



Strategie e misure di adattamento al cambiamento
climatico nella Città Metropolitana di Milano

**Report on the assessment and
enhancement of mainstreaming adaptation
in the PTM and municipal planning tools,
and analysis of territorial and adaptive
policies and pacts**



www.lifemetroadapt.eu

Il progetto LIFE Metro Adapt di Città Metropolitana di Milano: territorializzare la politica di adattamento ai cambiamenti climatici

Nome progetto:	METRO ADAPT: strategie e misure di adattamento al cambiamento climatico nella Città Metropolitana di Milano
Azione	C2
Consegnabile n.	D04
Partner responsabile:	CMM
Partner coinvolti:	AMBIT
Data prevista	10/2019
Data consegna:	04/2021-9/2021
Revisione:	

Livello di disseminazione		
PU	Pubblico	<input checked="" type="checkbox"/>
NP	Documento a uso interno, non pubblicabile	<input type="checkbox"/>

DATA	AUTORI	VERIFICATO	APPROVATO
1/09/2021	Francesca Framba Cinzia Davoli	Cinzia Davoli	Emilio De Vita



www.lifemetroadapt.eu

INDICE

1. Introduzione	2
2. Analisi degli accordi e le politiche sul clima vigenti.....	5
2.1 Livello extra-europeo	5
2.2 Livello europeo.....	6
2.3 Livello nazionale.....	8
3. Il ruolo delle città metropolitane quali nuovi enti territoriali	9
4. Città metropolitana di Milano, tra governo del territorio e politiche di adattamento.....	13
4.1 Conformazione e competenze	13
4.2 Strumenti programmatici.....	14
5. Il progetto LIFE Metro Adapt: tra governo del territorio e politiche di adattamento.....	15
5.1 Il progetto Life Metro Adapt e l'introduzione delle politiche territoriali di adattamento.....	16
5.2 Procedimento di adozione del Piano Territoriale Metropolitano.....	18
5.3 Il confronto con il Climate Knowledge Network	21
6. Accordi locali per l'adattamento al cambiamento climatico.....	23
7. Coordinamento e contaminazioni tra il progetto LIFE Metro Adapt e l'Agenda metropolitana dello sviluppo sostenibile	24
8. Diffusione di strategie, regole e standard a favore dell'adattamento ai cambiamenti climatici all'interno degli strumenti urbanistici dal livello regionale al livello comunale.....	25
9. Bibliografia.....	28

1. Introduzione

Una delle maggiori sfide del presente è la lotta ai cambiamenti climatici e allo stesso tempo la necessità di misurarsi con le conseguenze già in atto, le quali non possono essere ignorate.

Il contrasto e l'adattamento ai cambiamenti climatici sono ad oggi una priorità, costituiscono parte dello scenario immaginato dalle Nazioni Unite di uno sviluppo mondiale sostenibile, racchiuso nell'Agenda 2030.

La lotta ai cambiamenti climatici è infatti uno dei 17 obiettivi dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite¹ che dal 2015 guida le azioni degli Stati, nell'intento di raggiungere uno sviluppo del pianeta e del genere umano sostenibile, in linea con i tempi e le regole della natura.

L'obiettivo 13, la cui formulazione ufficiale è "Adottare azioni urgenti per combattere il cambiamento climatico e il suo impatto", con i traguardi (*targets*) fissati in capo ai paesi occidentali da operare all'interno del proprio territorio, va a fissare le priorità di intervento:

- Rafforzare in tutti i paesi la capacità di resilienza e di adattamento ai rischi legati al clima e ai disastri naturali;
- Integrare le misure di cambiamento climatico nelle politiche, strategie e pianificazione nazionali;
- Migliorare l'istruzione, la sensibilizzazione e la capacità umana e istituzionale per quanto riguarda la mitigazione del cambiamento climatico, l'adattamento, la riduzione dell'impatto e l'allerta tempestiva.

In tale contesto risulta ormai evidente che, perché tali traguardi possano essere raggiunti, l'azione e il coinvolgimento dei soggetti più prossimi ai territori colpiti dagli effetti del cambiamento climatico sia fondamentale.

Ciò appare ancora più evidente se si considera che a partire dal 2018, circa due terzi del consumo mondiale di energia si è concentrato nei centri urbani, rispetto a meno della metà (45%) nel 1990. Inoltre, costituendo anche un significativo consumo indiretto di energia (produzione di materiali, prodotti e altri beni) le città rappresentano circa il 75% delle emissioni di anidride carbonica (CO₂), rappresentando anche il 55% della popolazione mondiale e oltre l'80% del prodotto interno lordo globale².

Come sottolineato dall'ultimo rapporto sulle città di Urbanit "la territorializzazione dell'Agenda Onu 2030 è un passo fondamentale per renderla reale e vicina ai cittadini"³. Infatti, viene dato risalto alla stima prodotta dall'organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo – Oecd, per cui circa 100 dei 169 target legati agli SDGs non potranno essere raggiunti senza un effettivo coinvolgimento e coordinamento dei governi locali⁴.

L'elaborato avrà come focus le politiche e le misure di adattamento al cambiamento climatico.

Parlando di adattamento si intende un processo strutturato per lo sviluppo di strategie, politiche e misure finalizzate ad accrescere ed assicurare lo sviluppo umano di fronte al cambiamento climatico, inclusa la variabilità del clima⁵.

Si immaginano quindi città resilienti e pronte a gestire con rapidità l'impatto degli eventi meteorologici estremi sempre più frequenti. Tutto ciò che riguarda l'adattamento si svolge all'interno dei territori e tutto deve avere ricaduta locale. Il territorio deve essere la base di studio e il veicolo del cambiamento.

L'adattamento deve essere adattivo, strutturale e non emergenziale.

La capacità dei centri urbani di affrontare gli impatti dei cambiamenti climatici deve risiedere nelle politiche adottate, politiche a tutti i livelli istituzionali e intersettoriali.

Nel presente elaborato il livello in cui l'analisi insiste è quello locale, territoriale, in particolare delle Città Metropolitane, enti introdotti in Italia dalla legge n. 56 del 2014. L'unico modo di rendere le città delle città resilienti è quello di trovare le giuste modalità per introdurre in maniera generalizzata e strutturale la resilienza nelle politiche urbane, renderla *mainstreaming*.

Nel contesto del cambiamento climatico, *mainstreaming* si riferisce "all'inclusione dell'aspetto climatico in programmi di sviluppo, politiche o strategie di gestione, già stabilite o in stato di attuazione, piuttosto che lo sviluppo di iniziative di adattamento e mitigazione attivate separatamente"⁶.

Lo strumento più utilizzato per innescare dei cambiamenti nelle politiche urbane è stato quello di coinvolgere direttamente le città, e di conseguenza i loro rappresentanti eletti, nella sottoscrizione di documenti prettamente politici, di intenti, non vincolanti, o comunque senza sanzioni, ponendo l'accento sul valore morale degli stessi.

Sempre di più però si vedono i limiti di questo tipo di approccio, spesso non coordinato con le politiche adottate dagli altri livelli di *governance*, che appesantisce il sistema aggiungendo e stratificando documenti che non coinvolgono il funzionamento stesso dell'ente amministrativo. Questo perché è stata data grande rilevanza al consenso politico.

Se però si analizzano gli strumenti esistenti di strategia e programmazione degli enti, si può constatare come anch'essi siano frutto di una volontà e un consenso politico.

Per verificare questi due assunti si prenderà in considerazione il caso della Città Metropolitana di Milano (CMM). Fondamentale sarà a tal fine quanto sviluppato da CMM attraverso il progetto "LIFE Metro Adapt", progetto cofinanziato dall'Unione europea il quale mira a integrare le strategie di cambiamento climatico nella programmazione territoriale di Città Metropolitana di Milano.

Le domande a cui si tenta di dare risposta sono:

È riuscita CMM ad integrare le politiche di adattamento in modo tale da renderle *mainstreaming*?

Il processo di adozione delle politiche utilizzato da CMM è vera espressione del suo territorio e ha quindi alla base un reale consenso politico o sono necessari ulteriori documenti che manifestino questo consenso?

Si vedrà inizialmente in cosa consistono i cambiamenti climatici e le loro ricadute principali sui territori urbani. Successivamente verrà dato un quadro di quello che è il contesto internazionale e nazionale in cui tale argomento viene affrontato.



www.lifemetroadapt.eu

Fondamentale sarà comprendere il soggetto protagonista della presente analisi, la Città Metropolitana, capirne il funzionamento e, di conseguenza, le ricadute effettive che le politiche messe in atto hanno e come queste siano espressione del territorio stesso.

Infine, verrà trattato il caso studio della Città Metropolitana di Milano, andando ad analizzare le politiche di adattamento e il loro processo di adozione.

2. Analisi degli accordi e le politiche sul clima vigenti

Per comprendere il contesto attuale è essenziale ricostruire a grandi linee in quali momenti e con quali strumenti la programmazione internazionale e locale ha affrontato il tema dei cambiamenti climatici e della trasformazione delle città in territori resilienti.

2.1 Livello extra-europeo

Il primo vero e proprio impegno internazionale è avvenuto nel 1992 con il Summit sulla Terra di Rio de Janeiro, che vide un'ampia partecipazione della società civile e alla quale dobbiamo la nascita di documenti fondamentali, tra cui l'Agenda 21⁷, la Convenzione quadro sulla Biodiversità⁸ e, per l'appunto, la Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (UNFCCC)⁹.

Entrata in vigore il 21 marzo 1994, la Convenzione era il principale trattato internazionale in materia di lotta contro i cambiamenti climatici. Il suo obiettivo era stabilizzare le concentrazioni atmosferiche dei gas serra in modo tale da impedire pericolose interferenze da parte dell'uomo nei confronti del sistema climatico mondiale. Era quindi un documento che mirava principalmente ad obiettivi di mitigazione. Questo accordo non aveva un carattere vincolante dal punto di vista legale, nel senso che non imponeva limiti obbligatori alle emissioni di gas Serra alle singole nazioni firmatarie. L'adattamento, come visto nel capitolo precedente, non veniva considerato come una strategia necessaria, ma marginale e da "ultima spiaggia".

Dal 1994, i paesi che l'hanno ratificato la UNFCCC si incontrano annualmente nel corso della Conferenza delle Parti (COP), come spiegato in precedenza, il principale organo decisionale per l'attuazione della Convenzione. Oltre alle delegazioni ufficiali che negoziano gli accordi e gli obiettivi, si riuniscono in questa sede anche imprenditori, organizzazioni internazionali, associazioni, gruppi di interesse e il mondo accademico e della ricerca. Per i paesi partecipanti è un'occasione unica di confronto aperto e valutazione sullo stato dell'arte di quella che è stata definita la più grande sfida di tutti i tempi.

È proprio durante una Conferenza delle Parti che, nel 1997, viene adottato il Protocollo di Kyoto. Entrato in vigore solo nel 2005, il Protocollo è stato fino al 2020 l'unico strumento legalmente vincolante a richiedere, alle 192 parti che l'hanno ratificato, una riduzione quantitativa delle emissioni di gas a effetto serra rispetto ai propri livelli di emissione del 1990 (baseline) e in percentuale diversa da Stato a Stato.

Spesso criticato e definito come un primo passo insufficiente per contrastare i cambiamenti climatici, anche a causa del principio di responsabilità comuni ma differenziate su cui si basava¹⁰, il Protocollo stabiliva due periodi di impegno: il primo (2008-2012) richiedeva ai firmatari la riduzione delle loro emissioni in media del 5% rispetto ai livelli del 1990. Nel secondo periodo (2013-2020), invece, richiedeva una riduzione delle emissioni di almeno il 18% rispetto ai livelli del 1990.

Nonostante le misure vincolanti di riduzione quantitativa assegnate ad ogni Stato, il protocollo di Kyoto interessava i paesi corrispondenti solo al 12% circa delle emissioni globali. Molti dei più grandi consumatori di gas climalteranti, infatti, non hanno aderito al trattato, e questo ha costituito un suo forte limite.

