

Milano



Comune
di Milano

PIONEERED BY THE
ROCKEFELLER FOUNDATION

100

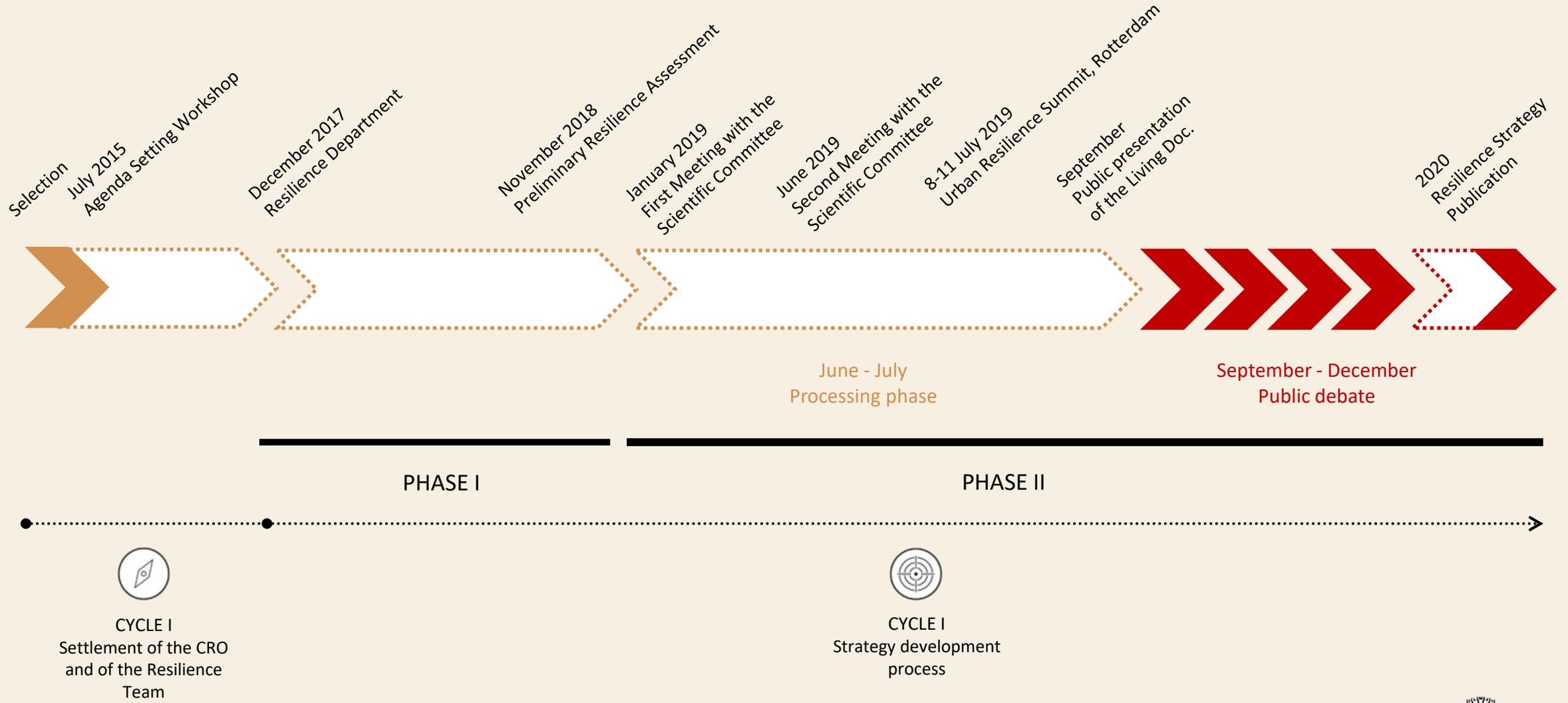
RESILIENT
CITIES

RESILIENCE STRATEGY

City Resilience Department
Milan Municipality



RESILIENCE STRATEGY | LIVING DOCUMENT



