



# MASTER ADAPT

MAInSTreaming Experiences  
at Regional and local level  
for ADAPTation to climate change

**LINEE GUIDA PER L'IMPLEMENTAZIONE DEL  
MAINSTREAMING NELLE CITTÀ METROPOLITANE /  
VERSIONE RIDOTTA**



Con il contributo dello strumento finanziario LIFE dell'Unione Europea  
With the contribution of the LIFE financial instrument of the European Community

LIFE MASTER ADAPT - MAInStreaming Experiences at Regional and local level  
for ADAPTation to climate change - LIFE15 CCA/IT/000061

# LINEE GUIDA RIDOTTE PER L'IMPLEMENTAZIONE DEL MAINSTREAMING NELLE CITTÀ METROPOLITANE / VERSIONE RIDOTTA

## Coordinamento generale del documento

I    Università Iuav  
- - - di Venezia  
U  
- - -  
A  
- - -  
V

Francesco Musco, Filippo Magni, Giovanni Litt, Giovanni Carraretto

## Autori

Filippo Arras (RAS\_Amb), Valeria Baruzzi (CA21L), Teresa Freixo Santos (AMBIT), Francesca Giordano (ISPRA), Mita Lapi (FLA), Daniela Luise (CA21L), Serena Marras (UNISS), Marco Pregnotato (Ecometrics s.r.l. per FLA), Giovanni Satta (RAS\_Amb) Michele Zuin (CA21L)



# LINEE GUIDA RIDOTTE PER L'IMPLEMENTAZIONE DEL MAINSTREAMING NELLE CITTÀ METROPOLITANE / VERSIONE RIDOTTA

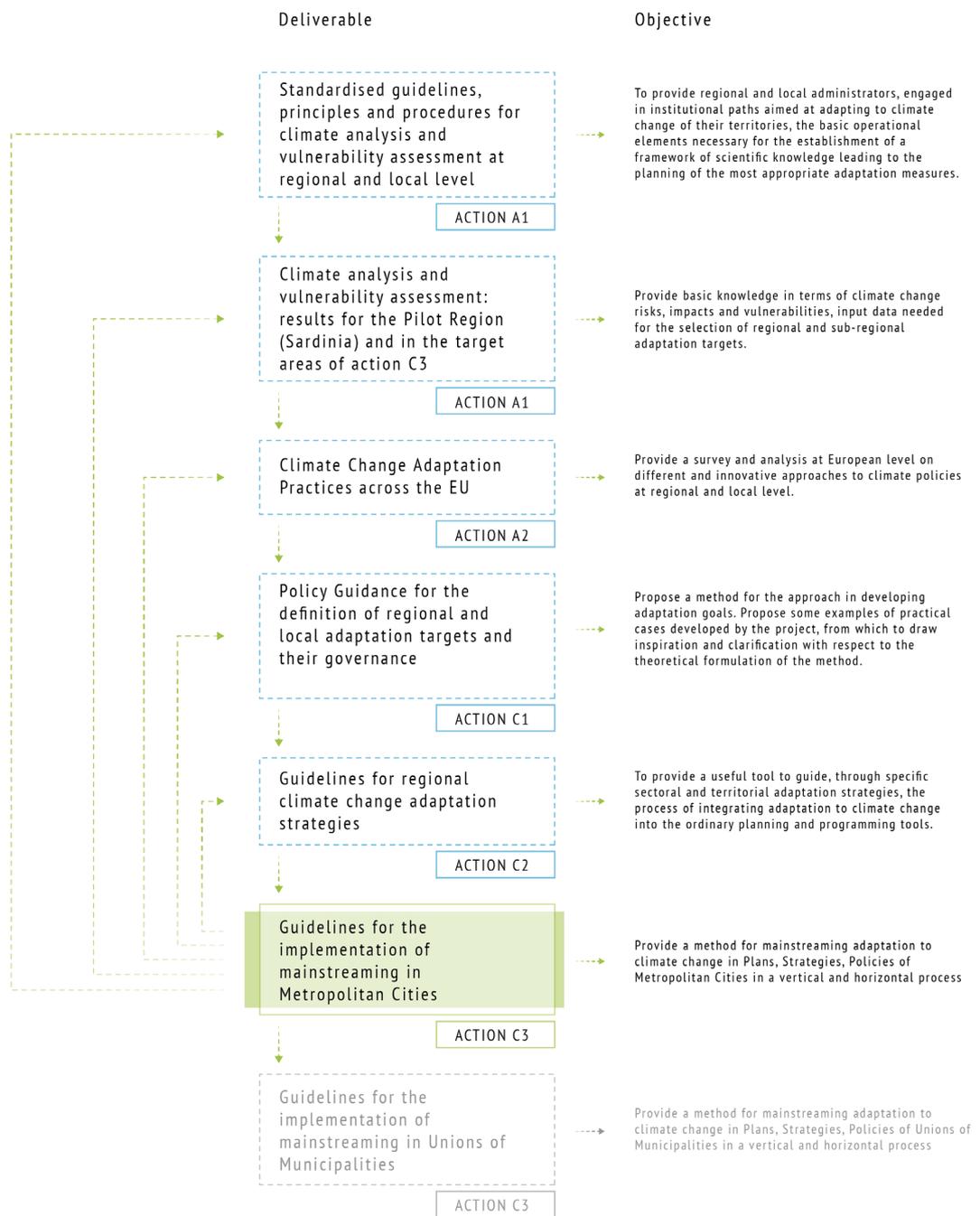


Figura 1: Le "Linee guida per l'implementazione del mainstreaming nelle Città Metropolitane" inserite nel processo del LIFE Master ADAPT

## SOMMARIO

Sommario .....	3
Nota introduttiva.....	4
Introduzione .....	4
Nota metodologica: adattare.....	6
La Governance del processo di mainstreaming: il ruolo della Città Metropolitana.	6
Linee Guida per la costruzione di un percorso di mainstreaming dell'adattamento nelle Città Metropolitane .....	9
Elaborazione del quadro conoscitivo.....	10
Identificazione degli impatti e valutazione delle vulnerabilità territoriali .....	10
Partecipazione e coinvolgimento degli stakeholder .....	12
Mappatura delle competenze delle strutture amministrative.....	15
Mappatura dei piani e programmi nazionali, regionali, sovracomunali (e comunali) .....	15
Definizione di Obiettivi di adattamento.....	16
Integrazione di azioni di adattamento nei piani e programmi .....	18
Monitoraggio .....	19
Disseminazione .....	21
Conclusioni per una maggiore efficacia del processo .....	21

## NOTA INTRODUTTIVA

Il presente documento è **principalmente rivolto ad Amministratori locali, tecnici e funzionari delle Pubbliche Amministrazioni e agli Enti di Governo del territorio** delle Città Metropolitane.

Lo scopo principale del documento è **suggerire**, a chi – sia con ruoli tecnici che con incarichi politici - all'interno di questi Enti, si occupa di pianificazione del territorio, **un metodo per il *mainstreaming* dell'adattamento al cambiamento climatico nei Piani, nelle Strategie, nelle politiche delle Città Metropolitane**, secondo un processo verticale e orizzontale.

### PROCESSO DI MAINSTREAMING

Affinché l'adattamento ai cambiamenti climatici e la mitigazione possano diventare sostenibili e applicabili a larga scala, devono essere incorporati, integrati nell'apparato della politica dei governi, ovvero diventare *mainstream*.