Si giunge quindi al 2015 con l'accordo di Parigi. Adottato da tutte le parti dell'UNFCCC nel dicembre 2015, è il primo accordo universale legalmente vincolante sul clima a livello mondiale. Con 40.000 partecipanti, è stato il Summit più mediatico mai fatto da Copenaghen (2009) in poi, ed ha prodotto il primo impegno

universale a mantenere l'aumento della temperatura sotto i 2 gradi rispetto all'epoca preindustriale, cioè rispetto ai livelli della prima rivoluzione industriale (1861-1880). Gli obiettivi sono rivisti nell'ambito degli impegni nazionali (INDC) ogni cinque anni, in modo da renderli sempre più ambiziosi.

L'accordo di Parigi è entrato in vigore nel 2016, in seguito all'adempimento delle condizioni per la ratifica da parte di almeno 55 paesi che rappresentano almeno il 55% delle emissioni globali di gas Serra.

L'accordo firmato a Parigi ha avuto il pregio di essere il primo di carattere vincolante e di portata globale per il contrasto ai cambiamenti climatici.

Finalmente con l'Accordo di Parigi l'adattamento è compreso tra le azioni principali¹¹, pur sempre concepito come approccio congiunto alla mitigazione, assume una rilevanza fino a quel momento non ancora consolidata. Inoltre, l'articolo 7 dell'accordo è interamente dedicato all'adattamento, il quale viene definito come "obiettivo mondiale"¹².

A quanto descritto finora si affianca il percorso che ha portato alla definizione e adozione dell'Agenda 2030 UN all'interno della quale viene data primaria importanza al fenomeno del cambiamento climatico e agli impatti prodotti sulle città con gli obiettivi 13 e 11.

2.2 Livello europeo

L'Unione europea, negli anni, ha fatto propria la linea stabilita a livello internazionale, dando anche vita ad accordi e obiettivi specifici da raggiungere a livello comunitario. Sul tema dell'adattamento si può dire che l'UE ha anticipato i tempi internazionali, conferendogli subito un ruolo fondamentale nelle politiche climatologiche. Infatti, dopo il rapporto del 2007 dell'IPCC, l'Unione Europea pubblica il "Libro Verde sull'Adattamento ai Cambiamenti Climatici in Europa: quali possibilità di intervento per l'UE"¹³.

Il testo viene riconosciuto come il primo passo verso la strategia europea sui cambiamenti climatici.

La prima parte del volume descrive l'importanza delle politiche di mitigazione e adattamento, la seconda, invece, mette evidenza la necessità di creare una Strategia europea per i cambiamenti climatici.

Nel Libro Verde viene dichiarato che "La pianificazione territoriale potrebbe fornire un contesto integrato per correlare la valutazione della vulnerabilità e del rischio alle capacità adattative e alle risposte di adattamento".

A soli due anni di distanza, nel 2009, l'Europa pubblica un nuovo documento, il "Libro Bianco - L'adattamento ai cambiamenti climatici: verso un quadro d'azione europeo"¹⁴.

Il quadro d'azione proposto dal Libro Bianco prevede un approccio progressivo orientato su due fasi.

La prima fase ha avuto una durata temporale triennale, dal 2009 al 2012, ed è stata finalizzata alla preparazione della strategia sull'adattamento, la seconda fase, partita nel 2013, è stata incentrata sull'attuazione della "Strategia dell'UE di adattamento ai cambiamenti climatici". Dall'analisi delle priorità e delle azioni si evince che la finalità della Strategia è di ottenere maggiori forme di adattamento e più alti gradi di integrazione tra le politiche che riguardano i differenti settori coinvolti.

Il 28 novembre 2018 la Commissione UE ha presentato la comunicazione "Un pianeta pulito per tutti. Visione strategica europea a lungo termine per un'economia prospera, moderna, competitiva e



www.lifemetroadapt.eu

climaticamente neutra"¹⁵ per contribuire alla definizione della strategia a lungo termine che, in conformità all'Accordo di Parigi (art. 4), doveva essere comunicata alla Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici.

Un ruolo significativo è assegnato ai piani nazionali integrati per il clima e l'energia presentati dagli Stati membri.

Nel 2019, la Commissione europea ha presentato il Green Deal europeo¹⁶ – una tabella di marcia per rendere sostenibile l'economia dell'UE, trasformando i problemi ambientali e climatici in opportunità in tutti gli ambiti e rendendo la transizione giusta e inclusiva per tutti. Tra le azioni che costituiscono il cuore del Green Deal europeo vi è quella riguardante il clima. L'obiettivo è di rendere l'Europa climaticamente neutra entro il 2050.

Per rendere giuridicamente vincolante questo obiettivo, la Commissione ha proposto la legge europea sul clima, che fissa anche un nuovo e più ambizioso obiettivo di riduzione delle emissioni nette di gas a effetto serra di almeno il 55% entro il 2030 rispetto ai livelli del 1990. Nel quadro delle iniziative collegate, la Commissione europea ha adottato una nuova strategia di adattamento ai cambiamenti climatici, all'interno della quale, prendendo le mosse dalla sua strategia del 2013, definisce il cammino da percorrere nei prossimi anni per essere pronti agli effetti inevitabili che dovremo affrontare.

Secondo la Commissione l'azione in materia di adattamento deve coinvolgere tutte le componenti della società e tutti i livelli di *governance*, all'interno e all'esterno dell'UE, con l'obiettivo di costruire una società resiliente:

- migliorando la conoscenza degli effetti dei cambiamenti climatici e delle soluzioni di adattamento;
- intensificando la pianificazione dell'adattamento e la valutazione del rischio climatico;
- accelerando l'azione di adattamento e contribuendo a rafforzare la resilienza ai cambiamenti climatici a livello mondiale.

Nel quadro del ruolo dell'UE come istituzione sovranazionale vi è lo stanziamento di risorse a supporto delle politiche di urbane. Uno strumento fondamentale viene ricoperto dal progetto LIFE, che prevede lo stanziamento di risorse finanziarie per progetti sui temi ambientali e in riferimento ai cambiamenti climatici.

Il progetto si compone di due sottoprogrammi, il primo in riferimento all'ambiente e all'uso efficiente delle risorse, mentre il secondo denominato Azioni per il clima, specificatamente dedicato ai cambiamenti climatici.

Altro progetto importante al quale la strategia europea di adattamento del 2013 si rivolgeva è il Patto dei Sindaci, il quale è orientato in maniera specifica alle autorità locali e le città.

Il Patto dei Sindaci¹⁷ è stato redatto con l'ambizione di riunire i governi locali impegnati su base volontaria a raggiungere e superare gli obiettivi comunitari su clima ed energia.

*Mayors Adapt*¹⁸, 2015, segue il modello del Patto dei Sindaci, un esercizio parallelo per l'adattamento, che ha come obiettivo supportare le autorità locali nell'intraprendere azioni coerenti in entrambi i campi d'attività, quindi Politiche Integrate di reazione al Cambiamento Climatico.

Per quanto riguarda le adesioni al progetto LIFE è stato registrato un utilizzo delle risorse per 184 milioni di euro che hanno permesso la promozione di oltre 60 progetti in tutto il territorio europeo¹⁹.

Così come al Patto dei Sindaci hanno aderito un numero considerevole di enti locali e città.

Nel Quadro finanziario pluriennale per gli anni 2021-2027 (COM(2018)321 e COM(2018)322), approvato dalla Commissione, circa il 25% del bilancio (373 miliardi di euro, con il contributo di Next Generation EU) è destinato alle risorse naturali e l'ambiente, tra cui il raggiungimento degli obiettivi climatici. Si afferma la necessità di integrare gli aspetti climatici in tutti i programmi dell'UE.

2.3 Livello nazionale

Nel 2015, il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare (MATTM) ha approvato la Strategia nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici - SNACC²⁰. La Strategia individua obiettivi e principi generali dell'adattamento, gli impatti attesi e le principali vulnerabilità in Italia, anche a livello settoriale, al fine della riduzione dei rischi e della promozione della resilienza dei sistemi naturali ed antropici. Alla Strategia è associata una lista di possibili azioni ("soft", "verdi" e "grigie") collegate ai settori d'interesse. Quanto previsto dalla SNACC è stato integrato anche nella Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile – Snvs.

Per dare attuazione alla SNACC, nel giugno 2018 il MATTM ha pubblicato il Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici - PNACC²¹. Il Piano muove dall'analisi di contesto della condizione climatica del Paese attuale e prospettica – con uno scenario a fine secolo – e individua le aree territoriali e i settori caratterizzati da maggiore vulnerabilità. Identifica obiettivi, azioni, risorse materiali e finanziarie, metodi di monitoraggio e valutazione.

Tali strategie e piani è necessario debbano trovare una "messa a terra" attraverso una adeguata pianificazione territoriale da parte degli enti competenti. Lo scopo della pianificazione territoriale è di garantire maggiore coordinamento verticale ed orizzontale. Quindi sia in maniera gerarchica tra i livelli di governo del territorio (coordinamento verticale), sia tra le politiche di adattamento espresse nei vari settori (coordinamento orizzontale). L'obiettivo è aumentare il coinvolgimento degli attori nelle sfide all'adattamento ma anche promuovere un migliore coordinamento di quest'ultimi.

Il primo passo si è manifestato con l'elaborazione da parte di varie regioni di proprie strategie di adattamento ai cambiamenti climatici – SRACC. Ad esempio, Regione Lombardia ha elaborato la propria strategia tra il 2013 e il 2014²². A partire da questa, che traccia le linee di indirizzo per "adattarsi" agli impatti del cambiamento climatico nel territorio lombardo, nel 2015 sono stati avviati i lavori per l'elaborazione del "Documento di Azione Regionale sull'Adattamento al Cambiamento Climatico" al fine di individuare gli ambiti prioritari in cui intervenire.

Il Documento di azione rappresenta un importante strumento di *governance* che da un lato riconosce e definisce gli ambiti prioritari rispetto agli effetti prodotti dal clima sul territorio considerato, e dall'altro individua gli interventi per ridurre al minimo i rischi e gli impatti sulla popolazione, sui materiali e le risorse naturali e per aumentare la resilienza della società, dell'economia e dell'ambiente.

Inoltre, Regioni e Province autonome stanno ora elaborando le proprie Strategie di sviluppo sostenibile, prevedendo nuove strategie di mitigazione e adattamento o integrando quelle già presenti²³. Le città metropolitane, invece, in concertazione tra il Ministero della Transizione ecologica e Avvis – alleanza per lo sviluppo sostenibile, hanno avviato nel 2019 i lavori per realizzare le Agende metropolitane per lo sviluppo sostenibile. In queste saranno quindi presenti anche le politiche di lotta e adattamento ai cambiamenti



www.lifemetroadapt.eu

climatici, attraverso strumenti che ambiscono ad essere trasversali ed omnicomprensivi per quanto riguarda non solo i cambiamenti climatici, ma tutti gli aspetti che rendono un territorio e una comunità sostenibili.

A livello di iniziative *bottom-up*, nel 2017, in occasione del G7 Ambiente, le Città Metropolitane hanno sottoscritto la “Carta di Bologna per l’Ambiente. Le città metropolitane per lo sviluppo sostenibile”²⁴ preparata e promossa dalla Città Metropolitana di Bologna. La Carta ha avuto l’obiettivo di compiere un’azione concreta a sostegno del percorso verso una Agenda Urbana nazionale, focalizzando la realtà metropolitana come dimensione ottimale per introdurre azioni tese a contrastare l’inquinamento e a migliorare la qualità dell’ambiente delle città.

La Carta di Bologna è radicata sugli obiettivi dell’Agenda ONU 2030 ed individua otto temi relazionati all’SDG 11, “rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri e sostenibili”: uso sostenibile del suolo, economia circolare, adattamento ai cambiamenti climatici e riduzione del rischio, transizione energetica, qualità dell’aria, qualità delle acque, ecosistemi verde urbano e tutela della biodiversità, mobilità sostenibile.