SHOCK and STRESS of MILAN _ 2018

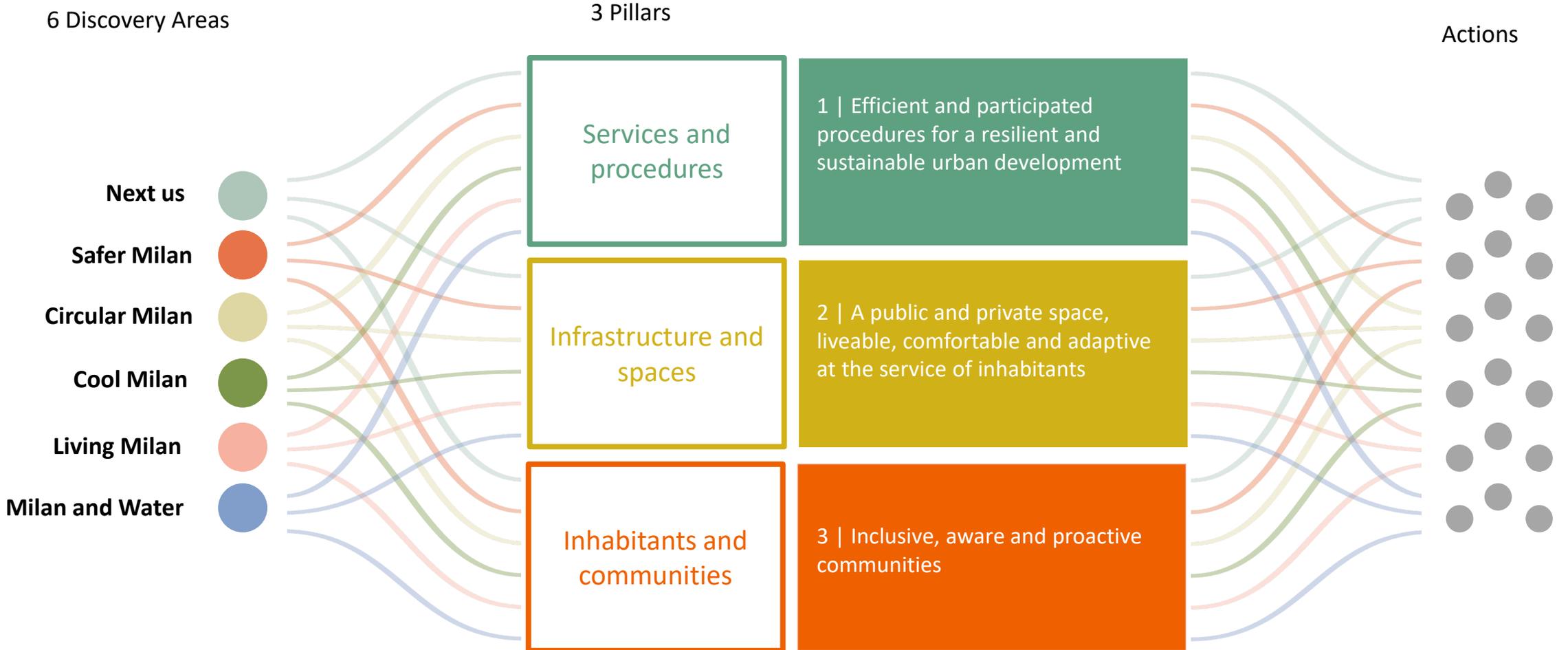
SHOCK

-  **Flooding**
-  **Collapse of infrastructure**
-  **Poverty and deprivation**
-  **Phishing attack**
-  **Materials accidents**

