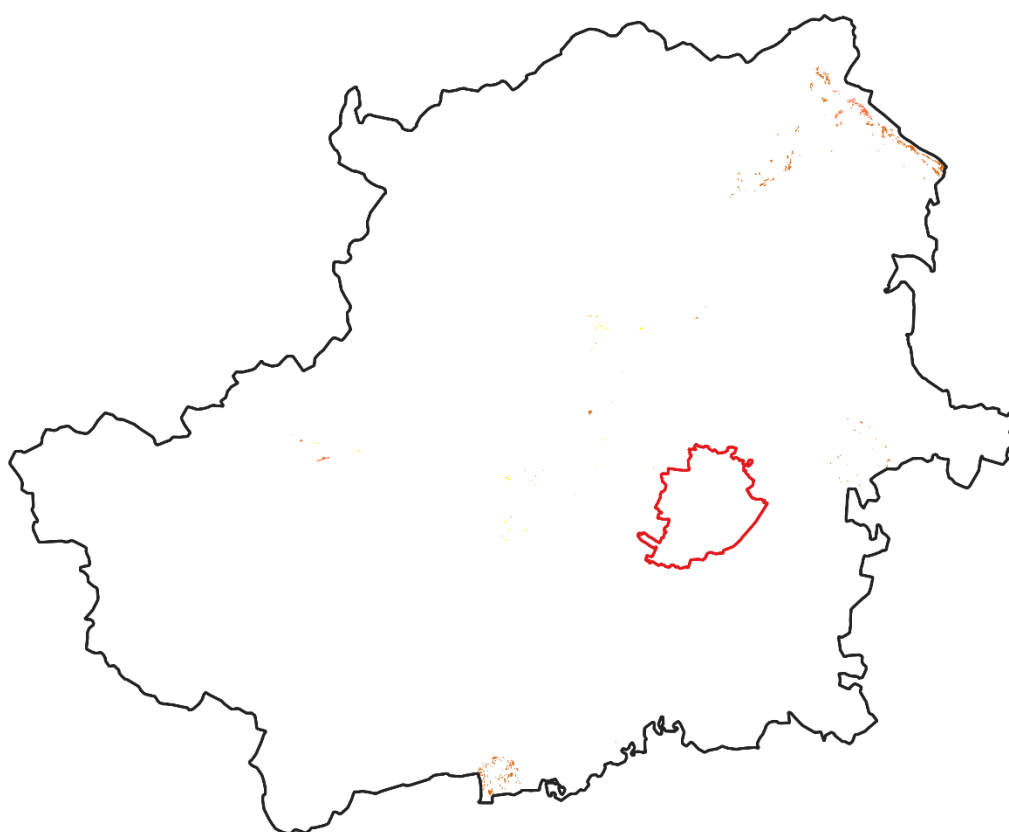
SVILUPPO INFRASTRUTTURALE	E1	E2	E3
Lisbona	2,75	1,5	2,75
Torino	2,75	1,5	1,5

Tabella 8.128 - Conversione dei punteggi ottenuti in valore percentuale

SVILUPPO INFRASTRUTTURALE	E1	E2	E3	MEDIA
Lisbona	68,75%	37,5%	68,75%	58,33%
Torino	68,75%	37,5%	37,5%	47,92%

8.3.6. "Dal produttore al consumatore": progettare un sistema alimentare giusto, sano e rispettoso dell'ambiente

Un altro campo in cui il tema della sostenibilità è molto discusso è oggi quello del cibo. In tale dibattito, ricorrono toni retorici circa la maggiore o minore sostenibilità di questo o quell'alimento o dieta, ad esempio evocando spesso concetti come "cibo sano". Aspetti legati a cibo e sostenibilità, su cui nutrizionisti e altri esperti oggi sostanzialmente concordano, riguardano ad esempio il fatto che una dieta povera di carne, dolci e grassi animali sia non solo salubre per l'organismo umano ma più sostenibile anche per i suoi ridotti impatti ambientali. Così come, al contrario, è certamente insostenibile (ambientalmente, socialmente e economicamente) un fenomeno quale lo spreco alimentare, per cui ogni anno, ad esempio, nell'Unione Europea vengono buttati 90 milioni di tonnellate di alimenti, pari 180 chili a persona; solo dai banconi e frigoriferi dei supermercati il 40% degli alimenti finisce in discarica, anche perché una politica iper restrittiva negli ultimi decenni ha imposto date di scadenza che incentivano a gettare prodotti in realtà ancora consumabili senza rischi. Solo in Italia, l'impatto economico dello spreco alimentare è stimato in 13 miliardi di euro di cibo buttato, l'impatto ambientale è pari a 73 milioni di metri cubi d'acqua consumata e a 8.000 tonnellate di CO₂ emessa nelle diverse fasi produttive (Marino, Pratesi, Il cibo perfetto, 2015).