Con la Carta di Bologna le città metropolitane intendevano quindi sia dare impulso ad una programmazione nazionale coordinata in tema ambientale, ma anche impegnarsi direttamente per intraprendere un percorso di costruzione di un Agenda metropolitana per lo sviluppo sostenibile che costituisca *frame work* a fondamento della nuova concezione dei territori metropolitani. Attualmente Città Metropolitana di Milano è in fase di elaborazione della sua Agenda metropolitana, i cui lavori verranno conclusi con marzo 2022. Questa avrà al suo interno anche il tema dell’adattamento ai cambiamenti climatici, oltre a tutti gli altri aspetti di sostenibilità urbana, economica e sociale su cui l’ente può influire.

3. Il ruolo delle città metropolitane quali nuovi enti territoriali

Con la riforma del Titolo V della Costituzione nel 2001 vengono legittimati all’art. 114 dei nuovi enti territoriali: le Città Metropolitane. Il dettato della riforma prevede al nuovo art. 114 “La Repubblica è costituita dai comuni, dalle Province, dalle Città Metropolitane, dalle Regioni e dallo Stato. I comuni, le Province, le Città Metropolitane e le Regioni sono enti autonomi con propri statuti, poteri e funzioni secondo i principi fissati dalla Costituzione”²⁵.

Si deve però aspettare fino al 2014 perché questi enti vengano istituiti e disciplinati, con la legge n. 56, anche nota come legge Delrio.

La legge Delrio delinea il sistema di governo locale, che si conferma come sistema multilivello, ma con rappresentanza diversa per ogni singolo polo istituzionale: da un lato, i livelli di governo a rappresentanza diretta, cioè le Regioni e i comuni, dall’altro lato, invece, i livelli a rappresentanza indiretta, ossia Province, Città metropolitane e Unioni.

Le città metropolitane vanno a sostituirsi alle Province dei capoluoghi di Regione e sono quindi in totale 14. Vengono definite come “enti territoriali di area vasta” ai quali vengono affidate quali finalità istituzionali generali la “cura dello sviluppo strategico del territorio metropolitano; promozione e gestione integrata dei servizi, delle infrastrutture e delle reti di comunicazione di interesse della Città Metropolitana; cura delle



www.lifemetroadapt.eu

relazioni istituzionali afferenti al proprio livello, ivi comprese quelle con le città e le aree metropolitane europee”²⁶.

La legge assegna quindi alla città metropolitana finalità alte e “ad ampio spettro”, volutamente importanti, facendole assumere un ruolo determinante non soltanto nella gestione dei servizi, delle infrastrutture e delle reti, ma chiamandola espressamente a essere soggetto promotore dello sviluppo economico, attrattore di investimenti strategici e generatore di coesione sociale.

Non sono mancate aspre critiche al modello introdotto. La Città metropolitana di Milano stessa, nelle premesse del più recente suo Piano strategico metropolitano, riferisce: “La Città metropolitana disegnata dalla “Delrio” presenta un profilo istituzionale asimmetrico, in quanto a essa vengono affidate funzioni forti (attraverso il combinato disposto dei commi 44, 46, 85, 86 e 97 dell’art. 1), pur disponendo di un grado di legittimazione debole, determinato in primo luogo [...] da meccanismi di elezione di secondo livello”²⁷.

Queste “funzioni forti” sono assegnate in via esclusiva alle città metropolitane, altre dovevano essere loro attribuite in seguito al riordino delle funzioni provinciali da parte dello Stato e delle Regioni e altre ancora attribuite loro dallo Stato o dalla Regione a seguito di specifici provvedimenti.

A tutte le città metropolitane sono quindi attribuite le funzioni fondamentali delle province e inoltre le seguenti funzioni fondamentali:”

a) adozione e aggiornamento annuale di un piano strategico triennale del territorio metropolitano, che costituisce atto di indirizzo per l'ente e per l'esercizio delle funzioni dei comuni e delle unioni di comuni compresi nel già menzionato territorio, anche in relazione all'esercizio di funzioni delegate o assegnate dalle regioni, nel rispetto delle leggi delle regioni nelle materie di loro competenza;

b) pianificazione territoriale generale, ivi comprese le strutture di comunicazione, le reti di servizi e delle infrastrutture appartenenti alla competenza della comunità metropolitana, anche fissando vincoli e obiettivi all'attività e all'esercizio delle funzioni dei comuni compresi nel territorio metropolitano;

c) strutturazione di sistemi coordinati di gestione dei servizi pubblici, organizzazione dei servizi pubblici di interesse generale di ambito metropolitano. D'intesa con i comuni interessati la città metropolitana può esercitare le funzioni di predisposizione dei documenti di gara, di stazione appaltante, di monitoraggio dei contratti di servizio e di organizzazione di concorsi e procedure selettive;

d) mobilità e viabilità, anche assicurando la compatibilità e la coerenza della pianificazione urbanistica comunale nell'ambito metropolitano;

e) promozione e coordinamento dello sviluppo economico e sociale, anche assicurando sostegno e supporto alle attività economiche e di ricerca innovative e coerenti con la vocazione della città metropolitana come delineata nel piano strategico del territorio di cui alla lettera a);

f) promozione e coordinamento dei sistemi di informatizzazione e di digitalizzazione in ambito metropolitano”²⁸.

Per comprendere ulteriormente il ruolo del nuovo ente bisogna analizzare gli strumenti attraverso i quali si autogoverna ed esercita le sue funzioni, nonché gli organi che lo compongono e i poteri ad essi assegnati.



www.lifemetroadapt.eu

Per quanto attiene gli strumenti, sono previsti dalla legge: lo Statuto, il Piano strategico metropolitano (PSM) e il Piano territoriale metropolitano (PTM).

Lo statuto è uno degli strumenti fondamentali sia per l'organizzazione degli enti metropolitani che per la divisione delle loro funzioni. È l'atto normativo principale che disciplina l'organizzazione e il funzionamento dell'ente stesso. Rappresenta il potere dell'ente di auto-organizzarsi. Negli statuti sono inoltre delineati la definizione, il contenuto e le vocazioni del piano strategico metropolitano²⁹.

Il PSM è l'atto fondamentale di indirizzo dell'azione della CM, formula una visione strategica di lungo periodo e determina gli obiettivi generali di sviluppo del territorio metropolitano. È per legge uno strumento triennale.

Il PTM un prodotto nuovo che si pone al crocevia tra pianificazione strategica, piani clima e piani per l'energia sostenibile, piani per la mobilità, progetti territoriali e settoriali, raccogliendo l'eredità del Piano Territoriale Di Coordinamento Provinciale (PTCP) e della pianificazione strutturale dei comuni e loro Unioni.

Anche le funzioni del PTM, pur mantenendo la loro natura di indirizzo, sono ridisegnate secondo una visione più "strategica". Uno dei compiti principali del piano è sicuramente quello di regolare alcuni importanti temi di livello metropolitano. La previsione legislativa prova a potenziare lo strumento pianificatorio, nel senso che riconosce a tale atto la possibilità di introdurre "vincoli e obiettivi all'attività e all'esercizio delle funzioni dei comuni compresi nel territorio metropolitano".

Il rapporto tra il PTM e il PSM può essere riassunto secondo uno schema semplice: il Piano strategico andrebbe ad offrire una cornice di riferimento più ampia, entro la quale il Piano Territoriale Metropolitano avrebbe, in un secondo tempo, il compito di sviluppare i contenuti di carattere territoriale.

Gli organi che costituiscono la Città Metropolitana sono disciplinati all'art. 7 della legge n.56/2014.

Sono organi della Città Metropolitana:

- a) il sindaco metropolitano;
- b) il consiglio metropolitano;
- c) la conferenza metropolitana.

Organo	Composizione	Funzione
Il sindaco metropolitano	è di diritto il sindaco del comune capoluogo	<u>rappresenta l'ente, convoca e presiede</u> il consiglio metropolitano e la conferenza metropolitana, sovrintende al funzionamento dei servizi e degli uffici e all'esecuzione degli atti; esercita le altre funzioni attribuite dallo statuto
Il consiglio metropolitano	composto dal sindaco metropolitano e da un numero di consiglieri variabile in base alla popolazione residente	È l'organo di indirizzo e controllo, <u>propone alla conferenza lo statuto</u> e le sue modifiche, <u>approva regolamenti, piani e programmi</u> ; approva o adotta ogni altro atto ad esso sottoposto dal sindaco metropolitano; esercita le altre



www.lifemetroadapt.eu

		funzioni attribuite dallo statuto
La conferenza metropolitana	composta dal sindaco metropolitano, che la convoca e presiede, e dai sindaci dei comuni della città metropolitana	ha <u>poteri propositivi e consultivi</u> , secondo quanto disposto dallo statuto; <u>adotta o respinge lo statuto</u> e le sue modifiche proposti dal consiglio metropolitano con i voti che rappresentino almeno un terzo dei comuni e la maggioranza della popolazione complessivamente residente

Punti nevralgici per poter inquadrare l'ente e il suo ruolo come soggetto attivo nel governo del territorio sono: i rapporti con i comuni che lo compongono, i rapporti con gli altri stakeholder del territorio e i rapporti esterni con altri soggetti pubblici.

Il modello proposto dalla legge Delrio interviene anche sui rapporti tra Città Metropolitana e comuni. Prevede che sia lo statuto a disciplinare i rapporti tra i comuni e la Città Metropolitana al fine di regolare le modalità di organizzazione e di esercizio delle funzioni metropolitane³⁰.

Il compito degli enti metropolitani deve essere quello di coordinare e tenere insieme le visioni, gli obiettivi e gli indirizzi dei territori metropolitani al fine di guidare le azioni intraprese al suo interno.

La legge conferisce alle città metropolitane ruolo di ente collettivo perseguendo una *governance* metropolitana che rappresenti un sistema di relazione e interazioni, di soggetti e reti a geometria variabile, di flussi e dinamiche. Il carattere di ente accentratore è confermato anche nei rapporti con gli stakeholder presenti nel territorio metropolitano. Per lo sviluppo di obiettivi condivisi è importante creare reti che mettano in contatto differenti attori, anche appartenenti a diversi livelli, pubblici e privati.

Alle Città Metropolitane viene affidato il compito della pianificazione strategica per il raggiungimento degli obiettivi per lo sviluppo dell'intero paese, una nuova pianificazione "rinnovata, adattiva, multi-scalare, multiattoriale e di capacità di aggregazione intorno a progetti, in un quadro di competenze non più appoggiato ai confini tradizionalmente noti.", ciò attraverso lo strumento del PSM. Infatti, "Attraverso il piano strategico emerge e si realizza la peculiare natura di "ente relazionale", che è propria delle Città metropolitane, per sperimentare delle modalità di *governance* innovative ed efficaci al livello di area vasta"³¹.

Il piano strategico può infatti mostrarsi quale autentico momento di confronto politico, che porti ad includere tutti gli interessi emergenti negli enti locali, in grado di produrre un dibattito trasparente e adeguatamente pubblicizzato, nell'intento di arrivare a conclusioni quanto più possibile condivise.

Infine, vi è da analizzare la vocazione di cooperazione nazionale e internazionale dei nuovi enti.

La legge Delrio prevede la possibilità per le città metropolitane di istituire accordi anche con i comuni non compresi nel territorio metropolitano, quando ve ne siano esigenze di governo del territorio. Sono inoltre incoraggiate a ragionare in un'ottica di cooperazione e collaborazione con le altre Città Metropolitane e, a promuovere lo sviluppo complessivo dell'intero paese. È compresa tra le finalità istituzionali dell'ente la "cura delle relazioni istituzionali afferenti al proprio livello, ivi comprese quelle con le città e le aree metropolitane europee"³².



www.lifemetroadapt.eu

- le funzioni relative alla Protezione Civile e alla Disabilità Sensoriale sono esercitate ai sensi del comma 2 in attesa della ridefinizione organizzativa dettata con provvedimenti legislativi statali e regionali³³;
- le funzioni già conferite alla Provincia di Milano nei settori dell'agricoltura, della silvicoltura, della caccia e della pesca, delle politiche culturali, dell'ambiente e dell'energia³⁴.