STRESS

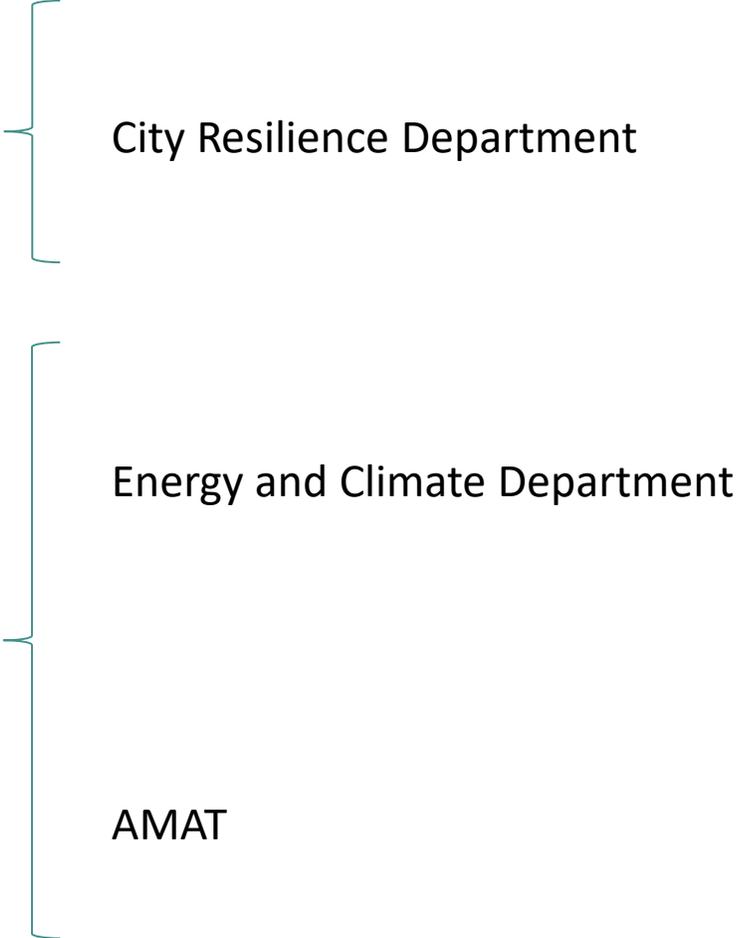
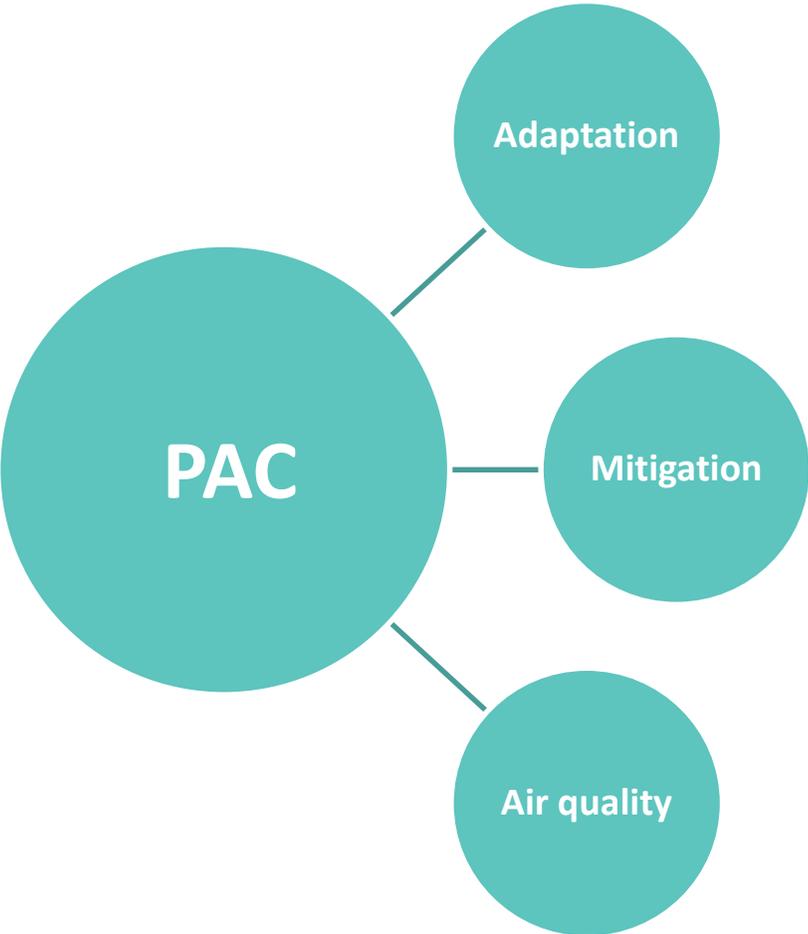
-  **Poor air and water quality**
-  **Heat wave**
-  **Decay of urban areas and spaces**
-  **Construction site management and temporary uses**
-  **Inequality and social exclusion**
-  **Housing needs and affordable prices**
-  **Ageing Population**
-  **Lack of security and possible terrorist attacks**
-  **Migratory waves**
-  **Public disorders**