Nel contesto del cambiamento climatico, il "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".<sup>1</sup>

## INTRODUZIONE

Risulta oramai accertato **che i cambiamenti climatici produrranno, sempre più, effetti negativi e un peggioramento delle condizioni di vita**, della capacità delle città di fronteggiare shock e stress dovuti ai cambiamenti climatici, della tenuta dei territori, della conservazione delle aree naturali.

Tuttavia, non sono ad oggi ancora sufficienti le azioni che l'insieme delle istituzioni e del mondo privato hanno intrapreso per contrastarli e prepararsi ad affrontarli:

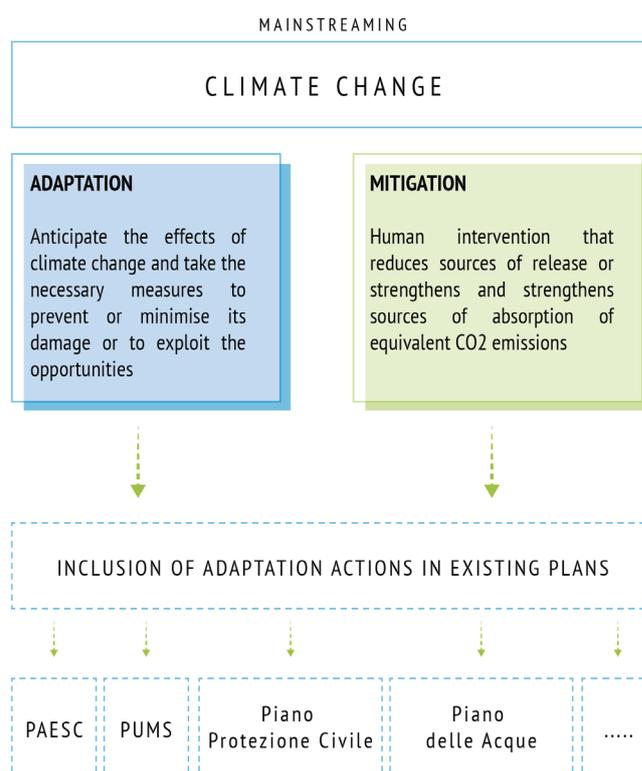


Figura 2: Il processo di mainstreaming: come adattamento e mitigazione vengono tradotti all'interno dei piani esistenti

<sup>1</sup> How to Mainstream Climate Change Adaptation and Mitigation into Agriculture Policies, 2009, by Bockel, L., FAO

sono stati numerosi, negli ultimi decenni, gli Accordi e gli sforzi che sono stati fatti per aumentare la consapevolezza sui rischi derivanti dagli stravolgimenti del contesto climatico, ma questi, purtroppo, non hanno inciso a sufficienza sulle politiche.



Figura 3: Processo scalare della pianificazione per l'adattamento

**Affinché la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici possano diventare maggiormente sostenibili e applicabili a larga scala, dunque, risulta essenziale, e ormai prioritario, che questi concetti vengano incorporati e integrati nelle Politiche (Piani, Strategie e Programmi) di cui le Amministrazioni, di differenti livelli, si dotano o si sono dotati.**

Questo significa che le azioni di adattamento e mitigazione ai cambiamenti climatici diventano **mainstream** nell'apparato della politica dei governi **includendo queste misure nei programmi di sviluppo, nelle politiche o nelle strategie di gestione già adottate ed eventualmente riviste**, così come in quelle in stato di attuazione, modificandole in corsa o anche sviluppando nuove e più olistiche iniziative di adattamento e mitigazione attivate separatamente.<sup>2</sup>

LIFE MASTER ADAPT, per rispondere a queste esigenze, prevede dunque lo **sviluppo di metodi e strumenti per l'attivazione di un processo coerente ed efficace di mainstreaming a livello regionale, di Città Metropolitane, di Gruppi di Comuni.**<sup>3</sup>

Le Città Metropolitane hanno competenze che possono essere largamente influenzate, come l'aggiornamento annuale di un **Piano strategico triennale del territorio metropolitano**, di **pianificazione territoriale generale** (strutture di comunicazione, le reti di servizi e delle infrastrutture appartenenti alla competenza della comunità metropolitana), sistemi coordinati di **gestione dei servizi pubblici, mobilità e viabilità**, promozione e coordinamento dello **sviluppo economico e sociale**,

<sup>2</sup> How to Mainstream Climate Change Adaptation and Mitigation into Agriculture Policies, 2009, by Bockel, L., FAO

<sup>3</sup> Questo percorso è sviluppato in dettaglio nel documento "Policy guidance per la definizione di obiettivi di adattamento a livello regionale e locale e per la relativa governance su [masteradapt.eu/strumenti](http://masteradapt.eu/strumenti)

promozione e coordinamento dei **sistemi di informatizzazione e di digitalizzazione**.

È chiaro, quindi, come il *mainstreaming* di azioni di adattamento ai CC possa trovare in queste competenze numerosi ambiti applicativi e di contaminazione delle politiche.

**Queste linee guida si pongono l'obiettivo, partendo dalle competenze e specificità dell'ente Città Metropolitana, di fornire una guida per l'attuazione del *mainstreaming* come processo di orientamento e non come ennesimo strumento settoriale o sovraordinato.**

Si suggerirà anche, **per collegare questo documento alle "Linee guida per la redazione di strategie regionali di adattamento" (C2) e alle "Linee guida per l'implementazione del *mainstreaming* in aggregazioni di comuni" (C3.2)**, come rapportarsi sia con gli strumenti di governo sovraordinati (livello regionale), sia con quelli di livello locale già esistenti.

## NOTA METODOLOGICA: ADATTARE

La tematica chiave di questo documento è l'adattamento, "Il processo di adattamento al clima attuale o atteso e ai suoi effetti per limitare i danni o di sfruttare le opportunità favorevoli."<sup>4</sup>

I processi di adattamento e i processi di *mainstreaming*, per loro natura, **possono essere adattati, arricchiti, modificati** in ogni momento **in base alle esigenze, attitudini, capacità e sensibilità del territorio e della comunità in cui si agisce e alle specificità dell'Ente che li intraprende**, visto che esso dovrà successivamente tradurre il percorso in azioni concrete capaci di rendere *mainstream* i processi di adattamento. La grande differenza tra i due percorsi è che i processi di *mainstreaming* dovranno aggiornare/adattare i contenuti specifici dei singoli passaggi, senza modificare in maniera strutturale l'intero processo. Cosa che invece è più frequente all'interno dei processi di adattamento i quali possono cambiare completamente strategie di attuazione nel caso in cui le fasi di monitoraggio ne decretino la urgente\effettiva necessità.

## LA GOVERNANCE DEL PROCESSO DI MAINSTREAMING: IL RUOLO DELLA CITTÀ METROPOLITANA

Le Città Metropolitane (CM) nascono l'8 aprile 2014 in seguito alla Legge del 7 aprile 2014, in sostituzione alle province come enti di area vasta.

---

<sup>4</sup> IPCC, 2014, <https://www.ipcc.ch/report/ar5/syr/>

Le Città Metropolitane sono così strutturate:

- **Sindaco Metropolitano:** è tendenzialmente il Sindaco del comune capoluogo;
- **Consiglio Metropolitano:** organo elettivo di secondo grado, con elettorato attivo e passivo tra sindaci e consiglieri comunali dei comuni della Città Metropolitana;
- **Conferenza Metropolitana:** composta dal Sindaco Metropolitano e da tutti i Sindaci dei Comuni della Città Metropolitana.