4.2 Strumenti programmatici

Attraverso gli atti e gli strumenti che caratterizzano il governo delle città metropolitane, CMM si è dotata di caratteristiche peculiari. Si andranno quindi ad analizzare i tre documenti principali della vita della città metropolitana.

Lo statuto è stato adottato nel dicembre 2014. Per prima cosa definisce la vocazione che l'ente si è voluto assegnare. Regola i rapporti con gli altri enti territoriali³⁵ e specifica i contenuti del PSM e del PTM.

Infine, si deve ribadire la centralità dello statuto in quanto documento portante di CMM anche in considerazione del fatto che questo documento viene proposto dal consiglio metropolitano e adottato dalla conferenza metropolitana, quindi sottende un'ampia condivisione di tutto il territorio di ciò che è CMM e del suo ruolo.

Il PSM attualmente in vigore è il piano strategico 2019-2021. Adottato dal Consiglio metropolitano con Deliberazione n. 33/2019 del 25 settembre 2019 con parere favorevole della Conferenza metropolitana con Deliberazione n. 8/2019 del 23 ottobre 2019.

Il Piano si articola in sei ambiti di policy, che rappresentano un quadro a partire dal quale CMM ha elaborato la propria strategia di sviluppo.

Come dichiarato nella parte iniziale del piano stesso che ne delinea le coordinate, l'aggiornamento del Piano "si propone di puntare su progetti capaci, non solo di combinare innovazione e sostenibilità economico-sociale e ambientale, ma anche di sviluppare maggiore trasversalità per ambiti tematici, servizi collegati e territori, un più intenso coinvolgimento di attori di varia natura e livello e di relative risorse economiche e competenze, una più forte integrazione con gli altri strumenti di pianificazione locali e sovralocali, una più stretta connessione con le altre città metropolitane italiane e europee"³⁶.

Il PTM è lo strumento di pianificazione territoriale per il governo del territorio metropolitano, ne precisa i rapporti con il Piano Territoriale Regionale (PTR) e ne definisce gli aspetti prescrittivi e prevalenti sugli strumenti comunali. È l'unico atto di pianificazione a cui CMM affida la pianificazione di coordinamento (già competenza delle Province, ereditata dal PTCP) e la pianificazione territoriale generale del proprio territorio. Ad esso si conformano le programmazioni settoriali e i piani di governo del territorio dei comuni compresi nella Città metropolitana.

Il PTM di città metropolitana di Milano è attualmente nelle fasi finali della sua adozione. È il primo di cui CMM si dota dalla sua istituzione. È stata deliberata la sua approvazione da parte del Consiglio metropolitano l'11 maggio 2021³⁷.



www.lifemetroadapt.eu

Il documento e i suoi contenuti vengono definiti sulla base di un confronto e collaborazione con i comuni della Città metropolitana, e viene adottato dal Consiglio metropolitano con parere della Conferenza metropolitana.

Il PTM, come già evidenziato dallo statuto, ha carattere dinamico e adattivo, si fonda su un quadro conoscitivo sempre aggiornabile e può essere integrato o attuato anche mediante accordi tra Città metropolitana e altre amministrazioni pubbliche. Confermando la traiettoria di intersectorialità che vuole assumere sempre di più l'ente, il testo del piano prevede che "I piani di settore della Città metropolitana sono coerenti con i contenuti territoriali del PTM. Tali piani possono integrare i contenuti del PTM in relazione alle proprie competenze e tali integrazioni vengono recepite negli elaborati del PTM secondo le procedure previste".

Il PTM inoltre regola il proprio rapporto con gli altri piani territoriali che insistono sul territorio metropolitano e a capo però di altri enti: il Piano territoriale regionale – PTR e i Piani di governo del territorio dei singoli comuni compresi nell'area metropolitana – PGT.

Il PTM concorre al perseguimento degli obiettivi del Piano Territoriale Regionale e ne recepisce i contenuti articolandoli alla scala di maggiore dettaglio secondo le specifiche caratteristiche del territorio metropolitano e delle zone omogenee.

La Città metropolitana valuta la compatibilità dei Piani di Governo del Territorio (PGT) e loro varianti accertandone la coerenza con i principi del PTM e l'idoneità ad assicurare l'effettivo conseguimento degli obiettivi generali di questo.

Il procedimento di valutazione di compatibilità si conclude con un parere di compatibilità, non compatibilità, o compatibilità condizionata al recepimento negli elaborati del PGT delle indicazioni e prescrizioni che evidenziano incoerenze con quelle disposizioni definite "Direttive" e "Prescrizioni". Il parere può altresì contenere suggerimenti sul recepimento di disposizioni definite "Orientamenti" e "Indirizzi"³⁸.

I comuni, in fase di formazione del PGT, possono chiedere alla Città metropolitana l'attivazione di specifici incontri tecnici volti a coordinare le scelte comunali con i contenuti del PTM.

Visto il delicato rapporto tra i PGT e il PTM, viene indicato cosa è di "rilevanza sovracomunale" e di "rilevanza metropolitana": "Gli interventi o le disposizioni della pianificazione comunale hanno rilevanza sovracomunale quando generano esternalità, ossia effetti che ricadono, anche solo in parte, nel territorio di altri comuni. Le esternalità sovracomunali hanno inoltre rilevanza metropolitana quando incidono su componenti essenziali per il funzionamento del sistema metropolitano e per il ruolo che la Città metropolitana svolge nel contesto regionale, nazionale e internazionale"³⁹.

5. Il progetto LIFE Metro Adapt: tra governo del territorio e politiche di adattamento

5.1 Il progetto Life Metro Adapt e l'introduzione delle politiche territoriali di adattamento

Progetto co-finanziato dall'unione europea, Life Metro Adapt, mira a integrare le strategie di cambiamento climatico nella Città Metropolitana di Milano, e di cui CMM è capofila.

Il progetto ha promosso la creazione di una solida *governance* relativa al cambiamento climatico che sia comune a tutte le autorità locali e ha prodotto gli strumenti che permettano loro di implementare efficienti misure di adattamento. Prevedeva uno svolgimento in 3 anni, è ormai in fase di chiusura. Di conseguenza, si possono apprezzare gli obiettivi effettivamente raggiunti e le azioni svolte.

Gli obiettivi del progetto erano:

- A. Integrazione di misure di adattamento al cambiamento climatico nei processi di elaborazione dei Piani Territoriali della CMM e dei 133 comuni che la compongono attraverso un innovativo approccio di identificazione di entità intermedie di *governance* (le 7 Aree Omogenee);
- B. Stabilire e promuovere *Nature-Based Solutions* ("soluzione basate sulla Natura", NBS) che integrino molteplici obiettivi (riduzione del rischio di inondazione e delle isole di calore assieme a rigenerazione degli spazi urbani) e che espandano la padronanza delle competenze tecniche necessarie al loro sviluppo;
- C. Promuovere iniziative dal basso di sensibilizzazione e mobilitazione dei cittadini sulle strategie di adattamento al cambiamento climatico;
- D. Rendere disponibili dati meteorologici e territoriali disaggregati e strumenti che contribuiscano allo sviluppo di analisi di vulnerabilità accurate delle 7 Aree Omogenee della CMM;
- E. Sviluppare una rete italiana ed Europea di aree metropolitane che promuova l'integrazione di misure di adattamento e supportino l'implementazione di Nature Based Solutions.

L'obiettivo che in questa sede viene analizzato è l'obiettivo A, le cui azioni corrispondenti previste erano:

A.1 Analisi dello stato attuale di integrazione delle misure di adattamento al cambiamento climatico nei piani territoriali della CMM sulla base del contributo di tecnici, decisori pubblici e privati;

A.2 Fornire ai comuni un set di misure e regole di adattamento al cambiamento climatico semplici e standardizzate che vengano integrate nei piani e nei regolamenti urbani.

Nel descrivere questi obiettivi e corrispondenti azioni si andrà a rispondere al primo quesito su cui l'elaborato si fonda. Le politiche di adattamento adottate con il progetto sono associabili al concetto di *mainstreaming*? Il lavoro realizzato dall'ente metropolitano nella cornice del progetto Metro Adapt ha mirato ad integrare all'interno degli strumenti amministrativi le strategie legate ai problemi del territorio, in questo caso, di adattamento ai cambiamenti climatici. In tal modo, si tratterà sempre meno di scelte da parte delle singole amministrazioni, ma sempre più di consuetudini e di presupposti ad azioni e interventi.



www.lifemetroadapt.eu

Lo strumento programmatico che è stato sottoposto a questo processo di integrazione delle politiche di adattamento è appunto il Piano Territoriale Metropolitan.

Gli interventi realizzati sono stati molti e diffusi e si propagano sia tra aspetti generali, quali i principi e gli obiettivi della programmazione territoriale, sia con l'introduzione di categorie ad hoc all'interno del documento, fino all'introduzione di una nuova infrastruttura e di riferimenti a specifici strumenti di realizzazione per alcune opere.

Più nel dettaglio:

- La normativa del PTM include quindi il rafforzamento della capacità di resilienza del territorio rispetto ai cambiamenti climatici nei principi e negli obiettivi generali per attuare il piano e dedica una apposita sezione alle emergenze ambientali e alle politiche di adattamento ai cambiamenti climatici⁴⁰.
- È stata inserita la sezione normativa dedicata alle emergenze ambientali, la quale contiene linee guida e direttive per i piani comunali finalizzati all'inserimento di parametri e regole specifici strettamente legati al tema dell'adeguamento dell'area metropolitana milanese ai cambiamenti climatici. Si occupa di tutela delle risorse non rinnovabili, di consumo di suolo e rigenerazione territoriale e dei cambiamenti climatici e resilienza⁴¹.
- Un progetto di Rete Verde Metropolitana è stato elaborato nel PTM come strategia generale di adattamento ai cambiamenti climatici, con particolare riferimento alla gestione delle acque meteoriche e mitigazione delle isole di calore e quale elemento di supporto per la qualificazione del territorio non urbanizzato⁴².

Il progetto della Rete Verde Metropolitana si basa sulle caratteristiche intrinseche dei diversi paesaggi metropolitani, sulla loro struttura e funzione, suddividendo l'intero territorio in Unità Paesaggistiche Ambientali (UPA) definite sulla base di analisi sovrapposte e valutazioni di sintesi.

Le priorità di pianificazione specifiche vengono quindi definite per ogni UPA. Le priorità progettuali si articolano in azioni da attuare con l'utilizzo prioritario di soluzioni Nature based selezionate in base alle diverse caratteristiche territoriali.

- L'abaco relativo alle Nature Based Solutions (NBS) inserito anch'esso nel PTM (allegato illustrativo) è uno strumento per orientarsi nella scelta delle NBS più adatte alle esigenze specifiche delle Unità Paesaggistiche Ambientali (UPA) che sono state individuate nella costruzione della Rete Verde Metropolitana. Esso è uno strumento che permette in maniera efficace e facile di distribuire al meglio le NBS più idonee per ciascuna UPA in risposta alle precise vulnerabilità caratterizzanti ogni UPA e in coerenza con i caratteri paesistici e ambientali delle UPA stesse. L'abaco, oltre ad indicare quali siano le NBS più adatte, illustra al lettore attraverso schemi progettuali, indirizzi e buone pratiche come attuare tramite le NBS le missioni di pianificazione per la costruzione delle Rete Verde di Milano (RVM) in ogni UPA. Esso raccoglie al suo interno e mette a sistema una selezione di azioni, indirizzi e buone pratiche provenienti da manuali, linee guida e bibliografia più recenti, incluso l'Abaco elaborato per il progetto Metro Adapt, prendendo in considerazione casi italiani ed esteri, per mostrare, con esempi ampiamente diffusi e in via di consolidamento, come progettare e realizzare le NBS per la costruzione della Rete Verde Metropolitana.



www.lifemetroadapt.eu

A corredare questi interventi, all'interno di tutto il documento sono presenti vari riferimenti a temi di adattamento ai cambiamenti climatici, quali il contenimento o l'attenuazione delle isole di calore, interventi di de-impermeabilizzazione e rinaturalizzazione preordinati alla generazione di servizi ecosistemici.