STRATEGY DEVELOPMENT PROCESS



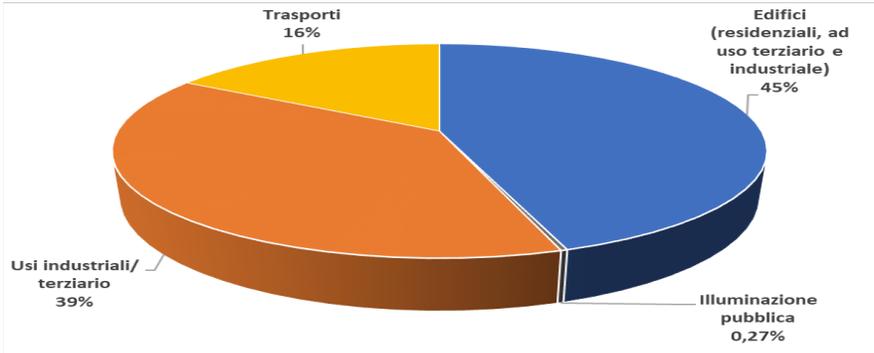
focus on
AIR AND CLIMATE PLAN

Air and Climate Plan

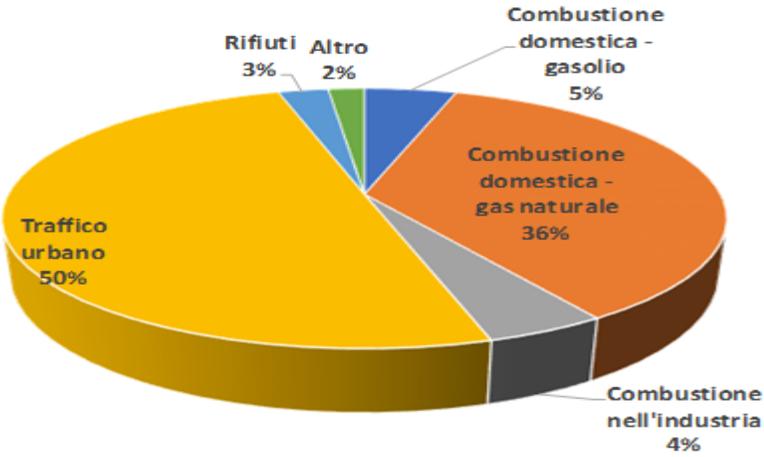


Emissions

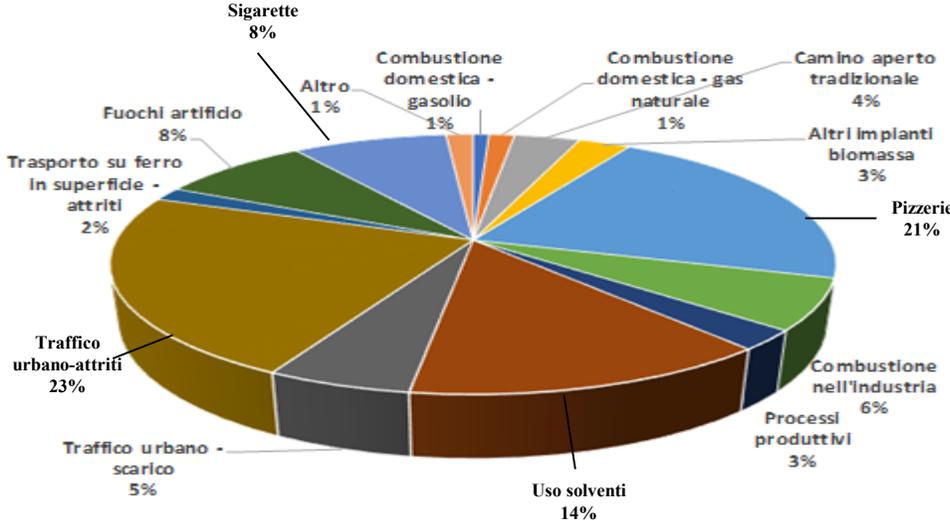
CO₂



NO_x



PM₁₀



Extreme



- Global factors
 - Air temperature
 - Surface temperature
 - Humidity
 - Solar radiation
 - Wind
- Individual factors
 - Clothes
 - Physical activity

Flood risk



- Heavy rainfall
- River flood
- Impermeability
- Lack of vegetation
- Drainage network

Struttura e Obiettivi



AMBITO 1_SLOW MILAN

una città che si muove in modo fluido, flessibile e sostenibile

Visione 2050: mobilità personale attiva (città ciclo-pedonale)
mobilità personale intermodale basata su un approccio *Mobility as a Service*
trasporto merci, emergenziale e servizi speciali: elettrici



AMBITO 2_POSITIVE ENERGY MILAN

una città che consuma meno e meglio

Visione 2050: patrimonio edilizio a zero emissioni
sistema energetico urbano smart e alimentato al 100% con fonti rinnovabili



AMBITO 3_COOL MILAN

una città che si raffresca

Visione 2050: una città fresca, verde e blu che si adatta ai cambiamenti climatici



AMBITO 4_INCLUSIVE MILAN

una città più sana, equa e sicura

Visione 2050: una città sana, una città sicura, equità ambientale (sociale e urbana)



AMBITO 5_Aware Citizens

condivisione dell'obiettivo

Visione 2050: riduzione dell'apporto pro-capite di carbonio e stili di vita consapevoli
riduzione produzione rifiuti attraverso il consumo responsabile, il riuso e il recupero dei materiali
riduzione dei consumi di acqua privati e pubblici