LEGENDA

□ Città metropolitana di Torino

□ Limite amministrativo (Torino)

Natura 2000 - Aree agricole produttive (2018)

■ Serre

■ Vigneti, alberi da frutto e piantagioni di bacche

■ Uliveti

■ Coltivazioni complesse

■ Terreno principalmente occupato da agricoltura

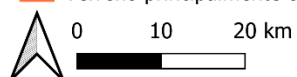


Figura 8.6 – Natura 2000 – Aree agricole produttive (2018)

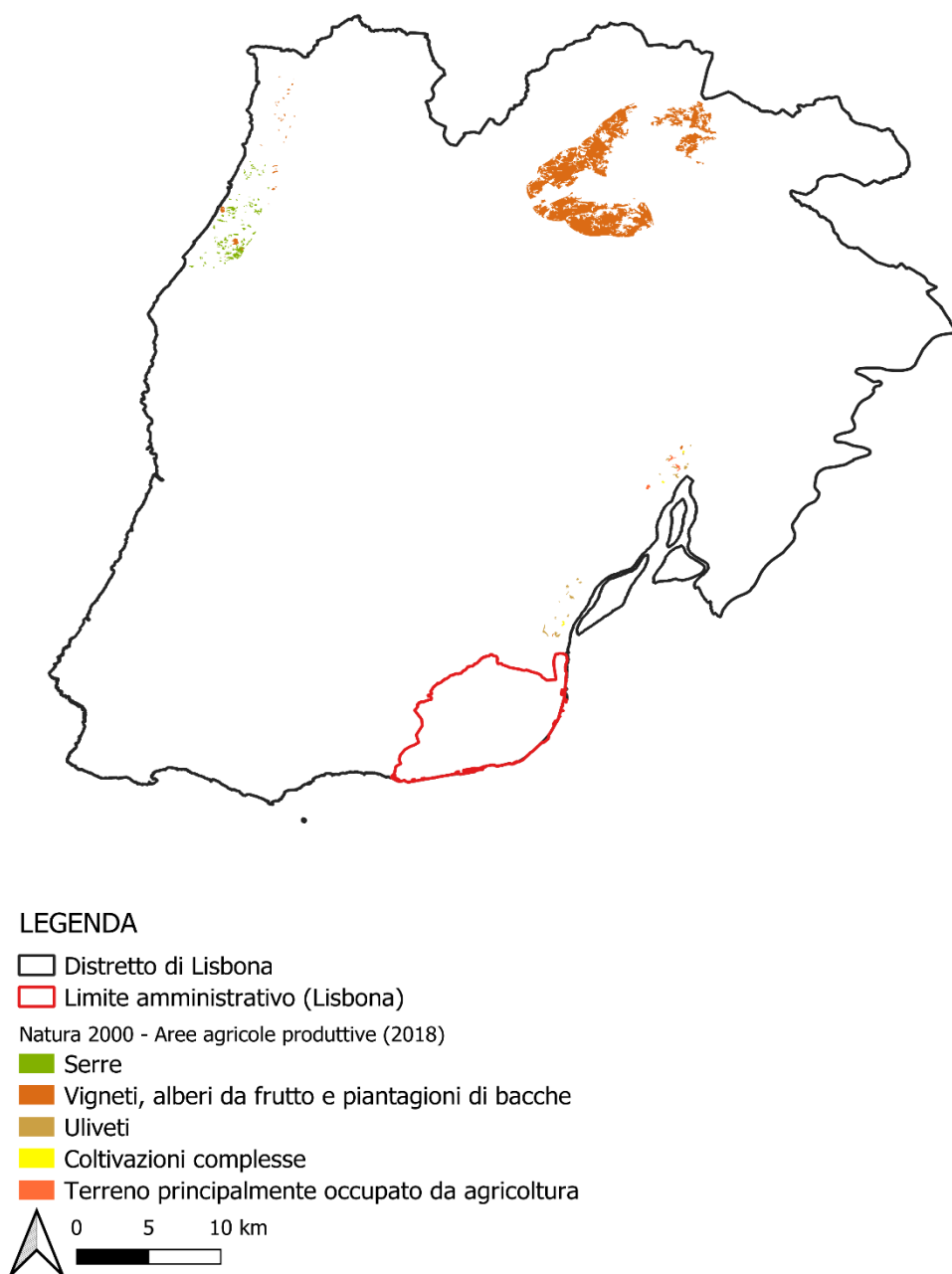


Figura 8.7 – Natura 2000 – Aree agricole produttive (2018)

Tabella 8.129 – Natura 2000 – Aree agricole produttive (Fonte: Natura 2000, 2018)

Km² di terreno	Serre	Vigneti, alberi da frutto e piantagioni di bacche	Uliveti	Coltivazioni complesse	Terreno principalmente occupato da agricoltura	TOTALE
Lisbona	1,98	32,56	0,55	0,10	0,22	35,41
Torino	0,10	8,73	0,05	0,59	1,75	11,22

Al tempo stesso, non sempre è facile distinguere tra alimenti (o processi produttivi) più e meno sostenibili: ad esempio, i prodotti cosiddetti “a chilometro zero” (o di “filiera corta”) certamente valorizzano colture e tradizioni alimentari locali, riducono le emissioni dovute al trasporto e spesso garantiscono un vantaggio economico sia per i produttori sia per i consumatori; al tempo stesso, però, spesso il trattamento industriale del cibo risulta più efficiente economicamente, produce nel complesso meno impatti ambientali e riesce a salvaguardare meglio la qualità dei prodotti.