Oltre a ciò che è stato inserito nel testo del Piano è fondamentale l'impegno che verrà riversato nella "messa a terra" di tali politiche e quindi nel rapporto con i comuni che andranno a programmarle e attuarle.

A livello comunale si lavorerà in futuro per garantire che le diverse componenti del PGT (Piano del Governo del Territorio) recepiscano queste linee guida e direttive, e che i comuni introducano nei loro regolamenti e piani / programmi di settore (Piano Verde, Piano Urbano del Traffico, Piano Urbano della Mobilità, Regolamenti, ecc.) criteri e regole orientati ad una pianificazione urbanistica proattiva nei confronti del cambiamento climatico essendo il

Comune l'ente locale maggiormente responsabile dell'intervento nella materia progettuale per le proprie competenze e scala di intervento.

Per i progetti di importanza sovracomunale, il PTM intende procedere attraverso accordi specifici, e aiutare i comuni a mettere in comune le proprie risorse a tal fine (come una quota delle tasse di urbanizzazione degli interventi di uso del suolo metropolitani e sovracomunali; diritti sui fondi comunali, ecc.), anche nella ricerca di ulteriori fonti di finanziamento da altri enti (cofinanziamento regionale, nazionale ed europeo).

La combinazione di tutti questi elementi introdotti grazie ai lavori svolti nella cornice del progetto Life Metro Adapt hanno fatto sì che la Città Metropolitana di Milano possa considerarsi dotata di una strategia di adattamento ai cambiamenti climatici pienamente integrata nella sua programmazione. Questo è parte fondante e necessaria di una politica di adattamento realmente *mainstreaming*.

5.2 Procedimento di adozione del Piano Territoriale Metropolitano

La Città Metropolitana di Milano, composta da 133 comuni, gioca un ruolo fondamentale nel pianificare una strategia comune a tutto il territorio, una strategia che promuova la diffusione di misure di adattamento e coordini l'armonizzazione dei diversi piani urbanistici e strumenti operativi sulle urgenze dei cambiamenti climatici.

Dopo aver visto come il PTM ha introdotto in tema di adattamento, è ora fondamentale comprenderne la portata a livello di consenso da parte dei rappresentanti del territorio e di pregnanza quindi dello strumento. Per fare ciò si andrà a riportare quello che è stato il processo di elaborazione del piano e le risultanze del consenso che ha riscosso la politica climatica.

Il processo di redazione e adozione del Piano Territoriale Metropolitano si è svolto tra il 2019 e il 2021. È il primo PTM del quale CMM si dota.

Le fasi principali in cui il procedimento si svolge sono:

1. Elaborazione del testo;
2. Adozione da parte del Consiglio Metropolitano;
3. Parere della Conferenza metropolitana integrata;



www.lifemetroadapt.eu

4. Approvazione da parte del Consiglio metropolitano;
5. Pubblicazione sul bollettino ufficiale della Regione Lombardia.

Nel dettaglio:

1. La proposta di PTM è stata elaborata dalla Città metropolitana in attuazione delle Linee guida dettate dal Consiglio metropolitano e degli ambiti prioritari di intervento definiti nell'Intesa tra Regione Lombardia e Città metropolitana di Milano. La costruzione del PTM è stata sviluppata attraverso un processo partecipativo che ha coinvolto i comuni, singolarmente e aggregati per Zone omogenee, le associazioni di categoria e i soggetti aventi titolo nelle diverse fasi di formazione delle scelte di piano. In questo percorso sono stati organizzati dodici incontri per presentare e discutere con i comuni l'approccio di adattamento Metro Adapt integrato nella redazione del PTM e un incontro con gli enti territoriali e gli altri portatori di interesse all'avvio del processo di Valutazione Ambientale Strategica (VAS).
2. Il Consiglio Metropolitano ha adottato, con Deliberazione n.14 del 29 luglio 2020, il Piano Territoriale Metropolitano (PTM) ai sensi dell'art.17 comma 3 della Legge regionale 12/2005.
3. La Conferenza metropolitana integrata con i rappresentanti degli enti gestori delle aree protette si è tenuta il 14 luglio 2020 e ha espresso, con propria delibera n. 1/2020 del 14.07.2020, parere favorevole sulla proposta di PTM. La Conferenza ha valutato positivamente i contenuti del PTM avanzando alcune considerazioni e suggerimenti che potranno essere approfonditi e sviluppati nel periodo tra adozione e approvazione del PTM anche con l'apporto dell'istruttoria di compatibilità in sede regionale. All'interno del parere la Conferenza metropolitana ha inoltre fornito ulteriori contributi e suggerimenti rivolti a massimizzare l'efficacia degli indirizzi del PTM nelle successive fasi di attuazione e gestione.
4. Il PTM della Città metropolitana di Milano è stato approvato dal Consiglio Metropolitano nella seduta dell'11 maggio 2021, con Deliberazione n.16/2021 (deliberazione, proposta di deliberazione e relazione tecnica; gli allegati elencati in delibera e costituenti parte integrante e sostanziale della stessa sono disponibili a fondo pagina) pubblicata all'Albo Pretorio dal 24 maggio all'8 giugno 2021 unitamente a tutti i suoi allegati.
5. Pubblicazione del PTM approvato sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia – Serie Avvisi e Concorsi n.40 del 06/10/2021 ai sensi dell'art.17 comma 10 della LR 12/2005.

Nel corso del processo appena delineato era compreso un periodo all'interno del quale era possibile presentare delle osservazioni al testo fin lì solo approvato. Infatti, il 2 settembre 2020 è stato pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia, Pertanto, ai sensi dell'art.17 comma 6 della LR12/2005, chiunque avesse interesse poteva presentare alla Città metropolitana di Milano, entro il termine di 60 giorni da quella data, le proprie osservazioni al Piano.

Il termine per la presentazione delle osservazioni al PTM adottato è scaduto il 2 novembre 2020. A tale data sono pervenute n. 56 osservazioni. Sono inoltre pervenute n. 23 osservazioni tardive alle quali si è comunque ritenuto di controdedurre.

Le 79 osservazioni complessivamente pervenute, in base alla provenienza, sono così suddivise:

- 36 da Amministrazioni comunali (30 comuni);



www.lifemetroadapt.eu

- 11 da Associazioni portatrici di interessi collettivi;
- 32 da soggetti privati;

La maggior parte delle osservazioni presentate sono articolate e si riferiscono a diverse aree tematiche o riguardano molteplici aspetti e contenuti del Piano adottato, pertanto, in tali casi, al fine di una puntuale e completa disamina, le osservazioni sono state suddivise in sub-osservazioni per un totale di n.287.

Rispetto agli elaborati di piano cui si riferiscono, risultano:

- 126 sub-osservazioni alle Norme di Attuazione (NdA)
- 5 sub-osservazioni ad elaborati illustrativi (Relazione generale e Abaco delle NBS della Rete verde)
- 156 sub-osservazioni alle tavole di piano

Si è quindi ritenuto, ai fini dell'esame delle stesse in sede di Consiglio Metropolitan per l'approvazione definitiva del PTM, di raggruppare le 287 sub-osservazioni in 12 sezioni principali, relative ai diversi elaborati di Piano.

Per quanto attiene all'oggetto dell'elaborato, e quindi alle politiche legate ai temi del cambiamento climatico e le misure di adattamento si rilevano solamente:

- 3 sub-osservazioni circa tutta la sezione II riguardanti il contenimento dei consumi energetici e delle emissioni in atmosfera e l'invarianza idraulica;
- 4 sub-osservazioni circa la Rete Verde Metropolitana e Abaco delle Nature Based Solutions;

Si tratta quindi di una percentuale davvero bassa, fattore che misura il livello di gradimento da parte di comuni, enti, privati che hanno osservato sul PTM delle misure introdotte dallo stesso. Da questi dati emerge l'evidenza di un consenso orizzontale dei livelli di *governance* e dei soggetti interessati all'interno dell'area metropolitana.

Si può quindi affermare che il processo con il quale avviene l'elaborazione assicura a questo tipo di documento un consenso politico e territoriale. In particolare, il Consiglio Metropolitan, la Conferenza metropolitana e i singoli comuni che rappresentano politicamente il territorio in tutti i suoi 133 comuni e i soggetti privati interessati che rappresentano le altre componenti del territorio.

Per consolidare l'approccio partecipativo, *bottom-up*, all'elaborazione delle politiche territoriali, tra cui anche quelle di adattamento, nel PTM è stato inserito l'art. 7bis il quale disciplina le c.d. "Strategie tematico-territoriali metropolitano (STTM)".

Le STTM vanno a prefigurare politiche e programmi di azione in ordine ai temi di rilevanza metropolitana della coesione territoriale e sociale, della tutela ambientale-paesaggistica, dell'efficientamento del sistema insediativo, dell'adeguamento della maglia infrastrutturale e dello sviluppo di forme di mobilità sostenibili ovvero prefigurano linee di gestione del territorio in ambiti specifici. Città Metropolitana ne promuove lo sviluppo e il procedimento di redazione delle suddette Strategie Tematico-Territoriali Metropolitane viene attivato entro tre mesi dalla vigenza del PTM.

Le STTM sono approvate e aggiornate costantemente con approvazione dal Consiglio metropolitano con procedura di variante semplificata al PTM⁴³.



www.lifemetroadapt.eu

I comuni, le altre amministrazioni coinvolte e gli attori territoriali e socioeconomici direttamente interessati sono coinvolti attivamente nel procedimento nella fase che precede l'adozione. Tali soggetti sono invitati a partecipare ad una conferenza istruttoria che deve tenersi nel termine di sessanta giorni antecedenti rispetto all'adozione ed esprimono il rispettivo parere nel termine di trenta giorni antecedenti rispetto all'adozione. Qualunque soggetto, portatore di interessi personali, collettivi o diffusi, può far pervenire, sin dalla fase che precede l'adozione, contributi e suggerimenti. Nella motivazione del decreto di adozione si dà conto dei contributi di cui sopra.

Le strategie sono attuate con valorizzazione del principio di miglior definizione e sono sottoposte a monitoraggio continuo e verifica periodica dei risultati ottenuti.

Altro aspetto significativo è la previsione all'interno della stessa previsione normativa per cui ciascuna STTM prevede l'istituzione di uno strumento di raccordo permanente con i comuni e gli attori territoriali, da cui possono provenire proposte di adeguamento e di declinazione adattativa a scala locale, anche in raccordo con le articolazioni del Tavolo metropolitano.

I comuni, dopo avere concorso alla costruzione dell'apparato conoscitivo e all'elaborazione delle strategie, nei rispettivi strumenti di pianificazione riprendono e sviluppano, adattandoli alla scala locale, i contenuti delle strategie tematico-territoriali metropolitane.

Oltre a quanto visto fin qui, si ricorda che Città Metropolitana di Milano ha intrapreso il percorso di elaborazione dell'Agenda metropolitana dello sviluppo sostenibile⁴⁴, la quale costituirà *framework* di tutta l'attività dell'ente con riferimento agli obiettivi dell'Agenda 2030. Tra questi obiettivi vi sono anche quelli legati ai temi che afferiscono ai cambiamenti climatici e i loro impatti. CMM grazie a questo lavoro vincherà quindi sempre di più la propria politica e la propria azione verso il raggiungimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile per quanto riguarda ovviamente le sue competenze di ente territoriale di area vasta.

5.3 Il confronto con il Climate Knowledge Network

Durante il progetto è stata sviluppata e mantenuta una rete di scambio di esperienze con esperti del tema clima (Climate Knowledge Network) che è stata convocata in 15 sedute di approfondimento. Il CKN è un tavolo permanente tra esperti, tecnici e decisori pubblici e privati espressione del territorio (e non solo) che mettono a disposizione di Città metropolitana le proprie conoscenze al fine di instaurare un dialogo su criticità e priorità di intervento in tema di adattamento ai cambiamenti climatici

La discussione informata tra questi attori, basata su informazioni tecniche condivise e solide, ha contribuito a identificare le aree e i settori in cui le strategie di adattamento sono state adeguatamente integrate e, dall'altro, le principali aree e settori critici in cui le strategie di adattamento devono ancora essere meglio strutturate e sviluppate.