Ambito 1 – Slow Milano



Nell'ottica di trasformare al 2050 la mobilità personale in una **mobilità attiva** (città ciclo-pedonale), intermodale e basata su un approccio **Mobility as a Service** e, nel contempo, di **rendere elettrico il trasporto merci**, emergenziale e dei servizi speciali, si individuano i seguenti principali obiettivi di medio termine (2030):

1. **Dimezzare la mobilità personale motorizzata;**
2. Istituire la **Zero Emission Zone;**
3. Istituire un'area **pilota carbon neutral** con mobilità personale attiva;
4. **Dimezzare la superficie dei parcheggi** su strada e ridurre la superficie dei parcheggi direttamente esposti alla radiazione solare



Ambito 2 – Positive Energy Milano



Nell'ottica di trasformare tutto il **patrimonio edilizio esistente a zero emissioni** entro il 2050, in linea con l'obiettivo di Città Carbon Neutral, e di realizzare un **sistema energetico urbano smart** e alimentato al 100% con fonti rinnovabili, si individuano i seguenti principali obiettivi di medio termine (2030):

1. **Riqualificazione energetica del 50% del patrimonio comunale** ed eliminazione delle risorse fossili a favore dell'utilizzo di risorse rinnovabili. Tale obiettivo mira alla riqualificazione totale del patrimonio ERP al 2040 e dei restanti edifici di proprietà comunale al 2035;
2. **Trasformazione del 45% degli impianti termici** a servizio degli edifici privati tramite eliminazione dei combustibili fossili a favore di risorse rinnovabili;
3. **Trasformazione del 45% degli usi elettrici domestici**, e del 10% degli usi elettrici del settore terziario e industriale, tramite eliminazione dei combustibili fossili a favore di fonti rinnovabili;
4. Sviluppo della rete di **teleriscaldamento efficiente**.



Ambito 3 – Cool Milano



Nell'ottica di rendere Milano nel 2050 fresca attraverso la preponderante presenza di verde e la valorizzazione della risorsa idrica rendendola adatta ai cambiamenti climatici, migliorando la salute e la qualità della vita dei suoi abitanti, si individuano i seguenti principali obiettivi di medio termine (2030):

Forestazione con specie che abbattano l'inquinamento:

1. **Forestazione** con specie che abbattano l'inquinamento;
2. Incrementare pareti e tetti verdi fino ad arrivare a **decuplicare i m2 di coperture a verde** esistenti in città;
3. Aumento della superficie drenante in città **dimezzando le aree grigie pubbliche residuali**;
4. **Riorganizzazione dei tempi di lavoro** dell'amministrazione comunale in funzione dei cambiamenti climatici.
5. **Ridurre il rischio idraulico e diminuire l'afflusso d'acqua alla rete fognaria** attraverso interventi diffusi di ritenzione, accumulo e drenaggio naturale dell'acqua piovana.



Ambito 4 – Inclusive Milano



Si individuano i seguenti principali obiettivi di medio termine (2030):

1. Introduzione di **divieti ed obblighi per attività ad alte emissioni inquinanti**, quali: fuochi d'artificio, fumo all'aperto, gasolio e biomassa per riscaldamento, utilizzo di legna di qualità;
2. Introduzione di misure finalizzate alla **protezione degli ambiti sensibili** dall'esposizione all'inquinamento atmosferico;
3. Introduzione di misure finalizzate alla **protezione dei residenti e city user** dall'esposizione all'inquinamento atmosferico;
4. Sviluppo di un'**agricoltura sostenibile** per la qualità dell'aria e il clima in linea con i contenuti della Food Policy di Milano;
5. **Riduzione del 50% dello spreco alimentare** in linea con i contenuti della Food Policy di Milano.



Ambito 5 – Cittadini Consapevoli



Nell'ottica di ridurre l'apporto pro-capite di carbonio, di indurre i cittadini milanesi ad adottare stili di vita consapevoli, ridurre la produzione di rifiuti attraverso il **consumo responsabile**, il riuso e il recupero dei materiali, nonché di **ridurre i consumi di acqua** privati e pubblici, si propone, a partire da subito (2020), una forte azione di condivisione degli obiettivi di piano con i cittadini e di sensibilizzazione dei medesimi sui temi ambientali per raggiungere, al 2030, una **piena consapevolezza dei cittadini** e volontà di modificare gli stili di vita per ridurre la propria impronta di carbonio.

