Piano di adattamento climatico del bacino del Po: valutazione e monitoraggio degli impatti sociali del Progetto Life ClimaxPo

#### **Abstract ITA**

Nell'ambito delle attività del più ampio progetto CLIMAXPO, volto al miglioramento dell'adattamento climatico nel bacino del Po attraverso una gestione sostenibile delle risorse idriche, questo progetto sarà focalizzato a) alla valutazione degli impatti sociali delle strategie di adattamento al cambiamento climatico messe in campo, b) all'identificazione di una maggiore consapevolezza ambientale e di stili di vita sostenibili, c) all'individuazione di politiche e pratiche che supportino l'adattamento e una migliore organizzazione dell'approvigionamento di acqua nelle città, anche attraverso l'identificazione ed il coinvolgimento di stakeholders. Nella più ampia cornice progettuale, in linea con alcuni dei KPI indicators individuati nell'ambito del work package 9, il progetto prevede l'attuazione di attività di monitoraggio e valutazione, in coerenza con la strategia nazionale di adattamento al cambiamento climatico.

#### Abstract EN

As part of the activities of the larger CLIMAXPO project, aimed at improving climate adaptation in the Po basin through sustainable water management, this project will focus on: a) assessing the social impacts of climate change adaptation strategies; b) identifying increased environmental awareness and sustainable lifestyles; c) identifying policies and practices that support the adaptation and better organization of water supply in cities, including the identification and involvement of relevant stakeholders. In the broader project framework, in line with some of the KPI indicators identified in work package 9, the project will implement monitoring and evaluation activities, consistent with the national strategy for adaptation to climate change.

## Oggetto della ricerca e obiettivi conoscitivi

# Valutazione dell'impatto sociale

La valutazione degli impatti sociali mira ad indagare in che modo i benefici delle azioni realizzate possono essere correlati non solo ad un miglioramento effettivo dell'adattamento al CC attraverso la governance multilivello sulla gestione delle acque, ma anche a:

- realizzare un progetto integrato che possa portare benefici alla gestione dell'approvvigionamento idrico nelle città. identificando stili di vita più sostenibili e più consapevoli dal punto di vista ambientale, oltre a un modo migliore di gestire le risorse idriche.
- costruire e rafforzare una cultura politica basata su dati condivisi e governance multilivello per sostenere le politiche e le pratiche di adattamento ai cambiamenti climatici;
- prevedere un piano di coinvolgimento degli stakeholders e valutare gli impatti sociali degli interventi effettuati, agevolandone il mantenimento nel tempo
- riprodurre e scalare gli interventi nel tempo e nello spazio. Il monitoraggio è un modo per individuare i punti di apprendimento e i temi cruciali nell'ambito del adattamento climatico e

### Vincoli e presupposti

La misurazione dell'impatto sociale richiede molto tempo e i risultati non sono sempre immediatamente disponibili o completi durante l'attuazione del progetto. Alcuni vantaggi diventano visibili e misurabili dopo l'attuazione delle azioni e, di conseguenza, la raccolta dei dati potrebbe subire un eventuale rinvio. Per superare questo punto cieco, nella valutazione saranno adottati metodi sia qualitativi che quantitativi (raccolta di dati ma anche interviste, focus groups), in modo che l'impatto del progetto possa essere gradualmente tracciato con molteplici strumenti che potrebbero descrivere l'effetto delle azioni del

progetto su più livelli. Il metodo deve quindi essere dinamico piuttosto che statico (e facilmente adattabile alle diverse circostanze, ai bisogni mutevoli, alla diversità tra stakeholders, ecc.) e prevedere valutazioni pre e post-interventi, per individuare i benefici ottenuti su una scala più ampia.

Un'altra questione che potrebbe essere critica è legata alla selezione degli indicatori (sia in termini di misurabilità e adattabilità ai contesti da valutare); perciò il gruppo di lavoro procederà attraverso workshop per co-creare gli indicatori più adatti, assicurando che tali indicatori non siano troppo complessi, che siano correlati agli obiettivi del progetto e che siano condivisi da tutti coloro che partecipano alla realizzazione delle azioni. migliorare le attività future e l'innovazione.

### Attività di ricerca

In questo scenario, il lavoro di ricerca con gli altri partner del progetto sarà un'attività centrale da svolgere in considerazione della forte vocazione europea del progetto e della multidisciplinarietà dei risultati ottenibili dalle sperimentazioni. L'attività di ricerca si articolerà, quindi, nelle seguenti fasi:

- a. Preparazione e supporto alle attività periodiche in seno al WP9 del progetto Climaxpo
- b. Attività di raccordo e meeting con i partner coinvolti e con il gruppo di lavoro UNIBO (in particolare con il Dipartimento, coordinatore del team Unibo, di Fisica e Astronomia) per la stesura di report interni periodici e dei deliverables previsti.
- c. Analisi di informazioni raccolte con strumenti quantitativi e/o qualitativi utili ai fini delle attività di monitoraggio e valutazione degli impatti sociali del progetto complessivo.

# Research objectives and activities

## Assessment of the social impact

Measurements of the socio-economic impacts are intended to assess how the benefits of the actions carried out may relate not only to an effective improvement in adaptation to CC through multilevel governance on water management but also:

- Realize a truly integrated project that can bring benefits to the management of water supply in cities by identifying more sustainable lifestyles and more environmentally conscious, as well as a better way of management of water resources.
- Building and strengthening a political culture based on shared data and multilevel governance to support climate change adaptation policies and practices
- Provide for a plan to involve stakeholders and assess the social impacts of the interventions made, facilitating their maintenance over time
- Ability to up-scale and reproduce interventions over time and space. Monitoring is a way to identify crucial learning points and themes in the topic and improve future activities and innovation.

# Constraints and assumptions

Measuring social impact takes quite a long time and results are not always immediately available or complete during project implementation. Some benefits become visible and measurable sometime after the implementation of the actions and, consequently, data collection may suffer a possible postponement. To overcome this blind spot, both qualitative and quantitative methods will be adopted in the evaluation (data collection but also interviews, focus groups), so that the impact of the project can be gradually drawn with multiple tools that could fully describe the effect of project actions on multiple levels. The approach must, therefore, be dynamic rather than static (and easily adjustable to different circumstances, changing needs, diversity between stakeholders and so on) and must provide for pre- and post-intervention evaluations, to identify the benefits obtained on a broader scale.

Another issue that could be critical is related to the selection of indicators (both in terms of measurability and adaptability to the contexts to be evaluated) for this reason, the working group will proceed through co-design workshops to define the most suitable indicators ensuring that the selected indicators are not

too complex, that they are related to the project objectives and that they are shared by all those involved in the implementation of actions.

### Research activities

In this scenario, research work with the other project partners will be a central activity to be carried out given the strong European vocation of the project and the multidisciplinary nature of the results obtainable from the experiments. The research activity will therefore be divided into the following phases:

- a. Preparation and support for regular activities within the WP9 of the ClimaxPo project
- b. Coordination activities and meetings with the partners involved and with the UNIBO working group (in particular with the Department, coordinator of the Unibo team, of Physics and Astronomy) for the preparation of periodic internal reports and deliverables.
- c. Analysis of information gathered with quantitative and/or qualitative tools useful, for the monitoring and assessment of social impacts of the overall project.