Tabella 8.130 - Descrizione indicatori

SOSTENIBILITA' ALIMENTARE	
Qualità suolo	F1 - Zona in buono stato qualità (km ²): Questo indicatore misura quei siti che sono mantenuti in buono stato. Km ² terreno agricolo produttivo, a livello di distretto (Lisbona) e città metropolitana (Torino).
Inquinamento suolo	F2 - Emissione di ossido d'azoto (kg/km ²): Concentrazioni medie annue di ossidi di azoto. Livelli eccessivi di ossidi di azoto, in particolare di biossido di azoto (NO ₂), possono causare la morte delle piante e delle radici e danneggiare le foglie di molte colture agricole.
Coltivazioni urbane	F3 - Orti urbani: km ² di coltivazioni urbane

Tabella 8.131 - Indicatori (Fonte F2: Sustainable Development Report Dashboards 2019)

SOSTENIBILITA' ALIMENTARE	F1	F2	F3
Lisbona	35,41	6,52	0,69
Torino	11,22	2,46	0,61

Tabella 8.132 – Soglie indicatori

SOSTENIBILITA' ALIMENTARE	Verde	Giallo	Arancio	Rosso
F1	≥ 38	$38 > x \geq 25$	$25 > x \geq 13$	< 13
F2	≤ 4	$4 < x \leq 9$	$9 < x \leq 14$	> 14
F3	$\geq 1,2$	$1,2 > x \geq 0,7$	$0,7 > x \geq 0,2$	$< 0,2$

Tabella 8.133 - Assegnazione colore dashboard

SOSTENIBILITA' ALIMENTARE	F1	F2	F3
Lisbona			
Torino			

Tabella 8.134 - Assegnazione punteggi da dashboard

SOSTENIBILITA' ALIMENTARE	F1	F2	F3
Lisbona	3	3	2
Torino	1	4	2

Tabella 8.135 - Ricalcolo dei punteggi ottenuti

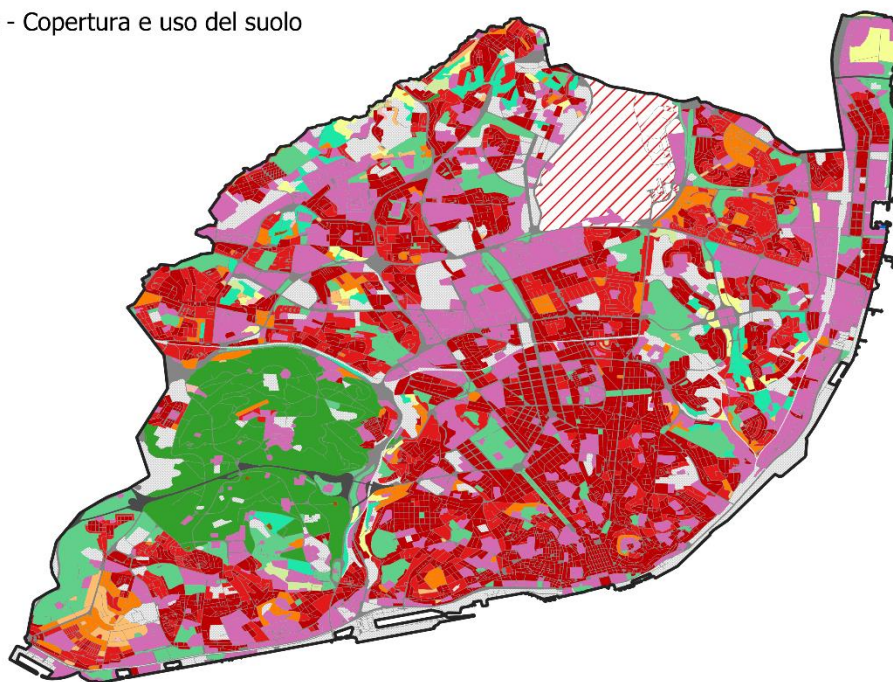
SOSTENIBILITA' ALIMENTARE	F1	F2	F3
Lisbona	2,75	2,75	1,5
Torino	0,25	4	1,5

Tabella 8.136 - Conversione dei punteggi ottenuti in valore percentuale

SOSTENIBILITA' ALIMENTARE	F1	F2	F3	MEDIA
Lisbona	68,75%	68,75%	37,5%	58,33%
Torino	6,25%	100%	37,5%	47,92%

8.3.7. Preservare e ripristinare gli ecosistemi e la biodiversità

LISBONA - Copertura e uso del suolo



LEGENDA

□ Limite amministrativo (Lisbona)

Copernicus - Urban Atlas 2018

- Densità fabbricati urbani (Sup. coperta > 80%)
- Densità fabbricati urbani (Sup. coperta 50% - 80%)
- Densità fabbricati urbani (Sup. coperta 30% - 50%)
- Densità fabbricati urbani (Sup. coperta 10% - 30%)
- Densità fabbricati urbani (Sup. coperta < 10%)
- Fabbricati isolati
- Unità industriali, commerciali, pubbliche, militari e private
- Viabilità veloce (autostrada)
- Viabilità
- /// Aeroporto
- Aree verdi urbane
- Seminativi (Colture annuali)
- Colture permanenti
- Pascoli
- Foreste
- Idrografia
- Altro

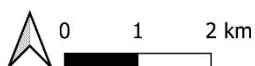
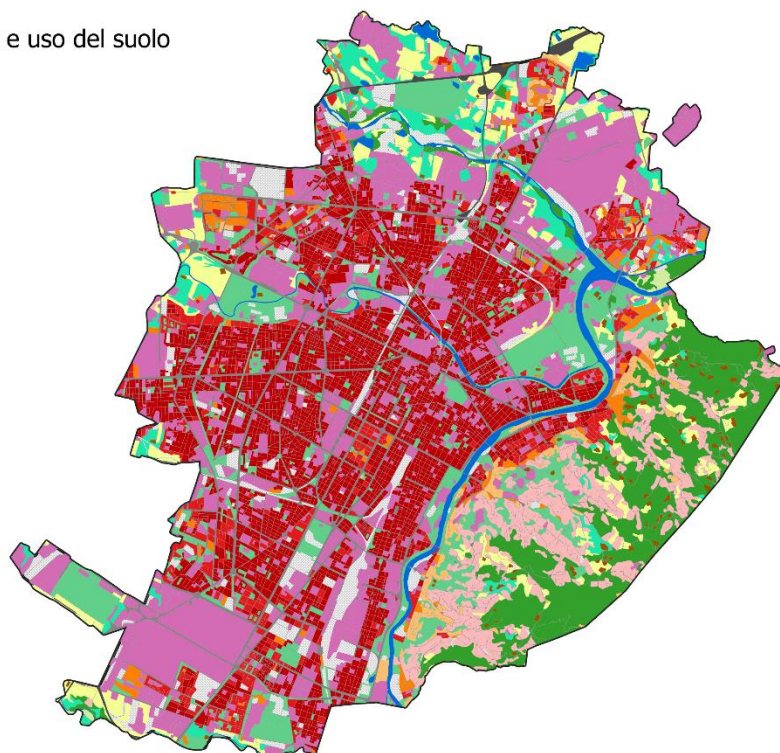


