

## **Pianificare per il cambiamento climatico: il caso di Dar es Salaam, Tanzania**

Silvia Macchi

DICEA - Dip. Ingegneria Civile, Edile e Ambientale - Via Eudossiana 18, 00184 ROMA

tel. +39-06-44585917 - fax +39-06-44585186 - email [silvia.macchi@uniroma1.it](mailto:silvia.macchi@uniroma1.it)

Nell'ultimo decennio il cambiamento climatico si è imposto all'attenzione della pianificazione territoriale quale ulteriore sfida nella ricerca di strategie spaziali e modelli insediativi orientati allo sviluppo sostenibile. Le proiezioni dell'International Panel on Climate Change delineano una pluralità di effetti destinati a modificare i cicli naturali (acqua, suolo, biodiversità) in modo differenziato sull'intero pianeta, con impatti anche molto preoccupanti sulle condizioni di vita delle persone. In tale contesto, l'Africa subsahariana emerge come una delle aree maggiormente vulnerabili, sia per l'importanza dei cambiamenti attesi (esposizione) che per l'elevata dipendenza delle persone dalle risorse naturali (sensibilità). La strategia individuata dalla UN Framework Convention on Climate Change per ridurre tale vulnerabilità consiste essenzialmente nel cosiddetto "adattamento", ovvero nell'adottare iniziative e misure destinate a moderare o bilanciare eventuali danni o approfittare di eventuali opportunità derivanti dai cambiamenti climatici.

Il progetto ACC DAR (Adapting to Climate Change in Coastal Dar es Salaam) mira a migliorare la capacità adattiva delle popolazioni insediate nella fascia periurbana costiera della regione di Dar es Salaam, una città oltre 3 milioni di abitanti in fortissima espansione demografica (+5% annuo) e ancor più spaziale (+100% negli ultimi dieci anni). Partendo dalla constatazione che queste persone già oggi si stanno confrontando con una serie di modificazioni ambientali indotte dall'urbanizzazione (copertura dei suoli, inquinamento atmosferico, degrado del litorale, ecc.), le azioni proposte si concentrano sulle istituzioni locali per metterle di condizione di sostenere e orientare efficacemente le pratiche adattive della popolazione periurbana. In altri termini, la strategia progettuale rinuncia ad interventi di riduzione dell'esposizione (ad es. rilocalizzazione in aree più sicure) o della sensibilità (ad. es. costruzione di reti acquedottistiche) della popolazione, ritenendo tali interventi finanziariamente e socialmente insostenibili, per valorizzare le potenzialità adattive già presenti nei territori considerati. Inoltre, vista la scarsissima efficacia degli approcci pianificatori tradizionali nelle città sub-sahariane, rinuncia a proporre un nuovo piano per concentrarsi sul mainstreaming degli obiettivi di adattamento nei piani vigenti interpretando la necessità di riorientarli rispetto all'adattamento come un'opportunità per migliorarli anche sul piano dell'efficacia. Infine, per valorizzare appieno le competenze dei due partner coinvolti nell'attuazione del progetto, Università Sapienza e Ardhi University, sceglie di focalizzare l'attenzione sui piani di sviluppo urbano e di gestione ambientale.

Le attività di progetto sono raccolte in tre componenti o work packages.

La prima (WP 1) è dedicata alla comprensione dei fattori chiave alla base della capacità adattiva delle popolazioni studiate, nonché alla messa a fuoco dei problemi ambientali che sono oggi al centro delle loro preoccupazioni e che si prevede siano suscettibili di ulteriori peggioramenti per effetto del cambiamento climatico. Le attività previste, e ad oggi quasi ultimate, comprendono: (1.1) la rilevazione delle strategie adattive autonomamente messe in atto dalla popolazione, attraverso la somministrazione di circa 6000 questionari alle famiglie e l'analisi statistica dei dati

rilevati realizzata con il supporto tecnico scientifico dell'IRPPS/CNR; (1.2) la rilevazione del livello di coscienza e conoscenza del cambiamento climatico presso le istituzioni locali; (1.3) l'esplorazione dei vincoli che condizionano le pratiche adattive autonome, attraverso tecniche di teatro forum basate sulle teorie di Augusto Boal (teatro dell'oppresso); (1.4) la valutazione dei risultati da parte di esperti europei e africani; (1.5) la diffusione dei risultati in ambito accademico e professionale.

La seconda componente (WP 2) è tutta orientata allo sviluppo di metodologie per l'analisi della vulnerabilità e la progettazione delle relative misure di adattamento. Tali metodologie sono concepite per essere adattate alle competenze e risorse delle amministrazioni locali di Dar. Ad oggi sono state avviate le prime due attività: (2.1) monitoraggio del land cover attraverso immagini satellitari e indicatori di paesaggio; (2.2) monitoraggio dell'intrusione marina nella falda superficiale costiera e modellazione del fenomeno per la definizione di scenari di vulnerabilità. Nei prossimi mesi partirà anche l'attività 2.3, dedicata allo sviluppo di una metodologia per la progettazione partecipata delle iniziative istituzionali di mainstreaming degli obiettivi di adattamento nei piani vigenti. Seguirà la valutazione dei risultati (2.4) e la diffusione dei risultati (2.5) come per il WP 1.

La terza componente (WP 3) comprende le attività di capacity building delle istituzioni locali, che includono il trasferimento a tali istituzioni delle conoscenze e delle metodologie sviluppate nei gli altri due WP. La fase di definizione della strategia di capacity building (3.1) sarà conclusa per agosto 2012. Seguirà la sua attuazione (3.2) che sarà accompagnata da azioni volte a coinvolgere i principali stakeholders della città (3.3) e si concluderà con la progettazione di una serie di iniziative in 4 insediamenti periurbani della piana costiera (3.4). Come per gli altri WP, i risultati saranno valutati da un panel di esperti europei e africani (3.5) e diffusi nella comunità accademica e degli operatori dello sviluppo (3.6).

La durata delle attività è di tre anni a partire dal febbraio 2011 e l'importo complessivo è di circa un milione di euro, finanziato al 76% dalla Commissione Europea (DEVCO) nell'ambito del programma tematico Environment and sustainable management of natural resources, including energy (call 2009).

Nel complesso il progetto coinvolge oltre 20 ricercatori, tra senior e junior delle due università partner, e vede la collaborazione attiva del governo cittadino (Dar City Council) che partecipa al progetto come associato. Va segnalato che per entrambi i partner il progetto rappresenta anche un'occasione irripetibile per la formazione di giovani ricercatori e per la creazione di relazioni stabili con altre università europee e nei paesi subsahariani. Già oggi, dopo poco più di un anno di attività, sono stati conseguiti risultati rilevanti su questo piano. Per questo e gli altri risultati del progetto si rinvia alla documentazione disponibile online sul sito [www.planning4adaptation.eu](http://www.planning4adaptation.eu)

Insediamiento periurbano, Dar es Salaam, giugno 2012



Campagna di monitoraggio dei pozzi costieri, Dar es Salaam, giugno 2012