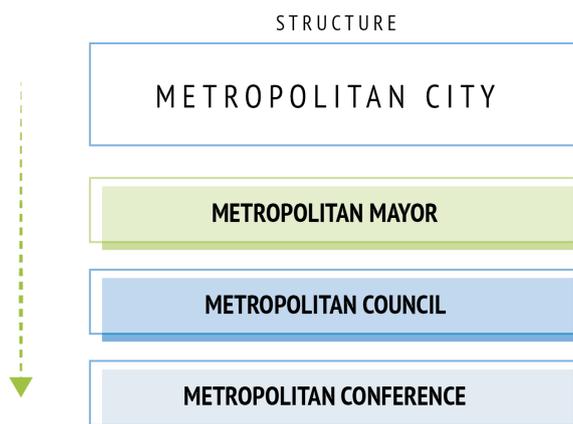


Figura 4: La struttura della Città Metropolitana

Secondo quanto stabilito dall'art. 1, comma 85, della Legge 7 aprile 2014, n. 56, in vigore dal 8/4/2014 "**Le province di cui ai commi da 51 al 53, quali enti con funzioni di area vasta, esercitano le seguenti funzioni fondamentali:**

- pianificazione territoriale di coordinamento, tutela e valorizzazione dell'ambiente;
- pianificazione dei servizi di trasporto, autorizzazione e controllo in materia di trasporto privato, in coerenza con la programmazione regionale, costruzione e gestione delle strade provinciali e regolazione della circolazione stradale ad esse inerente;
- programmazione provinciale della rete scolastica, nel rispetto della programmazione regionale;
- raccolta ed elaborazione di dati, assistenza tecnico-amministrativa agli enti locali;
- gestione edilizia scolastica;
- controllo dei fenomeni discriminatori in ambito occupazionale e promozione delle pari opportunità sul territorio provinciale".

Alla città metropolitana sono attribuite le funzioni fondamentali delle province più le seguenti ulteriori funzioni (comma 44):

- 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 predetto territorio;
- 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;
- strutturazione di sistemi coordinati di gestione dei servizi pubblici, organizzazione dei servizi pubblici di interesse generale di ambito metropolitano;
- predisposizione dei documenti di gara, di stazione appaltante, di monitoraggio dei contratti di servizio e di organizzazione di concorsi e procedure selettive (d'intesa con i comuni interessati);
- mobilità e viabilità, anche assicurando la compatibilità e la coerenza della pianificazione urbanistica comunale nell'ambito metropolitano;
- 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;
- promozione e coordinamento dei sistemi di informatizzazione e di digitalizzazione in ambito metropolitano.

Restano comunque ferme le funzioni spettanti allo Stato e alle regioni nelle materie di cui all'articolo 117 della Costituzione<sup>5</sup>, nonché l'applicazione di quanto previsto dall'articolo 118 della Costituzione.

Lo Stato e le regioni, ciascuno per le proprie competenze, possono attribuire ulteriori funzioni alle città metropolitane in attuazione dei principi di sussidiarietà, differenziazione e adeguatezza di cui al primo comma dell'articolo 118 della Costituzione.”<sup>6</sup>

Come si evince, **sono numerose le competenze delle CM che hanno dirette interrelazioni con gli effetti dei cambiamenti climatici**, sia in un'ottica di adattamento e sia di mitigazione, ed è per questo motivo che è strategica la scelta del mainstreaming nelle CM.

---

<sup>5</sup> [www.senato.it/1025?sezione=136&articolo\\_numero\\_articolo=117](http://www.senato.it/1025?sezione=136&articolo_numero_articolo=117)

<sup>6</sup> [www.verso.cittametropolitana.venezia.it/competenze-e-funzioni](http://www.verso.cittametropolitana.venezia.it/competenze-e-funzioni)

## LINEE GUIDA RIDOTTE PER L'IMPLEMENTAZIONE DEL MAINSTREAMING NELLE CITTÀ METROPOLITANE / VERSIONE RIDOTTA

Dato che le presenti Linee Guida sono impostate principalmente come un quadro di orientamento, una volta definito il contesto e le competenze dell'Ente Metropolitan, la governance del processo può essere strutturata in differenti modi:

- **intorno ad un organo di coordinamento** e orientamento;
- **con organi afferenti a settori esistenti** della pubblica amministrazione;

## LINEE GUIDA PER LA COSTRUZIONE DI UN PERCORSO DI MAINSTREAMING DELL'ADATTAMENTO NELLE CITTÀ METROPOLITANE

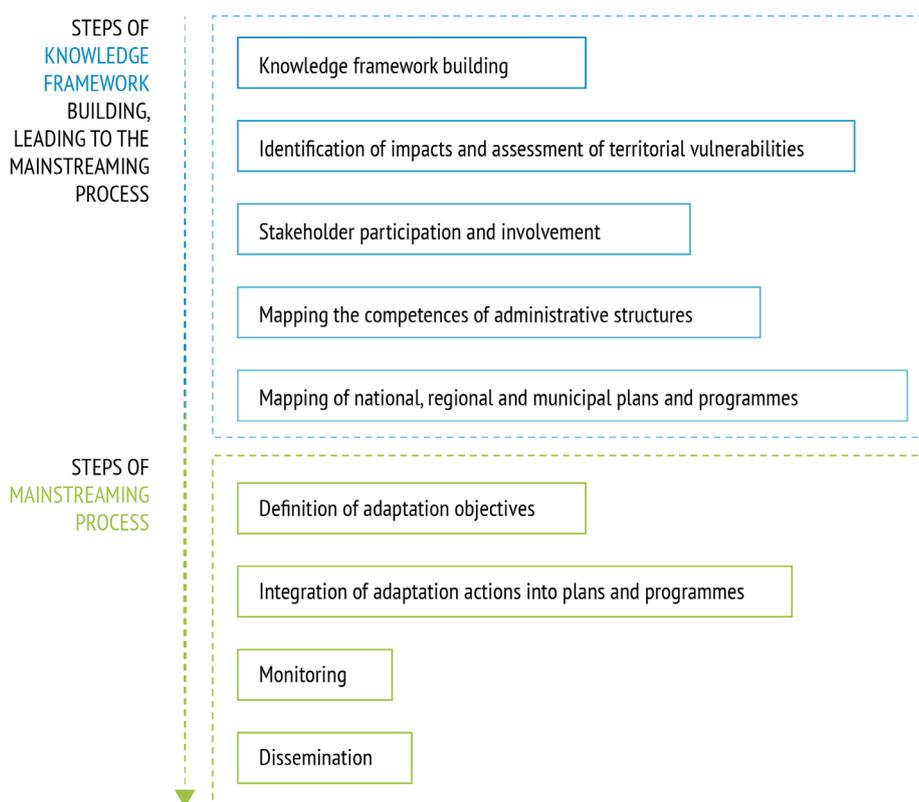


Figura 5: Schema generale dei passaggi previsti dalle linee guida

**Affinché mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici possano diventare dei processi strutturanti e strutturali di sviluppo territoriale, devono essere incorporati o aggiunti** in ogni piano o strategia di cui le amministrazioni, di differenti livelli, si dotano o si sono dotati, rendendo il tema del cambiamento climatico *mainstream* all'interno del processo di governo del territorio. A questo scopo **vengono presentate di seguito le vere e proprie Linee Guida di supporto alle Città Metropolitane per un possibile percorso di mainstreaming.**

## ELABORAZIONE DEL QUADRO CONOSCITIVO

L'**adattamento**, per far fronte a specifici impatti derivanti dai cambiamenti climatici<sup>7</sup> **ha la primaria necessità di conoscere approfonditamente i territori in cui va ad agire e a quali impatti gli stessi vanno incontro.**