Figura 8.8 – Copernicus -Urban Atlas 2018

TORINO - Copertura e uso del suolo



LEGENDA

□ Limite amministrativo (Torino)

Copernicus - Urban Atlas 2018

- Densità fabbricati urbani (Sup. coperta > 80%)
- Densità fabbricati urbani (Sup. coperta 50% - 80%)
- Densità fabbricati urbani (Sup. coperta 30% - 50%)
- Densità fabbricati urbani (Sup. coperta 10% - 30%)
- Densità fabbricati urbani (Sup. coperta < 10%)
- Fabbricati isolati
- Unità industriali, commerciali, pubbliche, militari e private
- Viabilità veloce (autostrada)
- Viabilità
- Aree verdi urbane
- Seminativi (Colture annuali)
- Colture permanenti
- Pascoli
- Foreste
- Idrografia
- Altro

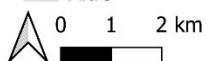


Figura 8.9 – Copernicus – Urban Atlas 2018

La biodiversità urbana di Lisbona e Torino è composta dal verde urbano. Gli spazi urbani verdi, dai parchi, giardini, ai tetti verdi, offrono una vasta gamma di vantaggi per le persone. Riducono l'inquinamento atmosferico, idrico e acustico, proteggono da inondazioni, siccità e ondate di calore e mantengono una connessione tra uomo e natura. Il miglioramento dei benefici derivanti dalla biodiversità, dai servizi ecosistemici e dall'infrastruttura urbana verde nelle città migliora la salute umana.

Un ulteriore impronta verde presente nelle aree urbane è la vegetazione, in particolare le alberate ai bordi delle infrastrutture viabili. Inoltre, forniscono un effetto di raffreddamento, in quanto contrastano le isole di calore.

Tabella 8.137 – Descrizione indicatori

SOSTENIBILITA' AMBIENTALE	
Aree agricole	G1 – Aree agricole composte da seminativi, colture permanenti, e pascoli. % di copertura sull'area comunale.
Aree naturali	G2 – Aree naturali composte da verde urbano e foreste. % di copertura sull'area comunale.
Alberate	G3 – Alberi di gestione comunale. Densità comunale delle alberate (alberi/km ²)

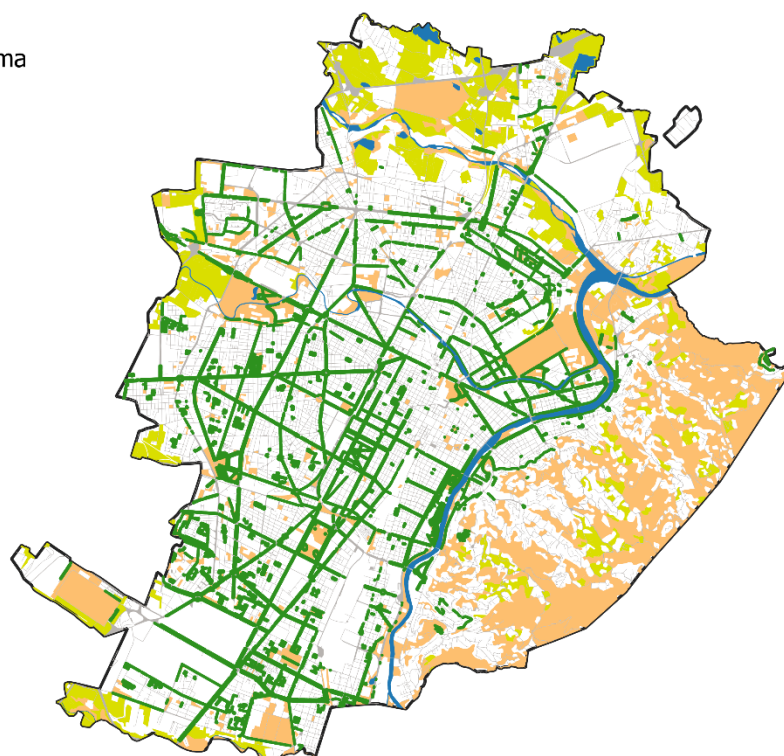
Tabella 8.138 – Copernicus – Urban Atlas 2018

URBAN ATLAS	Aree artificiali	Aree agricole	Aree naturali	Idrografia	Altro
Lisbona	70,80%	3,54%	15,45%	0,11%	10,10%
Torino	65,32%	8,75%	18,60%	2,04%	5,29%

Tabella 8.139 – Alberate (Fonte: Geoportale Piemonte, per la geolocalizzazione)

ALBERATE	Alberate (alberi/km ²)
Lisbona	756
Torino	480

TORINO - Ecosistema



LEGENDA

- Limite amministrativo
 - Aree agricole
 - Aree naturali
 - Idrografia
 - Alberate (gestione comunale)
 - Viabilità
- 0 2 4 km