I componenti rappresentano enti territoriali, università ed enti di ricerca nazionali, regionali e locali.

Con alcuni componenti sono state svolte anche delle interviste individuali⁴⁵ che hanno fatto emergere le seguenti riflessioni:



www.lifemetroadapt.eu

- il valore del progetto sul territorio metropolitano nel fornire ampio e facile accesso a strumenti spesso relegati agli esperti per comprendere le fragilità del territorio e anche le possibili soluzioni;
- l'importanza del lavoro svolto nel coniugare le politiche di adattamento all'interno del Piano Territoriale Metropolitano;
- Il ruolo fondamentale che deve assumere Città metropolitana nella formazione e nel supporto ai comuni, sia nel fornire competenze sia risorse.

Inoltre, in occasione degli eventi conclusivi del progetto a settembre 2021 si è svolta una tavola rotonda tra i partecipanti al Network. La discussione si è sviluppata intorno al tema della sostenibilità di progetto e ha portato alla definizione di alcuni punti tra loro interrelati. Si è preso avvio dalla constatazione che nel reagire e adattare il territorio ai cambiamenti climatici si deve tener conto di tutti gli aspetti e delle interrelazioni naturali che questi fenomeni generano su un dato luogo e che quindi devono essere proposte domande complesse e non eccessivamente puntuali. Ciò perché le risposte devono essere anch'esse complesse e non settoriali e ingegneristiche. Il soggetto incaricato a fornire risposte multilivello, complesse ed integrate non può che essere la pubblica amministrazione. Città metropolitana vuole assumere in tal senso un ruolo di accompagnamento attraverso la formazione e gli strumenti creati all'interno del progetto, fornendo quindi qualità e supporto ai territori. Allo stesso tempo, deve essere impostato un sistema di sostegno economico ai percorsi di risposta e realizzazione, quindi vi deve essere un consenso politico alla base di questo sostegno economico. Infine, vi deve essere capacità di valorizzare in termini di impatto quello che si è creato attraverso il progetto stesso e attraverso questo tipo di approccio complesso. È per questo necessario un efficace ed effettivo monitoraggio e in tal modo si rafforzerà la domanda complessa che era stata evidenziata quale punto di partenza del confronto.



www.lifemetroadapt.eu

6. Accordi locali per l'adattamento al cambiamento climatico

L'approccio all'adattamento che è stato perseguito con il progetto LIFE Metro Adapt, e di conseguenza con il PTM, è quello "trasformativo". È un concetto evolutivo di adattamento collegato a strategie di pianificazione che prevede che i benefici crescano costantemente in futuro. Un adattamento che supero la logica emergenziale e occasionale, ma vada a rimodellare il territorio.

La risposta quindi alle domande poste all'introduzione dell'elaborato possono ora essere risposte.

Per quanto riguarda l'effettiva realizzazione di un approccio *mainstreaming* delle politiche di adattamento, si può constatare come il progetto abbia portato il tema delle politiche di adattamento all'attenzione dell'ente nel momento in cui era necessario sviluppare la politica territoriale e ne è diventata quindi parte integrante. Il risultato principale è stato proprio la redazione del primo Piano Territoriale Metropolitana di cui CMM si è dotata. Sulla base di quanto analizzato nei capitoli cinque e sei si può constatare come le politiche di adattamento siano diffuse in tutta la politica territoriale, ne sono presupposto conoscitivo e anche risultato applicativo. Le troviamo a partire dagli obiettivi che la Città metropolitana si è posta fino a soluzioni tecnologiche e concrete come le NBS.

Il *mainstreaming* è stato quindi raggiunto a livello teorico e a livello di implementazione degli strumenti di governo di CMM. Ciò che però ancora deve essere effettivamente constatato è se questo *mainstreaming*, che è a livello di politica di ente territoriale di area vasta, si tradurrà in un *mainstreaming* applicativo da parte degli enti comunali che compongono il territorio della Città Metropolitana.

A questo si può tentare di rispondere legandosi alla seconda domanda: Il processo di adozione delle politiche utilizzato da CMM è vera espressione del suo territorio e ha quindi alla base un reale consenso politico o sono necessari ulteriori documenti che manifestino questo consenso?

La diffusa approvazione del testo dimostrato nel processo di elaborazione del PTM da parte di tutti i livelli di *governance* coinvolti è lo specchio di un consenso politico reale. Si può constatare dal numero veramente esiguo di sub-osservazioni legate a temi di adattamento fatte al testo del Piano Territoriale (7 sub-osservazioni)⁴⁶.

Ciò viene ulteriormente confermato dal fatto che le varie fasi che hanno interessato l'elaborazione, le quali mirano ad essere espressive degli interessi presenti e dei soggetti che portano questi interessi, hanno riportato un diffuso consenso. In primis da parte dei sindaci dei comuni che compongono la città metropolitana, che sono lo specchio del territorio. Si sono espressi con parere favorevole in una seduta della Conferenza Metropolitana⁴⁷ alla quale erano presenti, al momento della votazione, n.71 componenti della Conferenza, per un totale di abitanti pari a 2.109.073, e n. 2 rappresentanti di enti gestori delle aree protette (Parco Agricolo Sud Milano, Parco Nord Milano).

Le votazioni sono state le seguenti:

- n. a favore: 70 (totale n. abitanti 2.081.605)
- n. contrari: 1 (totale n. abitanti 14.735)
- n. astenuti: 2 (totale n. abitanti 12.733)



www.lifemetroadapt.eu

Se il dissenso fosse stato diffuso e l'intento del territorio non fosse stato quello di perseguire politiche di adattamento vi ne sarebbe stato un riscontro dalla votazione e dalla quantità di osservazioni presentate. È una garanzia che documenti programmatici di un ente hanno intrinsecamente per come è strutturato l'iter approvativo.

Sono quindi necessari altri documenti? Seguendo i fini perseguiti dal progetto e il concetto di *mainstreaming* gli accordi politici, i documenti di intenti, non sono lo strumento adatto per far sì che la concezione di adattamento trasformativo si realizzi.

In primo luogo, perché si concentrano solamente sugli obiettivi e non sui mezzi e gli strumenti con cui realizzare tali obiettivi. In secondo luogo, non permeano la struttura stessa degli enti che devono realizzare i cambiamenti necessari, sono la punta dell'iceberg e ora c'è bisogno di andare a vedere realizzato il resto. Appartengono a una stagione politica importante e necessaria, ma passata.

7. Coordinamento e contaminazioni con altri progetti di Città metropolitana: l'Agenda metropolitana per lo sviluppo sostenibile e la revisione della Carta di Bologna

7.1 Agenda metropolitana per lo sviluppo sostenibile

Città metropolitana di Milano il 4 Dicembre 2019 ha firmato un accordo di collaborazione con il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare (MATTM), ora Ministero della Transizione Ecologica, finalizzato a definire l'Agenda metropolitana urbana per lo sviluppo sostenibile che indicherà le azioni specifiche per raggiungere insieme alle altre Città metropolitane italiane gli obiettivi previsti dalla Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile di cui all'art. 34 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e ss.mm.ii. Il percorso dell'Agenda 2030 avrà termine nel marzo 2022.

Il nucleo di gestione di città metropolitana del progetto LIFE Metro Adapt è lo stesso che ha il compito di redigere, coordinare e gestire l'Agenda Metropolitana dello Sviluppo Sostenibile, grazie a questo motivo è stato molto facile mantenere una continua contaminazione tra gli esiti del progetto LIFE Metro Adapt e il percorso dell'Agenda 2030.

Concretamente il Progetto LIFE Metro Adapt ha portato questi importanti contributi all'Agenda2030:

- Definizione del Goal 13 per il territorio metropolitano, individuando alle diverse scale d'interesse tipologie di azioni ed interventi in termini di adattamento e mitigazione;
- Creazione di un set di indicatori specifici sul Goal13 alla scala locale e metropolitana che possano aggiungersi agli indicatori più generici presenti nel Data Lab dell'Agenda 2030;
- Integrazione del Climate Knowledge Network del Progetto Life Metro Adapt all'interno del NetLab più ampio dell'Agenda, che servirà da riferimento territoriale per la conoscenza e la definizione di strategie coordinate e condivise con il territorio;
- In seguito all'individuazione delle misure di adattamento NBS nel progetto Life metro Adapt, è stato portato avanti formalmente nell'Agenda un Progetto Speciale Rigenerazione urbana tramite soluzioni basate sulla Natura.

Questo Progetto, portato avanti in collaborazione con il dipartimento di Studi Urbani del Politecnico di Milano, ha l'obiettivo concreto di portare le NBS selezionate dal Progetto Life Metro Adapt nel



www.lifemetroadapt.eu

Regolamento Edilizio Metropolitan, tramite l'individuazione di specifiche tecniche di pronto utilizzo per i comuni ed i territori.

7.2 Revisione della Carta di Bologna in collaborazione con ANCI

Città Metropolitana di Milano è stata una dei sottoscrittori della Carta di Bologna impegnandosi quindi a portarla avanti. Il primo tra gli impegni assunti era avviare in ciascuna città il percorso di costruzione di un'agenda metropolitana per lo sviluppo sostenibile nell'ambito della funzione di pianificazione strategica attribuita alle Città metropolitane.

Seguendo questo impegno tutte le città metropolitane hanno tutte iniziato a redigere le proprie Agende di Sviluppo Sostenibile, in coordinamento tra loro e con il Ministero della Transizione Ecologica.

In sostanza, le città metropolitane, con Milano in testa, hanno deciso di attuare gli impegni della Carta di Bologna nell'Agenda (i nostri due progetti pilota dell'Agenda sono i primi due punti della Carta di Bologna, per esempio).

Il dialogo con ANCI è quindi proseguito in modo molto significativo. Ha avuto riscontro non solo nella redazione dell'Agenda, ma anche all'interno del progetto LIFE Metro Adapt portando un delegato senior della struttura ANCI Lombardia all'evento finale del progetto. Inoltre, il progetto LIFE Metro Adapt è stato integrato (3 sessioni formative) nel Workshop sulla sostenibilità che ANCI Lombardia ha organizzato da ottobre a novembre 2021 per gli amministratori e tecnici dei comuni lombardi.

8. Diffusione di strategie, regole e standard a favore dell'adattamento ai cambiamenti climatici all'interno degli strumenti urbanistici dal livello regionale al livello comunale

Fine ultimo del progetto Metro Adapt è quello di non limitare le politiche di adattamento all'ente di area vasta che è Città metropolitana, ma far sì che si diffondano e vengano adottate anche dagli altri enti territoriali quali la Regione e i comuni. Ciò può essere realizzato tramite l'introduzione di strategie, regole e standard a favore di questo fenomeno all'interno degli strumenti urbanistici propri dei vari enti.

Come già evidenziato il PTM è di recentissima approvazione (settembre 2021), di conseguenza non si sono potuti osservare entro i 36 mesi di sviluppo del progetto Life un numero consistente di comuni che abbiano adottato a loro volta dei PGT aderenti ai nuovi principi e obiettivi introdotti dal PTM.

Nonostante ciò, vi sono due comuni con i quali si è potuto instaurare un dialogo diretto: i comuni di Milano e di Melzo.

CMM ha partecipato alla stesura della PAC del comune di Milano, portando le proprie conoscenze ed esperienze sul tema. Invece, il comune di Melzo, che aveva già intrapreso un percorso per introdurre le misure di adattamento nei propri strumenti urbanistici, ha ricevuto il supporto di CMM circa il reperimento di dati meteorologici/di vulnerabilità e nel definire gli standard da utilizzare a livello urbanistico per tenere conto delle conseguenze dei cambiamenti climatici.

Le politiche di adattamento ai cambiamenti climatici dell'ente metropolitano, come affermato in precedenza, sono state caratterizzate quali politiche trasversali al territorio.

Come descritto del capitolo 4, tra gli strumenti urbanistici dei vari enti locali vi si sono relazioni di interconnessione e vi sono inoltre delle contaminazioni.