**La prima fase per giungere al *mainstreaming* è la conoscenza** del territorio, della società, delle dinamiche che insistono nel luogo in oggetto, sia con la messa a sistema delle informazioni esistenti derivanti da analisi e Piani preesistenti, sia ottenendone di nuove ed aggiornate. Alcune delle informazioni prioritarie da conoscere sono, ad esempio:

- **climatica:** storiografia di eventi metereologici di particolare interesse, evoluzione climatica (meteo, temperature, venti, piogge, ecc.);
- **base demografica:** popolazione, fasce d'età, nascite, tassi di immigrazione ed emigrazione, situazione lavorativa, ecc.;
- **contesto ambientale:** aree di pregio (SIC, ZPS, ecc.), corridoi ecologici, vocazioni agricole, ecc.;
- **contesto socio-economico:** tessuto produttivo, occupazione, ecc.;
- **contesto urbanistico:** principali prospettive dei Piani insistenti il territorio (PTCP, PS, ecc.);

A tal fine, è utile la collaborazione con enti scientifici, nonché la consultazione di documentazione/tools specifici provenienti da fonti autorizzate (es. report IPCC, la piattaforma Climate-Adapt dell'Agenzia Europea per l'Ambiente), insieme a Piani, Strategie e fonti istituzionali sovraordinate, anche **per dare avvio a quel processo partecipativo e di coinvolgimento dei saperi** che sarà descritto successivamente.

## IDENTIFICAZIONE DEGLI IMPATTI E VALUTAZIONE DELLE VULNERABILITÀ TERRITORIALI

**La definizione del quadro di riferimento dovrebbe essere implementata con la definizione degli impatti<sup>8</sup>** da cambiamento climatico, ovvero la minaccia - o le minacce - avvertite in uno specifico territorio, esito della relazione: clima-tessuto urbano-funzioni urbane<sup>9</sup>.

---

<sup>7</sup> Per approfondimenti è possibile consultare il Report relativo all'azione A1 "Linee guida, principi e procedure standardizzate per l'analisi climatica e la valutazione della vulnerabilità a livello regionale e locale" consultabile liberamente sul sito del progetto MASTER ADAPT [masteradapt.eu/strumenti/](http://masteradapt.eu/strumenti/)

<sup>8</sup> IPCC, 2014

<sup>9</sup> Romero-Lankao et al, 2011

Questa fase è sostenuta anche dal documento **“Linee guida, principi e procedure standardizzate per l’analisi climatica e la valutazione della vulnerabilità a livello regionale e locale”** che ha l’obiettivo di fornire agli amministratori regionali e locali, impegnati in percorsi istituzionali finalizzati all’adattamento ai cambiamenti climatici dei propri territori, gli elementi operativi di base indispensabili alla definizione di un quadro delle conoscenze scientifiche che sia propedeutico alla pianificazione delle più opportune misure di adattamento.<sup>10</sup>

Questi impatti possono essere definiti come **shock** – intesi come eventi singoli, differenziati per territorio, sporadici, anche se tendenzialmente più intensi, che affliggono in maniera più pesante ed emergenziale il territorio – o come **stress** – intesi come condizioni stabilizzate in quello specifico territorio.

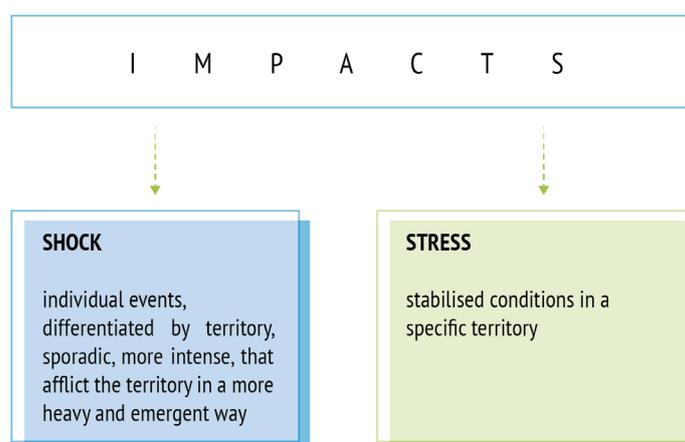


Figura 6: Differenza tra shock e stress

L’impatto climatico è esito delle componenti **hazard**<sup>11</sup> e delle **proprietà del territorio**. L’analisi di tutti questi aspetti definisce le aree che sono meno resilienti all’impatto, permettendo di costruire e indirizzare le misure appropriate per ridurre la vulnerabilità specifica per ogni territorio. Tra i principali impatti da cambiamento climatico in ambiente urbano vi sono, per esempio:

- **Impatti da allagamento urbano**
- **Impatti da isola di calore urbano (Urban Heat Island)**
- **Impatti da raffiche di vento**
- **Siccità**

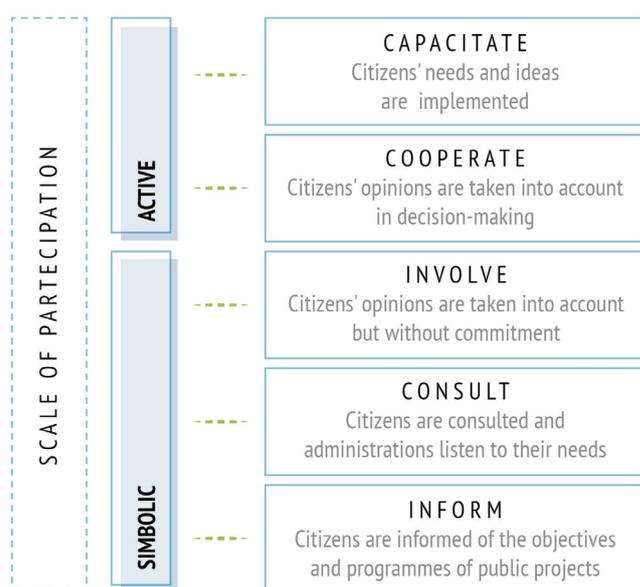
<sup>10</sup> [masteradapt.eu/wordpress/wp-content/uploads/2018/03/MA-linee-guida-A1-1.pdf](https://masteradapt.eu/wordpress/wp-content/uploads/2018/03/MA-linee-guida-A1-1.pdf)

<sup>11</sup> Il potenziale verificarsi di un evento fisico o tendenza o impatto fisico naturale o antropico che può causare la perdita di vite umane, lesioni o altri effetti sulla salute, nonché danni e perdita di proprietà, infrastrutture, mezzi di sussistenza, prestazione di servizi, ecosistemi e risorse ambientali.

- **Incendi**

La ricognizione degli impatti cui un territorio e il suo tessuto socio-economico sono maggiormente esposti è una fase fondamentale per sapere poi su quali azioni incidere e concentrarsi maggiormente. La ricognizione scientifica degli impatti climatici può essere territorializzata attraverso la raccolta delle **percezioni** degli stakeholder territoriali coinvolti e da parte delle categorie interessate, le quali possono o meno confermarne la portata e l'incidenza.

**PARTECIPAZIONE E COINVOLGIMENTO DEGLI STAKEHOLDER**



La partecipazione degli stakeholder può essere **un insostituibile strumento per migliorare progetti e processi, facendoli diventare più trasparenti, più istruttivi, profondamente trasformativi, e conducendo verso una consapevolezza collettiva<sup>12</sup>** e una condivisione di intenti più proficua: ingrediente di successo nel processo di pianificazione. Ci sono diversi livelli di partecipazione attuabile, come viene illustrato nella figura.