LISBONA - Ecosistema

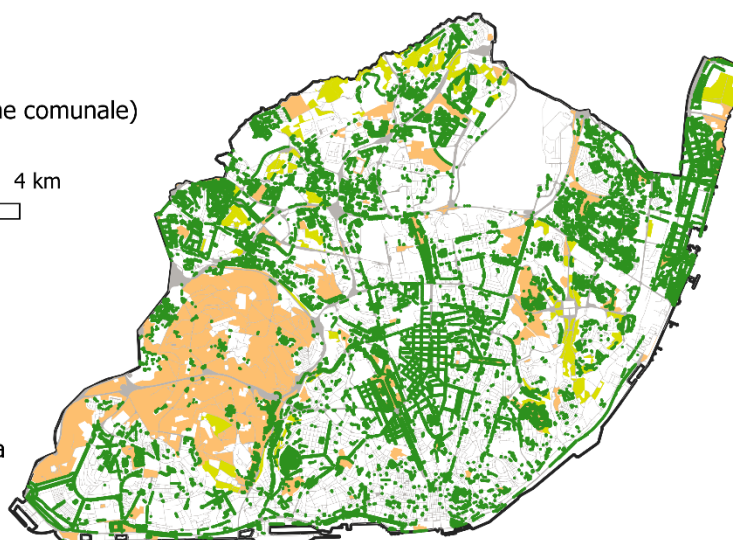


Figura 8.10 - Ecosistema

Tabella 8.140 – Soglie indicatori

SOSTENIBILITA' AMBIENTALE	Verde	Giallo	Arancio	Rosso
G1	≥ 10	$10 > x \geq 7$	$7 > x \geq 4$	< 4
G2	≥ 20	$20 > x \geq 15$	$15 > x \geq 9$	< 9
G3	≥ 600	$600 > x \geq 420$	$420 > x \geq 250$	< 250

Tabella 8.141 - Assegnazione colore dashboard

SOSTENIBILITA' AMBIENTALE	G1	G2	G3
Lisbona			
Torino			

Tabella 8.142 - Assegnazione punteggi da dashboard

SOSTENIBILITA' AMBIENTALE	G1	G2	G3
Lisbona	1	3	4
Torino	3	3	3

Tabella 8.143 - Ricalcolo dei punteggi ottenuti

SOSTENIBILITA' AMBIENTALE	G1	G2	G3
Lisbona	0,25	2,75	4
Torino	2,75	2,75	2,75

Tabella 8.144 - Conversione dei punteggi ottenuti in valore percentuale

SOSTENIBILITA' AMBIENTALE	G1	G2	G3	MEDIA
Lisbona	6,25%	68,75%	100%	58,33%
Torino	68,75%	68,75%	68,75%	68,75%

8.3.8. Obiettivo "inquinamento zero" per un ambiente privo di sostanze tossiche

Con il lancio del Green Deal, è emerso un obiettivo finale, portare l'Unione Europea a emissioni zero entro il 2050. L'UE sta lavorando per stabilire parametri di riferimento che ci porteranno lì nel 2050. Ciò significa che gli obiettivi climatici ed energetici precedentemente concordati (e settoriali, tra l'altro) semplicemente non sono sufficienti.

8.3.9. Analisi e confronto su obiettivi del Green Deal

Tabella 8.145 – Percentuale di attuazione degli obiettivi del Green Deal

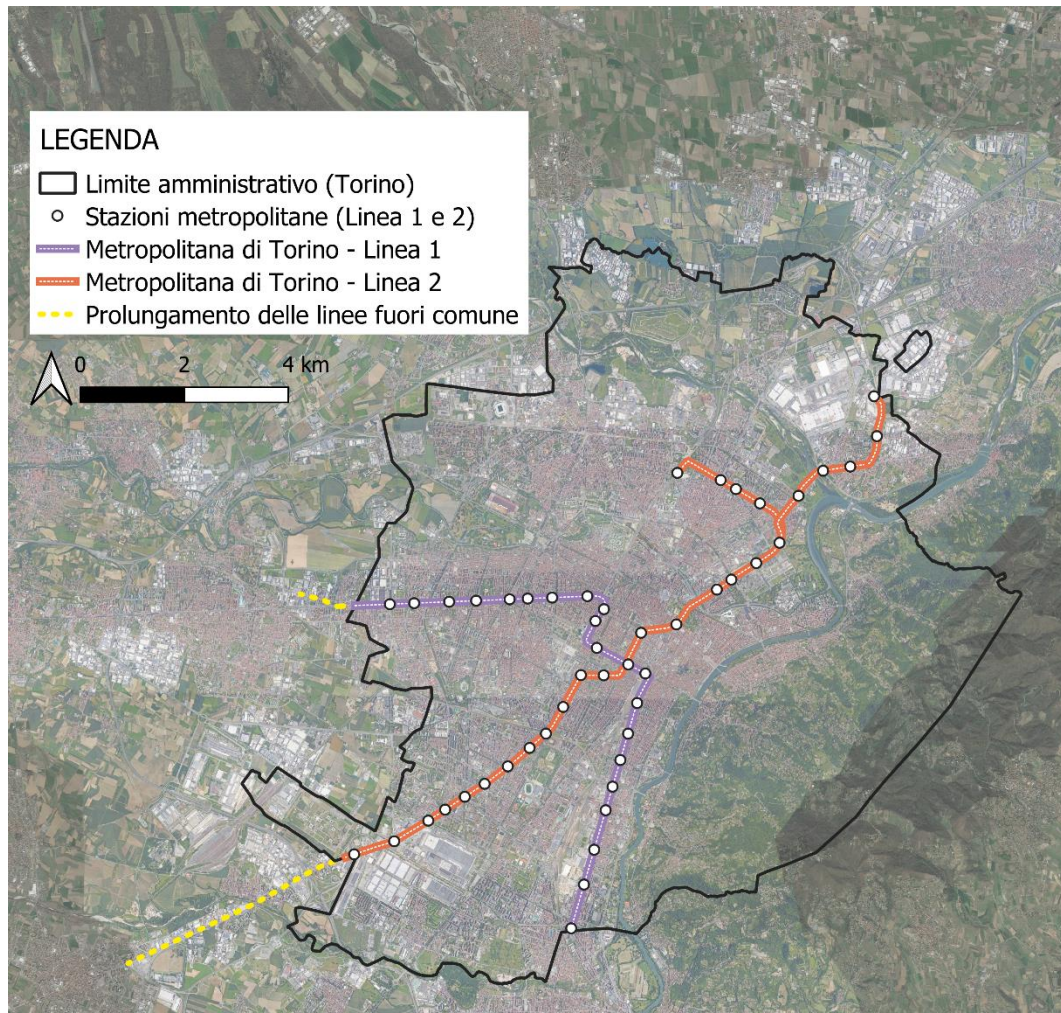
OBIETTIVO GREEN DEAL	Lisbona	Torino
Rendere più ambiziosi gli obiettivi dell'UE in materia di clima per il 2030 e il 2050	21,88%	37,5%
Garantire l'approvvigionamento di energia pulita, economica e sicura	68,75%	37,5%
Mobilizzare l'industria per un'economia pulita e circolare	37,5%	37,5%
Costruire e ristrutturare in modo efficiente sotto il profilo energetico e delle risorse	47,92%	47,92%
Accelerare la transizione verso una mobilità sostenibile e intelligente	58,33%	47,92%
"Dal produttore al consumatore": progettare un sistema alimentare giusto, sano e rispettoso dell'ambiente	58,33%	47,92%
Preservare e ripristinare gli ecosistemi e la biodiversità	58,33%	68,75%
MEDIA	50,15%	46,43%