Il punto di partenza per tracciare tali relazioni tra i vari strumenti urbanistici è vedere come il lavoro che CMM sta portando avanti, anche sulla spinta del progetto LIFE Metro Adapt, si lega a strumenti appartenenti agli livelli di *governance*.

Per quanto attiene il livello comunale si riportando due interrelazioni:

Il PTM, sviluppato nel corso del progetto, ha previsto, sia una strategia generale attraverso principi e obiettivi, ma anche standard operativi come l'Abaco delle NBS e la Rete Verde Metropolitana. Le indicazioni presenti nel PTM devono essere poi trasferite nei PGT dai comuni, in virtù della compatibilità che deve intercorrere tra i due Piani⁴⁸.

L'Agenda metropolitana dello sviluppo sostenibile, attualmente in fase di elaborazione, fissa sia strategie generali del territorio legati ai goals dell'Agenda ONU 2030 che siano di competenza dell'ente, sia standard tecnici quale il Regolamento Edilizio Metropolitano (REM).

In particolare, nell'ambito dell'Agenda per lo sviluppo sostenibile si intende sviluppare il Titolo III del REM – Disposizioni per la qualità urbana con indicazioni qualitative inerenti allo sviluppo sostenibile. Nella sua elaborazione CMM si pone come primo obiettivo la formazione e sensibilizzazione dei comuni su temi nuovi quali la rigenerazione edilizia, urbana, territoriale, la qualità degli spazi pubblici, la sostenibilità urbana affrontando temi quali la resilienza, i cambiamenti climatici, l'invarianza idraulica, risparmio energetico, il valore ecosistemico ecc.

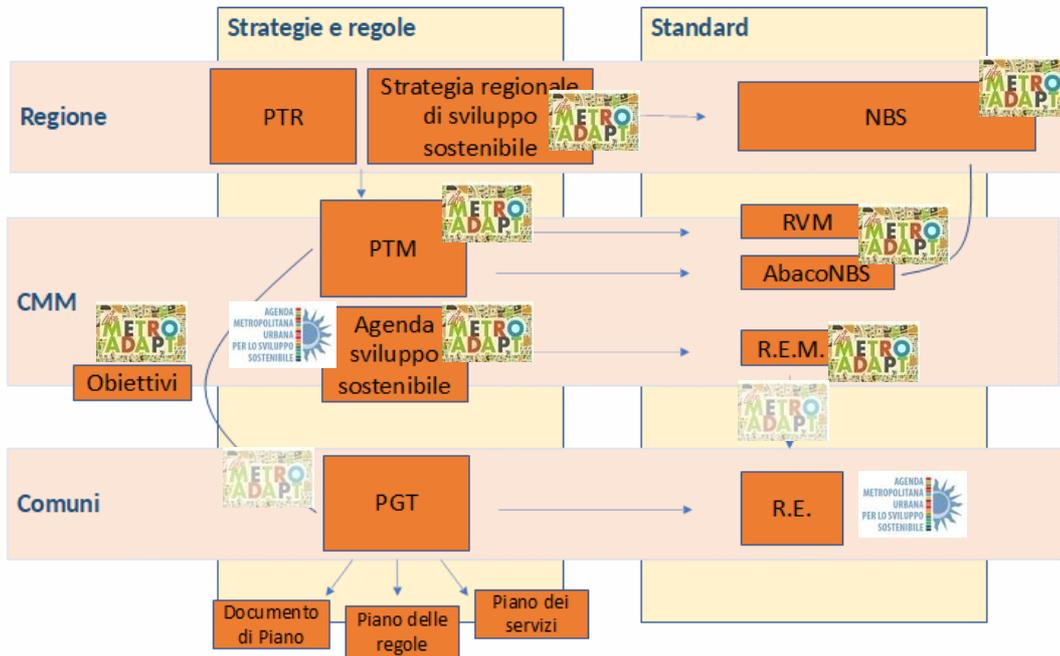
Traducendo nuovi approcci disciplinari fondati sulla sostenibilità, CMM intende predisporre indicazioni orientative per i regolamenti edilizi comunali. Di conseguenza, i regolamenti edilizi comunali, i quali fanno da corollario ai PGT, verranno sviluppati sulla base degli standard elaborati del regolamento metropolitano.

Per quanto attiene invece il livello regionale si deve riportare quanto prodotto dalla Regione Lombardia con la Strategia Regionale dello Sviluppo Sostenibile. Il primo testo ufficiale, approvato dalla Giunta il 29 giugno 2021, riporta tra gli obiettivi strategici "sistema eco-paesistico, adattamento ai cambiamenti climatici, agricoltura" (numero 5). All'interno di questo obiettivo/strategia vengono riportate quali standard operativi le soluzioni basate sulla natura. Viene indicata necessaria la loro adozione in quanto tassello fondamentale delle strategie e dei piani di adattamento a scala urbana.

Espresso riferimento al progetto LIFE Metro Adapt viene operato circa la promozione del drenaggio urbano sostenibile, attraverso le NBS, al paragrafo 5.6.2. della strategia.

Di seguito uno schema per rappresentare le interrelazioni presenti tra gli strumenti urbanistici appartenenti ai vari livelli di *governance* territoriale.

Strategie, regole e standard di adattamento ai cambiamenti climatici all'interno degli strumenti urbanistici territoriali



9. Bibliografia

F. 9.1 Normativa

COM(2007) 354 definitivo, Libro verde della Commissione, del 29 giugno 2007, sull'adattamento ai cambiamenti climatici in Europa;

COM(2009) 147 definitivo, Libro bianco, L'adattamento ai cambiamenti climatici: verso un quadro d'azione europeo;

(COM(2018) 773 definitivo, Comunicazione della Commissione, Un pianeta pulito per tutti Visione strategica europea a lungo termine per un'economia prospera, moderna, competitiva e climaticamente neutra;

COM(2019) 640 definitivo, Il Green Deal europeo, 11 dicembre 2019;

Accordo di Parigi, L 282/4 Gazzetta ufficiale dell'Unione europea 19.10.2016, art.7;

Costituzione Italiana, Titolo V, art 114;

Legge n. 56/2014;

Legge regionale, Lombardia, n. 32/2015.

G. 9.2 Bibliografia



www.lifemetroadapt.eu

Risoluzione adottata dall'Assemblea Generale ONU il 25 settembre 2015, A/RES/70/1, Trasformare il nostro mondo: l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile;

REN21 (2021), Renewables in Cities 2021 Global Status Report (Paris: REN21 Secretariat);

Urb@nit, Sesto Rapporto sulle città, Le città protagoniste dello sviluppo sostenibile, capitolo primo, pagg. 48 e ss., il Mulino, 2021;

Oecd, A territorial approach to the sustainable development goals, Oecd Urban Policy Reviews, 2020;

Bo Lim - Erika Spanger-Siegrfried, Adaptation policy frameworks for climate change: developing strategies, policies and measures, UNDP Cambridge University Press 2004;

How to Mainstream Climate Change Adaptation and Mitigation into Agriculture Policies, 2009, by Bockel, L., FAO;

Report of the United Nations conference on the human environment, A/conf.48/14/Rev.1, Stockholm, 5-16 June, 1972;

Donella H. Meadows, Dennis L. Meadows; Jørgen Randers; William W. Behrens III, The Limits to Growth, 1972;

World Climate Conference-1 (WCC-1), Geneva, Switzerland, 12-23 February, 1979;

IPCC, Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, 2021,

IPCC, CLIMATE CHANGE, The IPCC Scientific Assessment, The IPCC Impact Assessment, The IPCC Response Strategies, 1990;

United Nations framework convention on climate change, FCCC/INFORMAL/84, GE.05-62220 (E) 200705, United Nations, 1992;



www.lifemetroadapt.eu

Satterthwaite D., 2008. Cities' contribution to global warming: notes on the allocation of greenhouse gas emissions. *Environment and Urbanization*;

IPCC, Fourth Assessment Report, Climate Change 2007: Working Group II: Impacts, Adaptation and Vulnerability, 18.1.2 “Differences, similarities and complementarities between adaptation and mitigation”, 2007;

IPCC, Fourth Assessment Report. Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability

European Environmental Agency, Vulnerability and adaptation to climate change in Europe, Technical Report 7/2005, 2005;

Focus su Le città e la sfida dei cambiamenti climatici: qualità dell'ambiente umano, X Rapporto, ISPRA, edizione 2014, p. 141;

United Nation General Assembly, Report of the United Nation Conference on environment and development, A/CONF.151/26 (VOL. 1, 2, 3), 12 August 1992;

United Nations framework convention on climate change, FCCC/INFORMAL/84, GE.05-62220 (E) 200705, United Nations, 1992;

Approvazione del documento di azione regionale per l'adattamento al cambiamento climatico della Lombardia, Deliberazione n° x / 6028 Seduta del 19/12/2016;

Adottato dal Consiglio metropolitano con Deliberazione n. 33/2019 del 25 settembre 2019, Milano metropolitana al futuro, Piano Strategico Triennale del territorio Metropolitano, aggiornamento 2019-2021;

Pianificazione strategica e indirizzo politico nelle Città metropolitane alla luce della riforma “Delrio” di Luigi Salvia, 2016;

Statuto della Città Metropolitana di Milano, Modificato dalla Conferenza metropolitana dei Sindaci in data 25 settembre 2018, con deliberazione n. 6\2018 repertorio generale;



www.lifemetroadapt.eu

Adottato dal Consiglio metropolitano con Deliberazione n. 33/2019 del 25 settembre 2019, Milano metropolitana al futuro, Piano Strategico Triennale del territorio Metropolitano, aggiornamento 2019-2021;

Deliberazione n. 16/2021 pubblicata all'Albo Pretorio dal 24 maggio all'8 giugno 2021;

Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile, Regione Lombardia, p. 94;

Città metropolitana di Milano Piano Territoriale Metropolitano, Norme di Attuazione Maggio 2021, Approvato con Deliberazione del Consiglio Metropolitano n.16 dell'11 maggio 2021.

H. 9.3 Sitografia

[https://www.ipcc.ch/reports/?rp=ar1;](https://www.ipcc.ch/reports/?rp=ar1)

[https://www.oecd.org/regional/a-territorial-approach-to-the-sustainable-development-goals-e86fa715-en.htm;](https://www.oecd.org/regional/a-territorial-approach-to-the-sustainable-development-goals-e86fa715-en.htm)

[https://www.ipcc.ch/reports/?rp=ar5;](https://www.ipcc.ch/reports/?rp=ar5)

[https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-en.pdf;](https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-en.pdf)

[https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGI_Full_Report_smaller.pdf;](https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGI_Full_Report_smaller.pdf)

[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=LEGISSUM:I28193&from=IT;](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=LEGISSUM:I28193&from=IT)

[https://eurlex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=CELEX:52009DC0147&qid=1488203863476&from=IT;](https://eurlex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=CELEX:52009DC0147&qid=1488203863476&from=IT)

[https://www.pattodeisindaci.eu/IMG/pdf/CoM_CommitmentDocument_it.pdf;](https://www.pattodeisindaci.eu/IMG/pdf/CoM_CommitmentDocument_it.pdf)

[https://www.eumayors.eu/en/;](https://www.eumayors.eu/en/)



www.lifemetroadapt.eu

https://pdc.minambiente.it/sites/default/files/allegati/Strategia_nazionale_adattamento_cambiamenti_climatici.pdf;

<https://www.mite.gov.it/sites/default/files/archivio/allegati/clima/pnacc.pdf>;

<http://www.comune.bologna.it/sites/default/files/documenti/Carta%20di%20bologna%20per%20l%27ambiente.pdf>;

<https://www.osservatorioaic.it/images/rivista/pdf/Pianificazione%20strategica%20testo%20finale.pdf>;

<http://www.lifemetroadapt.eu/it/il-progetto/>;

https://www.cittametropolitana.mi.it/Life_Metro_Adapt/.

1 Risoluzione adottata dall'Assemblea Generale ONU il 25 settembre 2015, A/RES/70/1, Trasformare il nostro mondo: l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile.