Figure 7: Tipologia e struttura dei livelli di partecipazione e coinvolgimento degli stakeholder in un processo

La partecipazione, però, deve essere un **principio cardine del processo di mainstreaming durante tutte le fasi.**

**Raggiungere e riuscire a far partecipare attivamente quanti più cittadini, associazioni, enti, ma anche settori e uffici dell'amministrazione proponente stessa può aiutare a rendere il mainstreaming quanto più multidisciplinare e trasversale possibile**, sapendo integrare le necessità delle differenti popolazioni e i loro differenti punti di vista.

<sup>12</sup> Mariotto A., 2018

Il primo passo verso questo percorso e per un arricchimento del percorso, è la **creazione di un elenco dei potenziali stakeholder** da coinvolgere:

- **uffici e settori della propria amministrazione;**
- **settore governativo nazionale, regionale, metropolitano;**
- **settore privato:** aziende, società di consulenza, fondazioni, ecc.;
- **società civile e associazionismo;**

Si consiglia di creare un registro che contenga le seguenti informazioni:

*Tabella 1: Tabella precompilata per la creazione di un registro degli stakeholder che potenzialmente potrebbero partecipare al percorso*

	Nome stakeholder	Tipologia (ente pubblico, ente privato, associazione, ecc.)	Referente/i	Email	Recapito	Ambito d'azione
1						
...						
n						

Un altro strumento utile alla partecipazione dei differenti stakeholder è il **questionario**, da costruire già all'interno della fase di definizione degli obiettivi <sup>13</sup>e nella ricognizione delle azioni esistenti di adattamento.

Il questionario **servirà a raccogliere tutte le informazioni utili a comprendere quali sono gli enti interessati a partecipare al processo, quali risorse conoscitive e tecniche possono mettere in campo e se gli strumenti di governo, pianificazione e gestione del territorio incorporino e prevedano azioni per consentire l'adattamento ai cambiamenti climatici.**

L'obiettivo è far emergere le conoscenze stratificate nel territorio, partendo dagli attori coinvolti e dalla loro esperienza diretta per individuare prescrizioni e azioni inserite in Piani, Regolamenti, Strategie, ecc. che hanno una valenza diretta o indiretta nell'adattamento al cambiamento climatico.

**Una proposta di questionario**, da compilarsi per ciascuna azione all'interno dei differenti Piani e programmi, e da inviare ai differenti Settori/Enti/Associazioni/Stakeholder, potrebbe essere la seguente:

*Tabella 2: Esempio di questionario per la ricognizione della conoscenza sul tema e dei Piani e Programmi esistenti in ciascun ente*

Nome e cognome (facoltativo)	
------------------------------	--

<sup>13</sup> Per una prima definizione degli obiettivi è possibile consultare il report dell'Azione C1 - "Policy Guidance per la definizione di obiettivi di adattamento a livello regionale e locale e per la relativa governance" consultabile liberamente all'interno del sito del progetto MASTER ADAPT [masteradapt.eu/strumenti/](http://masteradapt.eu/strumenti/)

LINEE GUIDA RIDOTTE PER L'IMPLEMENTAZIONE DEL MAINSTREAMING NELLE CITTÀ METROPOLITANE / VERSIONE RIDOTTA

<b>Nome dell'Ente</b>	
<b>Indirizzo email (facoltativo)</b>	
<b>Secondo te, da quanto tempo il cambiamento climatico (mitigazione/adattamento) è entrato a far parte dell'agenda politica dell'amministrazione?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Da Oltre 10 anni</li> <li>• Negli ultimi 5 anni</li> <li>• Stiamo inserendo ora la questione nell'agenda politica</li> <li>• Siamo interessati a capire come fare per inserirla nell'agenda politica</li> <li>• Non conosco la questione e non ho informazioni sufficienti per rispondere al quesito</li> </ul>
<b>Secondo le informazioni in tuo possesso, l'amministrazione comunale ha intrapreso un percorso di adattamento al cambiamento climatico aderendo al "Patto dei sindaci per il clima e l'energia" e/o "Mayor's Adapt"?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ha aderito ad entrambi i movimenti</li> <li>• Ha aderito solo al Mayor's Adapt (Solo Adattamento)</li> <li>• Ha iniziato l'iter di adesione al Patto dei sindaci per il clima e l'energia (Mitigazione + adattamento)</li> <li>• Ha aderito solo al Patto dei Sindaci (solo mitigazione)</li> <li>• Non conosco la questione</li> </ul>
<b>Nome dello strumento</b>	
<b>Descrizione Strumento</b>	Descrivere brevemente lo strumento
<b>Scala di competenza</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunale</li> <li>• Provinciale - Metropolitana</li> <li>• Bacino - Area Vasta</li> <li>• Regionale</li> <li>• Altro:</li> </ul>
<b>Valenza</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volontario</li> <li>• Cogente</li> </ul>
<b>Titolo della misura</b>	
<b>Descrizione della misura</b>	
<b>Ente di Gestione della Misura</b>	
<b>Dipartimento che gestisce l'iniziativa</b>	
<b>Effetto atteso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riduzione dell'impatto</li> <li>• Dispersione del fenomeno</li> <li>• Autoprotezione dei cittadini</li> <li>• Rapidità dell'intervento e informazione</li> <li>• Monitoraggio e mappatura</li> </ul>
<b>Tempi di realizzazione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prevista</li> <li>• In realizzazione</li> <li>• Completata</li> </ul>
<b>Scala d'intervento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Progetto</li> <li>• Quartiere</li> <li>• Comunale</li> <li>• Intercomunale</li> </ul>
<b>Efficacia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eventi ordinari</li> <li>• Eventi straordinari, tempo di ritorno 5-10 anni</li> <li>• Eventi straordinari, tempo di ritorno 30-50 anni</li> <li>• Eventi straordinari, tempo di ritorno 100-300 anni</li> </ul>

**In generale, il processo di mainstreaming dovrebbe avvalersi del coinvolgimento dei differenti saperi in tutte le sue fasi**, sia con gli strumenti suddetti, che tramite riunioni di coordinamento, focus group, workshop, conferenze, seminari, ecc.

## MAPPATURA DELLE COMPETENZE DELLE STRUTTURE AMMINISTRATIVE

**Il contributo operativo all'interno di un processo di *mainstreaming* di una pubblica amministrazione è tra i più importanti al fine di sostanziare il ruolo di coordinamento e di indirizzo.**

La ricognizione delle strutture/uffici/settori dell'Ente che possono essere coinvolte nel processo di *mainstreaming* e delle relative competenze e strumenti di riferimento, è un passaggio fondamentale.

**Questa ricognizione può permettere di:**

- **raggiungere più facilmente le informazioni necessarie** in caso di necessità;
- **instaurare un più facile coordinamento e dialogo tra i vari settori**, eventualmente provando anche a stabilire **riunioni periodiche di aggiornamento e coordinamento per un più proficuo, efficace ed efficiente raggiungimento degli obiettivi.**

Di seguito, un esempio di tabella compilabile che potrebbe facilitare la ricognizione dei responsabili per ciascun settore. Questa tabella dovrebbe essere utile ad effettuare la ricognizione dei referenti che per la Città Metropolitana si potrebbero occupare, a vario modo e titolo, di adattamento, ma potrebbe anche restituire la stessa informazione dai Comuni appartenenti alla CM per una più completa visione.