Con il lancio del Green Deal, è emerso un obiettivo finale, portare l'Unione Europea a emissioni zero entro il 2050. L'UE sta lavorando per stabilire parametri di riferimento che ci porteranno lì nel 2050. Ciò significa che gli obiettivi climatici ed energetici precedentemente concordati (e settoriali, tra l'altro) semplicemente non sono sufficienti.

La realizzazione di un'economia circolare, a inquinamento zero, e raggiungere la neutralità climatica entro il 2050, passa attraverso l'accelerazione delle trasformazioni indicate dal Green Deal.

È necessario fin da subito lanciare un dialogo multilivello che permetta di incoraggiare una “nuova cultura sui cambiamenti climatici”, che consideri il coinvolgimento dei cittadini. La partecipazione pubblica deve contribuire alla mobilitazione delle parti interessate per l'adempimento degli obiettivi tramite un sistema di “responsabilità individuale”

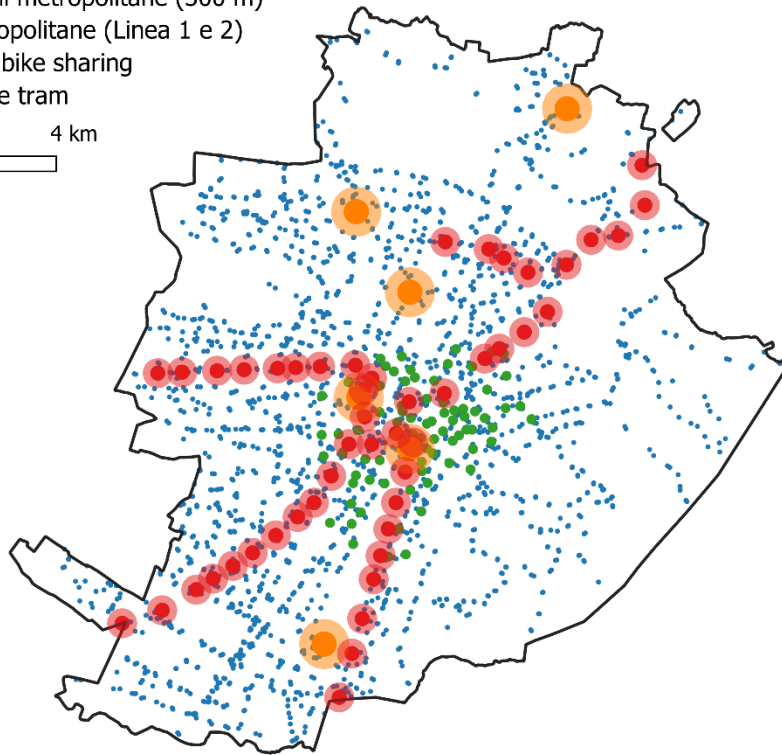
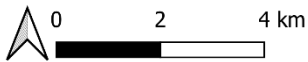
Non tutte le politiche attuative possono portare benefici. Si prenda a esempio la costruzione della nuova Linea 2 di Torino.



La nuova Linea 2 non è efficiente se non saranno integrate fermate/stalli nelle vicinanze. In quanto le intersezioni passerebbero da 11,33 a 10,23.