2 REN21 (2021), Renewables in Cities 2021 Global Status Report (Paris: REN21 Secretariat).

3 Urb@nit, Sesto Rapporto sulle città, Le città protagoniste dello sviluppo sostenibile, capitolo primo, pagg. 48 e ss., il Mulino, 2021.

4 Oecd, A territorial approach to the sustainable development goals, Oecd Urban Policy Reviews, 2020, <https://www.oecd.org/regional/a-territorial-approach-to-the-sustainable-development-goals-e86fa715-en.htm>.

5 Bo Lim - Erika Spanger-Siegrfried, Adaptation policy frameworks for climate change: developing strategies, policies and measures, UNDP Cambridge University Press 2004.

6 How to Mainstream Climate Change Adaptation and Mitigation into Agriculture Policies, 2009, by Bockel, L., FAO.



www.lifemetroadapt.eu

[7](#) United Nation General Assembly, Report of the United Nation Conference on environment and development, A/CONF.151/26 (VOL. 1, 2, 3), 12 August 1992.

[8](https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-en.pdf) <https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-en.pdf>.

[9](#) United Nations framework convention on climate change, FCCC/INFORMAL/84, GE.05-62220 (E) 200705, United Nations, 1992.

[10](#) Il principio numero 7 della Dichiarazione di Rio fornisce la prima formulazione del principio di comuni ma differenziate responsabilità, affermando che:

“[...] In considerazione del differente contributo al degrado ambientale globale, gli Stati hanno responsabilità comuni ma differenziate. I paesi sviluppati riconoscono la responsabilità che incombe loro nel perseguimento internazionale dello sviluppo sostenibile date le pressioni che le loro società esercitano sull'ambiente globale e le tecnologie e risorse finanziarie di cui dispongono". Il principio ha due matrici. La prima è rappresentata dalla responsabilità comune, e trova i suoi antecedenti nel principio di comune patrimonio dell'umanità. La seconda matrice esprime una duplice preoccupazione. In primo luogo, è espressione di una volontà di commisurare la partecipazione alla protezione di tali risorse comuni alle specifiche condizioni socio-economiche e alle capacità finanziarie e infrastrutturali dei singoli paesi, così da raggiungere una sostanziale equità della distribuzione dei costi che bilanci i criteri formali di eguaglianza tra Stati sovrani.

[11](#) Accordo di Parigi, L 282/4 Gazzetta ufficiale dell'Unione europea 19.10.2016, art.2.

[12](#) Accordo di Parigi, L 282/4 Gazzetta ufficiale dell'Unione europea 19.10.2016, art.7.

[13](#) COM(2007) 354 definitivo, Libro verde della Commissione, del 29 giugno 2007, sull'adattamento ai cambiamenti climatici in Europa; <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=LEGISSUM:l28193&from=IT>.

[14](#) COM(2009) 147 definitivo, Libro bianco, L'adattamento ai cambiamenti climatici: verso un quadro d'azione europeo; <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=CELEX:52009DC0147&qid=1488203863476&from=IT>.

[15](#) (COM(2018)773) definitivo, Comunicazione della Commissione, Un pianeta pulito per tutti Visione strategica europea a lungo termine per un'economia prospera, moderna, competitiva e climaticamente neutra

[16](#) COM(2019) 640 definitivo, Il Green Deal europeo, 11 dicembre 2019; <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=CELEX:52019DC0640&from=IT>.

[17](https://www.pattodeisindaci.eu/IMG/pdf/CoM_CommitmentDocument_it.pdf) https://www.pattodeisindaci.eu/IMG/pdf/CoM_CommitmentDocument_it.pdf.

[18](https://www.eumayors.eu/en/) <https://www.eumayors.eu/en/>.

[19](#) Il programma LIFE è lo strumento finanziario dell'UE per l'ambiente e l'azione per il clima. Attivo dal 1992, ha cofinanziato più di 5 500 progetti nell'UE e oltre. La dotazione per il periodo 2014-2020 era pari a 3,4 miliardi di € a prezzi correnti, mentre l'accordo politico sul bilancio a lungo termine dell'UE per il periodo 2021-2027 prevede una dotazione di 5,4 miliardi di € a prezzi correnti, con un aumento di quasi il 60%.



www.lifemetroadapt.eu

[20](https://pdc.minambiente.it/sites/default/files/allegati/Strategia_nazionale_adattamento_cambiamenti_climatici.pdf) https://pdc.minambiente.it/sites/default/files/allegati/Strategia_nazionale_adattamento_cambiamenti_climatici.pdf.

[21](https://www.mite.gov.it/sites/default/files/archivio/allegati/clima/pnacc.pdf) <https://www.mite.gov.it/sites/default/files/archivio/allegati/clima/pnacc.pdf>.

[22](https://www.regione.lombardia.it/wps/wcm/connect/946249ce-87c4-4c39-88f9-5eab3a264f14/Documento+Azione+Adattamento+RL_9dic.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-946249ce-87c4-4c39-88f9-5eab3a264f14-ICXS9h4) Approvazione del documento di azione regionale per l'adattamento al cambiamento climatico della Lombardia, Deliberazione n° x / 6028 Seduta del 19/12/2016; Documento di azione regionale per l'adattamento al cambiamento climatico in Lombardia, https://www.regione.lombardia.it/wps/wcm/connect/946249ce-87c4-4c39-88f9-5eab3a264f14/Documento+Azione+Adattamento+RL_9dic.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-946249ce-87c4-4c39-88f9-5eab3a264f14-ICXS9h4.

[23](#) rimanendo nel caso di Regione Lombardia, nella strategia regionale per lo sviluppo sostenibile, non solo è presente sotto vari aspetti il tema dell'adattamento ai cambiamenti climatici, ma è anche direttamente ripresa la SRACC, pp. 82 e ss.

[24](http://www.comune.bologna.it/sites/default/files/documenti/Carta%20di%20bologna%20per%20l%27ambiente.pdf) <http://www.comune.bologna.it/sites/default/files/documenti/Carta%20di%20bologna%20per%20l%27ambiente.pdf>.

[25](#) Costituzione Italiana, Titolo V, art 114.

[26](#) L. n. 56/2014, art.2.

[27](#) Adottato dal Consiglio metropolitano con Deliberazione n. 33/2019 del 25 settembre 2019, Milano metropolitana al futuro, Piano Strategico Triennale del territorio Metropolitano, aggiornamento 2019-2021, p. 13.

[28](#) L. n. 56/2014, art 44.

[29](#) L. n. 56/2014, artt. 7-10.

[30](#) L. n. 56/2014, art. 11 lett b).

[31](#) Pianificazione strategica e indirizzo politico nelle Città metropolitane alla luce della riforma "Delrio" di Luigi Salvia, 2016 <https://www.osservatorioaic.it/images/rivista/pdf/Pianificazione%20strategica%20testo%20finale.pdf>.

[32](#) L. n. 56/2014, art. 2.

[33](#) L. r. n. 32/2015, art. 2.

[34](#) L. r. n. 32/2015, art 3; ad oggi la Regione ha riacquisito competenza per quanto riguarda i settori di agricoltura, caccia e pesca.

[35](#) Statuto della Città Metropolitana di Milano, Modificato dalla Conferenza metropolitana dei Sindaci in data 25 settembre 2018, con deliberazione n. 6\2018 repertorio generale, artt. 30-31-32. Con i comuni dell'area metropolitana e con le loro unioni la Città metropolitana stipula accordi e convenzioni e instaura altre forme di cooperazione e collaborazione ai fini dell'organizzazione e gestione comune di servizi, della gestione coordinata e condivisa dell'esercizio delle rispettive funzioni, ovvero per la realizzazione di opere pubbliche di comune interesse. Rapporti con i comuni esterni all'area metropolitana vengono regolati attraverso accordi e convenzioni per una gestione integrata dei servizi pubblici di interesse comune e può stipulare intese per creare forme permanenti di reciproca consultazione. Con la Regione la Città

metropolitana favorisce la definizione di accordi di programma finalizzati all'attuazione di interventi e azioni anche ad una scala superiore a quella del territorio metropolitano e ha instaurato strumenti di confronto con riferimento a tematiche di interesse per il territorio metropolitano. Questi accordi possono essere stimolati anche dalla richiesta dei comuni.

[36](#) Adottato dal Consiglio metropolitano con Deliberazione n. 33/2019 del 25 settembre 2019, Milano metropolitana al futuro, Piano Strategico Triennale del territorio Metropolitano, aggiornamento 2019-2021, pp. 21-22.

[37](#) Deliberazione n. 16/2021 pubblicata all'Albo Pretorio dal 24 maggio all'8 giugno 2021 unitamente a tutti i suoi allegati.

[38](#) Città metropolitana di Milano Piano Territoriale Metropolitano, Norme di Attuazione Maggio 2021, Approvato con Deliberazione del Consiglio Metropolitano n.16 dell'11 maggio 2021, art. 8 co. 1 e 2 M.

[39](#) *ivi*, art. 10.

[40](#) *ivi*, art. 2 comma 1 e 2 In particolare, si trova "Rafforzamento della capacità di resilienza del territorio rispetto ai mutamenti climatici, anche attraverso la realizzazione del progetto di rete verde metropolitana" e "potenziamento della rete ecologica metropolitana e incremento del patrimonio boschivo e agro-naturale".

Tra gli obiettivi generali del piano si trova "Coerenzare le azioni del piano rispetto ai contenuti e ai tempi degli accordi internazionali sull'ambiente", nonché "Potenziare la rete ecologica", "Sviluppare la rete verde metropolitana", "Rafforzare gli strumenti per la gestione del ciclo delle acque" e "Tutelare e diversificare la produzione agricola".

[41](#) *ivi*, parte II, artt. da 16 a 23.

[42](#) *ivi*, art. 69.

[43](#) Procedura di aggiornamento del Piano Territoriale Metropolitano avviene con variante semplificata ex Art. 5 co. 3, PTM, Città metropolitana di Milano Piano Territoriale Metropolitano, Norme di Attuazione, Maggio 2021, Approvato con Deliberazione del Consiglio Metropolitano n.16 dell'11 maggio 2021.

[44](#) La conclusione dei lavori, e quindi la pubblicazione, è prevista per marzo 2022.

[45](#) Sono state svolte 6 interviste attraverso la piattaforma GoToMeeting intercorse tra il 7 settembre e il 23 settembre 2021.

[46](#) Vedi capitolo 5, paragrafi 5.1 e 5.2.

[47](#) Rep. n.1/2020 Fasc. n.7.3/2017/18 Oggetto: Espressione del parere sulla proposta di Piano Territoriale Metropolitano della Città metropolitana di Milano, ai sensi dell'art. 17 della legge regionale n. 12 del 11.03.2005 e s.m.i. così come modificato dall'art. 5, comma 1 della legge regionale 12 ottobre 2015 n. 32/2015, nonché ai sensi dell'art. 28, comma 2, lettera b), dello Statuto della Città metropolitana.

[48](#) PTM art. 8 comma 1 "La Città metropolitana valuta la compatibilità dei Piani di Governo del Territorio (PGT) e loro varianti accertandone la coerenza con i principi di cui all'articolo 2, comma 1 e l'idoneità ad assicurare l'effettivo conseguimento degli obiettivi generali del PTM di cui all'articolo 2, comma 2..."



www.lifemetroadapt.eu

Partner



Questo documento è stato preparato nell'ambito del progetto europeo METRO ADAPT. Questo progetto ha ricevuto finanziamenti dallo strumento finanziario LIFE dell'Unione europea nell'ambito del contratto LIFE17 CCA / IT / 000080 - CUP I43E17000230007

L'unica responsabilità per il contenuto di questa pubblicazione è degli autori. Non rappresenta necessariamente l'opinione dell'Unione Europea. Né l'EASME né la Commissione europea sono responsabili dell'uso che può essere fatto delle informazioni in esso contenute.

CONTATTI:

Website: www.lifemetroadapt.eu



Con il contributo dello strumento finanziario LIFE dell'Unione Europea