*Tabella 3: Tabella per la ricognizione dei responsabili per ciascun settore che potrebbero essere interessati dal mainstreaming*

	Referente	Responsabile del Settore	Email	Recapito	Ambito d'azione	Piani/Strategie afferenti
1						
...						
n						

## MAPPATURA DEI PIANI E PROGRAMMI NAZIONALI, REGIONALI, SOVRACOMUNALI (E COMUNALI)

È stata descritta nel capitolo "Quadro normativo per l'adattamento ai cambiamenti climatici" l'importanza della conoscenza degli strumenti di differente tipologia afferenti all'ente per verificare lo stato dell'arte per quanto riguarda le azioni esistenti di adattamento ai cambiamenti climatici: **è questa la fase principale per, successivamente, attuare il *mainstreaming* nella maniera più efficace ed efficiente possibile.** La pianificazione delle Città Metropolitane è già molto strutturata da strumenti volontari o obbligatori, strategici o attuativi che, se

analizzati approfonditamente, contengono spesso già azioni di adattamento e mitigazione.

Questo inventario permette soprattutto di **non perdere parti importanti di energie già introdotte** nei territori da parte degli enti pubblici, ma anche da enti di differente natura (partecipate o meno di gestione del ciclo dei rifiuti, dell'acqua e delle acque reflue, della mobilità, Consorzi di Bonifica, ATO, ecc.) e che hanno un potenziale importante per il raggiungimento dell'obiettivo generale. Il suddetto processo, inizialmente semplicemente compilativo, servirà:

- dapprima a **verificare la portata dell'ottica resiliente che il territorio già ha sedimentato;**
- successivamente a **verificare se vi siano settori dell'amministrazione che sono privi di una pianificazione già orientata verso l'adattamento**, in modo tale da agire preventivamente su questi e poi immaginare come il mainstreaming può potenzialmente contribuire con alcune modifiche successive su tutti i settori.

"Guardare attentamente fra la varietà di piani settoriali che esistono [...] così come tra gli altri documenti di politica strategica [...] consentirà quindi una conoscenza di ciò che è in atto e di come il tema del clima possa essere inserito o integrato in essi"

14

Questa ricognizione avrà anche l'utilità di creare un primo coinvolgimento da parte di ogni settore nella diffusione della coscienza delle conseguenze legate al CC e alle **azioni che ciascun settore può porre in essere per il contenimento del rischio e della vulnerabilità, ma anche far agire in modo coordinato tutti i settori.**

## DEFINIZIONE DI OBIETTIVI DI ADATTAMENTO

**Viene il momento della definizione della *vision* attorno alle quali costruire il processo di orientamento. Tale analisi è proposta in un percorso articolato in diversi passaggi**, dalle analisi preliminari sul clima e le condizioni socioeconomiche del territorio, fino alle valutazioni rispetto ai suoi elementi di vulnerabilità e resilienza o capacità adattativa. È sulla base di tali conoscenze che si producono gli elementi preliminari dell'approccio strategico e si delineano quindi gli obiettivi da raggiungere per fornire risposte e soluzioni efficaci per il territorio.

Uno degli strumenti individuati dalla letteratura per affrontare l'incertezza delle condizioni è il ricorso a processi decisionali iterativi, come per esempio quello descritto dal Department for Environment, Food and Rural Affairs britannico il quale propone un ciclo di passi per la definizione di azioni flessibili e di più breve termine,

---

<sup>14</sup> Comune di Padova, Padova Resiliente: Linee Guida per la costruzione del Piano di Adattamento al cambiamento climatico, Padova, 2016

aggiornate periodicamente attraverso l'integrazione progressiva di nuove conoscenze riguardo agli impatti locali del cambiamento climatico.

Le **Policy Guidance** prodotte per l'azione C1 propongono un metodo per lo sviluppo di obiettivi di adattamento che si articola in quattro passaggi logici:

- la comprensione di goal o scopi generali di adattamento;
- la definizione di una visione d'insieme per lo sviluppo del territorio in condizioni di cambiamento climatico;
- l'individuazione di obiettivi generali e specifici;
- la proposta di possibili opzioni per conseguire gli obiettivi stessi.

Anche grazie alla precedente mappatura dei Piani di rilievo sovraordinato, è opportuno **verificare l'esistenza e la coerenza dell'azione locale con gli obiettivi di enti sovraordinati**, al fine di attuare quel **mainstreaming verticale** che facilita i virtuosismi tra enti di scale differenti e sostiene gli enti locali minori nel caso vi sia un indirizzo regionale.

Se gli obiettivi di scala superiore – europea, nazionale, regionale – possono essere molto generali, quelli della scala Metropolitana, per la specificità delle competenze che le competono, come visto in precedenza, **dovrebbero essere operativi**.

Come definito nelle "Policy Guidance per la definizione di obiettivi di adattamento a livello regionale e locale e per la relativa governance"<sup>15</sup>, successivamente – auspicabilmente dando vita a quei processi partecipativi e di ascolto raccontati in precedenza – la definizione della *vision* potrebbe passare per i seguenti punti:

- **Identificazione degli Impatti** che si vogliono contrastare andando a definire delle azioni;
- **Identificazione dei Settori** sui quali si va a incidere. Il progetto LIFE MASTER ADAPT ha identificato, partendo dai settori definiti nella Strategia Nazionale e dal Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici, quelli significativi per gli impatti specifici di ogni area pilota;
- **Identificazione delle Focus Area**: per ogni settore individuato vanno identificate le *focus area* di interesse più pertinenti l'area in oggetto.
- **Identificazione degli Obiettivi**: per ogni focus area devono essere individuati gli obiettivi strategici ritenuti significativi, fra quelli identificati nel PNACC, successivamente integrati con quanto emerso durante gli incontri partecipati previsti nel territorio interessato. Possono essere:
  - o **Obiettivi trasversali**: ovvero che permeano più di uno o tutti i Piani o settori dell'ente;
  - o **Obiettivi settoriali**: specifici per alcuni Piani o settori;

---

<sup>15</sup>[https://masteradapt.eu/wordpress/wp-content/uploads/2019/07/MA\\_C1\\_Policy\\_Guidance\\_FLA\\_finale\\_20190522.pdf](https://masteradapt.eu/wordpress/wp-content/uploads/2019/07/MA_C1_Policy_Guidance_FLA_finale_20190522.pdf)

- **Identificazione delle Opzioni:** va individuata, per ogni obiettivo strategico, una prima proposta di opzioni di adattamento, inizialmente fra quelle individuate dal PNACC e successivamente integrata attraverso gli incontri sul territorio;
- **Indicazione del Settore attuatore responsabile:** il Settore che prende in capo il *mainstreaming*;
- **Collaborazione con altri eventuali stakeholder** tra quelli censiti nel registro di cui al capitolo "Partecipazione e coinvolgimento degli stakeholder";

Tabella 4: Tabella per la definizione degli indirizzi strategici

Impatti	Settori	Focus Area	Obiettivi	Opzioni	Settore attuatore responsabile	Collaborazione con altri stakeholder;

## INTEGRAZIONE DI AZIONI DI ADATTAMENTO NEI PIANI E PROGRAMMI

Mappate le azioni esistenti e definiti anche gli obiettivi, vi sono, a questo punto, due situazioni possibili.