LEGENDA

- Limite amministrativo (Torino)
- Buffer stazioni ferroviarie (500 m)
- Stazioni ferroviarie
- Buffer stazioni metropolitane (300 m)
- Stazioni metropolitane (Linea 1 e 2)
- Stalli servizio bike sharing
- Fermate bus e tram



Infrastrutture TPL intersecate (Torino)	Stazioni ferroviarie	Stalli servizio bike sharing	Fermate bus e tram	TOTALE
Stazioni metropolitane	2	26	391	419

Con la realizzazione della Linea 2 nella città di Torino, le intersezioni delle stazioni metropolitane, saranno 419. Le intersezioni passano da 238 a 419; questo è dato dall'intersecare con altre 174 fermate bus e tram e ulteriori 7 stalli del servizio bike sharing. In questo caso, si ha come valore medio 10,23 intersezioni.

Secondo alcune correnti al posto di spendere soldi per i trasporti pubblici bisognerebbe impiegarli in ricerca per le tecnologie, così che siano meno impattanti. Ci sono innovazioni che permettono di ridurre i costi esterni, altre rendono più efficaci le politiche di riequilibrio modale.

In parte si è pensato di sostituire il 10% con biocarburanti (per esempio il bioetanolo, che è molto diffuso in Brasile). Questi biocarburanti possono essere utilizzati da soli o mischiati ai carburanti fossili. Altri sono il biodiesel e biogas (come il biometano). L'Europa si è però resa conto che il 10% di biocarburanti è troppo, perché se produco in Brasile e poi lo trasporto qui inquinano, inoltre magari nei luoghi di coltivazione si usano più pesticidi dato che i vegetali coltivati non si mangiano. Inoltre se coltivo questi vegetali su terreni destinati al consumo umano aumento i prezzi del cibo. Oggi si sta studiando la creazione di biocombustibile usando solo gli scarti dei prodotti agricoli, potendo così continuare a produrre cibo.

Le automobili elettriche sono un'alternativa su cui oggi si punta maggiormente, ma è veramente sostenibile solo se l'elettricità viene prodotta in modo rinnovabile. Oggi i problemi sono l'autonomia, la velocità di ricarica e la potenza delle prese che sono a 110 V al posto di 220 V.

CAPITOLO 9. Conclusioni

9.1. Puntare a essere il primo continente a impatto climatico zero

Come discusso in precedenza, il Patto Verde Europeo e, in particolare, il Piano sugli obiettivi climatici per il 2030 attiverà una revisione della normativa pertinente.

Un passo importante nell'affrontare la riduzione delle emissioni nel settore edile è il progetto di rinnovamento che la Commissione Europea ha presentato a metà mese ottobre 2020.

La PAC distribuisce un terzo dell'intero bilancio dell'UE ed è essenziale per Politiche europee sul cambiamento climatico a causa della grande impronta di settore agricolo. Circa il 10% delle emissioni totali dell'UE è attribuito a ufficialmente al settore agricolo

9.2. Linee guida per il monitoraggio

Un'ultima questione, a proposito della sostenibilità dei piani, è quello della conoscenza come ingrediente di ogni attività pianificatoria. Da questo punto di vista, vale il principio “conoscere per deliberare” (più nello specifico, conoscere per “correggere la rotta”). In altri termini, si tratta di affermare ed estendere una cultura del monitoraggio, raccogliendo informazioni quantitative (statistiche comparative, serie storiche, ...) e qualitative (analisi Swot, ...). Il monitoraggio rimanda a un'esigenza, cioè quella di non vedere nel Piano (ma il discorso vale per qualsiasi progetto, politica, riforma ecc.) una sorta di “punto d'arrivo”, bensì un primo passo.

Bisogna focalizzarsi sul sostegno dei comuni limitrofi, poiché la transizione ecologica di Lisbona e Torino, può riuscire davvero solo se anche nell'immediato vicinato adottano misure efficaci.

9.3. Prospettive future di ricerca

Quali scenari futuri è ragionevole attendersi? Come sempre nella storia umana, nessuno è in grado di predire il futuro in modo attendibile.

Bibliografia

Löw, Martina. (2021). "Space. Urban, Rural, Territorial". doi: 10.1515/9783110627275-033

European Union. (2016). "The State of European Cities 2016 - Cities leading the way to a better future"

Fioretti, Carlotta and Pertoldi, Martina and Busti, Martina and Heerden, Sjoerdje and Karadimitriou, Nikos. (2020). "Handbook of Sustainable Urban Development Strategies". doi: 10.2760/32842

UN-Habitat. (2016). "SDG Goal 11 Monitoring Framework: sustainable cities and communities". United Nations. March 2016

Woods, M. and Heley, J. and Goodwin-Hawkins, B. (2018). "The ROBUST Conceptual Framework: A Guide for Practitioners".

Directorate-General for Regional and Urban Policy. (2013). "Partnership for sustainable rural-urban development : existing evidences : final report".

Habibi, Sara and Asadi, Nematollah. (2011). "Causes, Results and Methods of Controlling Urban Sprawl". doi: 10.1016/j.proeng.2011.11.1996

Gullino, Paola and Battisti, Luca and Larcher, Federica. (2018). "Linking Multifunctionality and Sustainability for Valuing Peri-Urban Farming: A Case Study in the Turin Metropolitan Area (Italy)". doi: 10.3390/su10051625

Abrantes, Patricia and Fontes, Ines and Gomes, Eduardo and Rocha, Jorge. (2016). "Compliance of land cover changes with municipal land use planning: Evidence from the Lisbon metropolitan region (1990–2007)". doi: 10.1016/j.landusepol.2015.10.023

Pinto-Correia, Teresa and Almeida, Michae and Gonzalez, C.. (2017). "Transition from production to lifestyle farming: new management arrangements in Portuguese small farms". International Journal of Biodiversity Science, Ecosystem Services & Management. 13. 136-146. doi: 10.1080/21513732.2017.1329753

Dijkstra, L. and European Commission and Directorate-General for Regional and Urban Policy. (2014). "Investment for jobs and growth. Promoting development and good governance in EU regions and cities. Sixth report on economic, social and territorial cohesion."