1. **L'ente non presenta azioni che si occupano di adattamento;** questa variante può prevedere che:
  - o **L'ente vuole modificare le azioni presenti nei Piani** con ottica adattiva;
  - o **L'ente vuole inserire nuove azioni di adattamento;**
2. **L'ente ha differenti azioni che si occupano di adattamento nei Piani già esistenti:** queste possono essere, dunque, viste con un'ottica ampia, eventualmente rese più importanti; questa variante può prevedere che:
  - o **L'ente vuole modificare le azioni presenti nei Piani** con ottica adattiva;
  - o **L'ente vuole inserire nuove azioni di adattamento,** vuoi perché dalla ricognizione è risultato che quelle esistenti non sono sufficienti per qualità e quantità, vuoi perché l'ente vuole impegnarsi ancora di più sul tema, riconoscendone l'importanza;

Effettuata questa verifica ed eventualmente una di queste scelte, l'ente, anche **in base al quadro conoscitivo effettuato, alla vision e agli obiettivi definiti,** può:

- **Lavorare sui piani esistenti**, come detto: **modificando le azioni esistenti** con ottica adattiva e **inserendo nuove azioni di adattamento**;

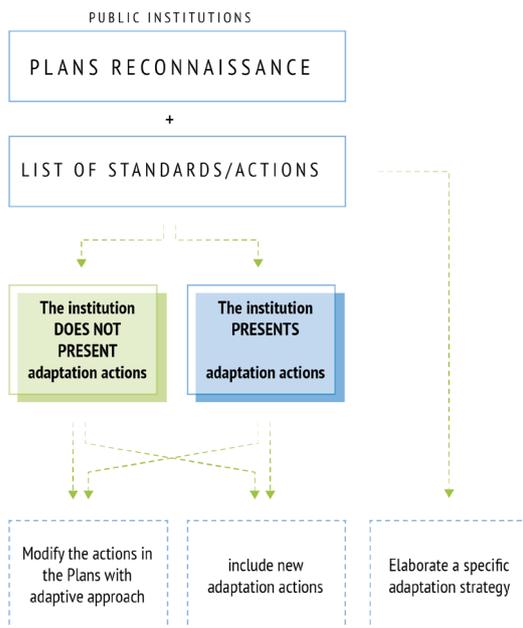


Figura 8: Schema di funzionamento del mainstreaming per la definizione di nuove azioni o per l'integrazione di azioni esistenti

sperimentali negli atti di pianificazione territoriale e settoriale.

- **Dotarsi di una Strategia di adattamento specifica**, come vedremo nel capitolo successivo.

La Città Metropolitana è un Ente sovraordinato. Pertanto, una procedura valutativa sui Piani dei Comuni e per i Piani in cui l'Ente Metropolitan è competente e referente (PUMS, Piani Strategici, Strumenti Urbanistici, ecc.) potrebbe essere una valida integrazione per la configurazione vigente

**L'approccio metropolitano di adattamento è fondamentale nella sua funzione di giunzione tra il livello regionale e le scale inferiori**, trasponendo scenari climatici, obiettivi, metodologie, strumenti e innovazioni

## MONITORAGGIO

**Il presente documento potrebbe fornire uno strumento innovativo** che supera la rigidità dei piani tradizionali grazie alla definizione di un processo aperto, adattativo e collaborativo per giungere ad un territorio *climate-proof*.

Questo processo, abbiamo visto, vorrebbe **fissare obiettivi e azioni precise**, ma vuole **contemporaneamente essere flessibile e adeguabile** in base alle rinnovate esigenze dell'ente, alle sensibilità delle amministrazioni dei livelli sovraordinati così come di quelli sotto-ordinati.

**Gli impatti dei cambiamenti climatici sono in continua evoluzione** sia per la loro portata, che per la localizzazione e intensità, ma anche proprio per la natura e definizione degli impatti, che possono mutare nel tempo. È per questi motivi che **il processo di adattamento e mainstreaming dovrà essere ciclico**, prevedendo costantemente rinnovati momenti di verifica e monitoraggio dei risultati, di coinvolgimento degli stakeholder, di analisi dell'efficacia delle azioni messe in atto, di verifica dello stato di avanzamento degli obiettivi ed eventualmente di modifica di obiettivi ed azioni esistenti per renderli più efficaci alle nuove condizioni, e la definizione di nuove strategie e nuovi interventi. Proprio gli stakeholder coinvolti nella fase iniziale potrebbero quindi aiutare a verificare lo stato di attuazione del processo.

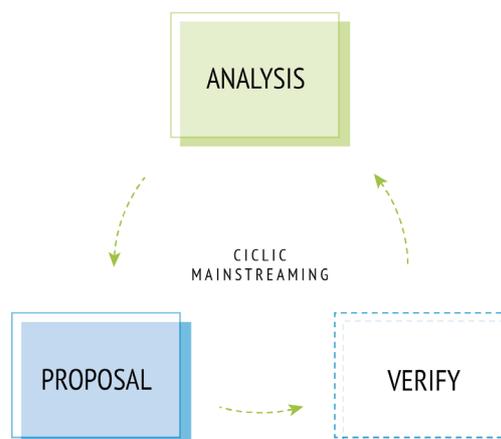


Figura 9: Esempificazione della ciclicità del processo di mainstreaming

È per questo che **va definito preventivamente un processo periodico e circolare di verifica** degli obiettivi e delle azioni e, nel caso fossero superate, raggiunte, non più attuali, devono esserne proposte nuove che giungono dai vari settori, dagli stakeholder, ecc. Questo processo va sicuramente intrapreso anche grazie a un percorso da avviare tra l'apparato tecnico e quello politico garantendo costante dialogo e integrazione di azioni tra settori e livelli. Il processo deve quindi garantire:

- **costante apertura** per poter aggiungere e rivedere azioni;
- **l'inserimento di settori e impatti in precedenza non considerati** che, per mutate condizioni, risulta necessario intraprendere;

Tutto ciò è permesso da un periodico e costante monitoraggio che verifichi l'attuazione, la modifica o lo stralcio delle azioni di adattamento eventualmente implementate, l'avanzamento del mainstreaming in Piani e Programmi, dotandosi di opportuni indicatori o criteri da utilizzare per effettuare questo monitoraggio, come ad esempio quelli presenti nel PNACC,<sup>16</sup> eventualmente necessariamente adattati. Il monitoraggio potrebbe essere attuabile:

- **almeno due volte all'anno**, mediante un coordinamento del tavolo tecnico/politico;
- **almeno ogni due anni** mediante una Relazione d'Intervento contenente l'aggiornamento dello stato di attuazione, l'aggiornamento degli strumenti

16

[www.minambiente.it/sites/default/files/archivio\\_immagini/adattamenti\\_climatici/documento\\_pnacc\\_luglio\\_2017.pdf](http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio_immagini/adattamenti_climatici/documento_pnacc_luglio_2017.pdf)

vigenti o in previsione, un'analisi confermativa o meno delle condizioni e degli impatti ed eventualmente la definizione delle misure correttive;

## DISSEMINAZIONE

La **disseminazione e comunicazione degli intenti del processo è una parte importante per la presa di coscienza tra i cittadini** dello sforzo introdotto da parte dell'amministrazione metropolitana per rendere territorio, reti, edifici, comunità maggiormente *climate-proof*.

**Il successo del processo di *mainstreaming* dipende in buona parte anche dal livello di consapevolezza sugli effetti dei CC** negli apparati tecnici, negli organi politici, tra stakeholder e popolazione. È per questo che bisogna costantemente attivare e mantenere vivo il processo di crescita e apprendimento nei modi più disparati. Questa dovrebbe attuarsi sia attraverso **strumenti informativi** sia attraverso **modalità relazionali e interattive**.