European Union. (2018). "The principles of subsidiarity and proportionality: Strengthening their role in the EU's policymaking". COM/2018/703 final. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council,

the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions.

European Commission. (1999). "European Spatial Development Perspective. Towards Balanced and Sustainable Development of the Territory of the European Union".

European Union. (2016). "Urban Agenda for the EU. Pact of Amsterdam."

European Union. (2013). "Regulation (EU) No 1303/2013 of the European Parliament and of the Council of 17 December 2013 laying down common provisions on the European Regional Development Fund, the European Social Fund, the Cohesion Fund, the European Agricultural Fund for Rural Development and the European Maritime and Fisheries Fund and laying down general provisions on the European Regional Development Fund, the European Social Fund, the Cohesion Fund and the European Maritime and Fisheries Fund and repealing Council Regulation (EC) No 1083/2006".

OECD. (2013). "Rural-Urban Partnerships: An Integrated Approach to Economic Development".

European Union. (2013). "Guidelines on best practice to limit, mitigate or compensate soil sealing".

European Commission. (2000). "The 1992 CAP reform. A general analysis of its effect on the environment".

European Commission. (2010). "The CAP towards 2020: Meeting the food, natural resources and territorial challenges of the future".

Città di Torino. (2005). "Periferie : 1997/2005".

European Union. (2019). "Urban Agenda for the EU – Multi-level governance in action".

Lafortune, Guillaume and Fuller, Grayson and Schmidt, Guido and Telos, Traub and Zoeteman, Kees and Mulder, Rens and Dagevos, John. (2019). "The 2019 SDG Index and Dashboards Report for European Cities (prototype version)".

Commissione Europea. (2019). "Il Green Deal europeo". COM/2019/640 final

B. Dalla Chiara, M. Pellicelli. (2016). "Sustainable road transport from the energy and modern society points of view: Perspectives for the automotive industry and production", Journal of Cleaner Production. Volume 133

Gaeta L., Janin Rivolin U., Mazza L. (2013). "Governo del territorio e pianificazione spaziale". Città Studi, Milano

Patassini, D. (2002). "Famiglie di indicatori" in V. Bettini (a cura di), "Valutazione dell'impatto ambientale. Le nuove frontiere". UTET

Cassatella, C., Gambino, R. (2005). "Territorio. Conoscenza e Rappresentazione". Celid. Torino

Zanon, B. (2008). "Territorio, ambiente, città. Il territorio della sostenibilità". Alinea. Firenze

Amorosino, S. (2010). "Introduzione al diritto del paesaggio". Laterza Ed. Roma-Bari.

Priore, R. (2009). "No People, No Landscape. La Convenzione europea del paesaggio: luci e ombre nel processo di attuazione in Italia". FrancoAngeli.

Sitografia

European Commission. RURBAN - Partnership for sustainable urban-rural development. https://ec.europa.eu/regional_policy/es/policy/what/territorial-cohesion/urban-rural-linkages/

STRAT-Board strategy fact-sheet (“Plasencia y entorno”).
<https://urban.jrc.ec.europa.eu/strat-board/#/factsheet?id=ES-029&fullscreen=yes>

STRAT-Board strategy fact-sheet (“Plasencia crece contigo”).
<https://urban.jrc.ec.europa.eu/strat-board/#/factsheet?id=ES-031&fullscreen=yes>

STRAT-Board strategy fact-sheet.
<https://urban.jrc.ec.europa.eu/strat-board/#/factsheet?id=SE-001&fullscreen=yes>

Research Forum Urban rural Gothenburg.
<https://www.mistraurbanfutures.org/en/project/research-forum-urban-rural-göteborg>

Deliberazione della Giunta comunale dell'11 novembre 1997
<http://www.comune.torino.it/rigenerazioneurbana/documentazione/deliberaperiferie.pdf>

EU_DG Regio
https://ec.europa.eu/info/departments/regional-and-urban-policy_en

EU_Espon_ET2050 - Territorial Scenarios and Visions for Europe
<https://www.espon.eu/programme/projects/espon2013/appliedresearch/et2050-territorial-scenarios-and-visions-europe>

EU_Espon_Spatial scenarios in relation to the ESDP and EU Cohesion Policy
<https://www.espon.eu/programme/projects/espon-2006/coordinating-cross-thematic-projects/spatial-scenarios-relation-esdp>

EU_Eurostat
<https://ec.europa.eu/eurostat/>

UN_DESA_Population Division
<https://www.un.org/development/desa/pd/>

UN_Global Urban Lectures
<https://unhabitat.org/knowledge/global-urban-lectures>

UN_HIII_The New Urban Agenda (NUA)
<https://habitat3.org/the-new-urban-agenda>

UN_Millennium Development Goals
<https://www.un.org/millenniumgoals/>

UN_Sustainable Development Goals
<https://www.un.org/sustainabledevelopment/>

Consiglio d'Europa
<https://www.coe.int/it/>

Eurosistema
<https://www.ecb.europa.eu/euro/intro/html/index.it.html>

Eurostat
<https://ec.europa.eu/eurostat>

Istituzioni e organi dell'Unione europea https://european-union.europa.eu/institutions-law-budget/institutions-and-bodies/institutions-and-bodies-profiles_it

Unione europea (UE)
https://european-union.europa.eu/index_it