## CONCLUSIONI PER UNA MAGGIORE EFFICACIA DEL PROCESSO

**i** **Uno dei problemi principali delle politiche di adattamento è che sono, ad ora, relegate all'aspetto volontario** (come, ad esempio, lo sono il PAES, PAESC, Piano di Adattamento, adesione a network globali come C40<sup>17</sup> o 100RC<sup>18</sup>, sharing cities<sup>19</sup>, ecc.), affidate alle sorti della volontà politica che può scegliere o meno di investire tempo, risorse e personale nel rendere il proprio territorio più resiliente ai cambiamenti climatici.

È indubitabile d'altronde che **"un importante ruolo è giocato dall'organismo politico<sup>20</sup> che dovrà promuovere e sviluppare il processo di *mainstreaming* di azioni di adattamento, attraverso un comitato tecnico e specifici gruppi di lavoro" e "coinvolgere i portatori di interessi con il fine di mobilitare la società civile intorno al Piano<sup>21" 22</sup>.**

Condizione fondamentale per l'avvio delle politiche di adattamento e mitigazione "è avere un forte sostegno politico all'interno dell'ente locale, in maniera tale che la

<sup>17</sup> <https://www.c40.org/>

<sup>18</sup> <https://www.100resilientcities.org/>

<sup>19</sup> <http://www.sharingcities.eu/>

<sup>20</sup> Swart et al., 2009

<sup>21</sup> Snover et al., 2007

<sup>22</sup> Comune di Padova, Padova Resiliente: Linee Guida per la costruzione del Piano di Adattamento al cambiamento climatico, Padova, 2016

proposta sia percepita come strategica per l'ente e da avere il supporto necessario per lo sviluppo del progetto. [...] L'impegno politico è fondamentale per qualunque step successivo, senza di esso il processo non può essere sviluppato. È importante verificare quindi subito questo aspetto. Una volta ottenuto il mandato politico si può procedere con la creazione del gruppo di lavoro interno. Ogni ente avrà i propri strumenti per formalizzare il cosiddetto **impegno politico**, esso può essere ottenuto con un mandato ufficiale della giunta o del Consiglio Metropolitan. **Ed è altresì fondamentale che questo momento sia formalizzato**".<sup>23</sup>

Per attuare il *mainstreaming* con maggiore efficacia ed efficienza, anche sulla base delle esperienze differenti raccontate in precedenza, si suggeriscono due innovazioni, all'interno della struttura amministrativa metropolitana:

- La **creazione di un ufficio/coordinamento dedicato al tema**; questo potrebbe trovare differenti formulazioni, in base alle risorse e capacità dell'ente, ma anche alla volontà più o meno forte di investire sul tema. Queste le possibili articolazioni:
  - o **creazione di un coordinamento** che periodicamente si incontri per aggiornarsi e organizzare il lavoro;
  - o **avvio di un team che si occupi strutturalmente**, all'interno dell'amministrazione pubblica, del tema;
  - o definizione di una **persona singola** la quale, coadiuvata da rappresentanti degli altri settori, coordina i lavori sul tema;
- L'eventuale definizione di una vera e propria **Strategia per l'Adattamento** in grado di rendere comprensibili e organizzati in un solo documento gli obiettivi che la pubblica amministrazione si pone. Questa è la soluzione, seppur più complessa, sicuramente preferibile: abbiamo visto come l'adattamento ha una potenzialità molto ampia e a lungo raggio che può trovare sbocco in un Documento e in un processo formale in cui sia incanalato per avere maggiore autorevolezza e continuità.

Le azioni di adattamento non possono essere definite e chiuse in uno strumento farraginoso e sorto con un processo lungo e non condiviso né può prescindere da modificazioni concrete e tangibili del tessuto urbano, né da risultati verificabili; non può essere patrimonio di un solo settore dell'amministrazione della cosa pubblica, bensì necessita di uno strumento che la guidi in maniera quanto più trasversale, corale, agile possibile, facilmente modificabile.

---

<sup>23</sup> Steering Committee del progetto GAIA, GAIA per le Città, Linee guida per la replicabilità della partnership GAIA forestazione urbana, Bologna

Ecco perché **si propone una Strategia che non sia un ulteriore Piano** che rischia di non trovare applicazione concreta poiché ennesimo strumento di un'amministrazione già oberata di lavoro, bensì una Strategia capace di **sfruttare al meglio tutte le componenti esistenti, appunto creando *mainstreaming* e fissando processi, vision, obiettivi e azioni, sedimentate in un documento specifico.**

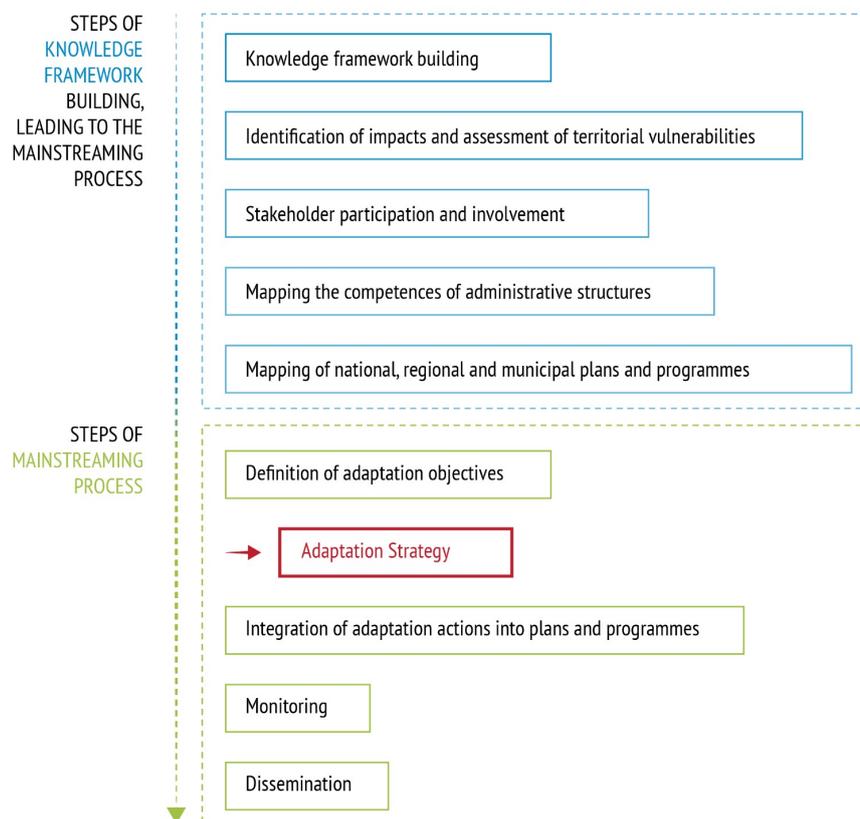


Figura 10: Il processo per il mainstreaming con il focus su eventuale Strategia di Adattamento







# MASTER ADAPT

MAInSTreaming Experiences  
at Regional and local level  
for ADAPTation to climate change



Con il contributo dello strumento finanziario LIFE dell'Unione Europea  
With the contribution of the LIFE financial instrument of the European Community

LIFE MASTER ADAPT - MAInSTreaming Experiences at Regional and local level  
for ADAPTation to climate change - LIFE15 CCA/IT/000061

Coordinatore



REGIONE AUTONOMA  
DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA  
DELLA SARDEGNA

Partners



Regione  
Lombardia



ISPRA  
Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale



uniss  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SASSARI

I  
-  
U  
-  
A  
-  
V



Fondazione Lombardia  
per l'Ambiente



AGENZE 21 LOCALI ITALIANE

AMBIENTEITALIA  
RISERCA, CONSULENZA E PROIEZIONE PER LA SOSTENIBILITÀ

Con il contributo di:

Fondazione  
CARIPLO

