



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

XVI Conferenza Nazionale Società Italiana degli Urbanisti

Urbanistica per una diversa crescita. Aporie dello sviluppo, uscita dalla crisi e progetto del territorio contemporaneo

Atelier 10 – Città ecologica e nuove domande di resilienza

L'ANALISI DI SCENARIO PER L'ADATTAMENTO AL CAMBIAMENTO CLIMATICO

DEFINIRE UN PROGETTO DI SOSTENIBILITA' PER LA CITTA' SUB-SAHARIANA

Università degli Studi di Napoli Federico II - Dipartimento di Architettura
Napoli, 9-10 Maggio 2013

Giuseppe Faldi

DIAEE – Dip. di Ingegneria Astronautica, Elettrica ed Energetica
Sapienza Università di Roma
giuseppe.faldi@yahoo.com

ADATTAMENTO AL CAMBIAMENTO CLIMATICO

Adattamento

“Adjustment in natural or human systems in response to actual or expected climatic stimuli or their effects, which moderates harm or exploits beneficial opportunities” (IPCC, 2001: 21)



Assunto

Pianificazione dell'adattamento al cambiamento climatico (CC) nei contesti urbani finalizzata a:

non soltanto..

→ ridurre i potenziali impatti del CC

ma anche..

→ definire un progetto futuro di trasformazione della società e del territorio verso più ampi obiettivi di sostenibilità



AFFRONTARE LA QUESTIONE DELL'INCERTEZZA NELLA PIANIFICAZIONE DELL'ADATTAMENTO

Background

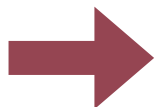
Come la pianificazione dell'adattamento nei contesti urbani si confronta con la questione dell'incertezza futura?

Incertezza correlata a:

- Livelli crescenti di complessità e dinamicità dei sistemi sociali, economici e ambientali, intrinsecamente imprevedibili
- Difficoltà nel prevedere gli effetti del CC, soprattutto ad una scala locale

Nei contesti urbani sub-Sahariani:

- incertezza nelle condizioni climatiche future a livello locale e carenza di informazioni climatiche ed ambientali storiche
- mancanza di strumenti pianificatori (o inadeguatezza degli attuali) che consentano di leggere e governare i processi dinamici in atto



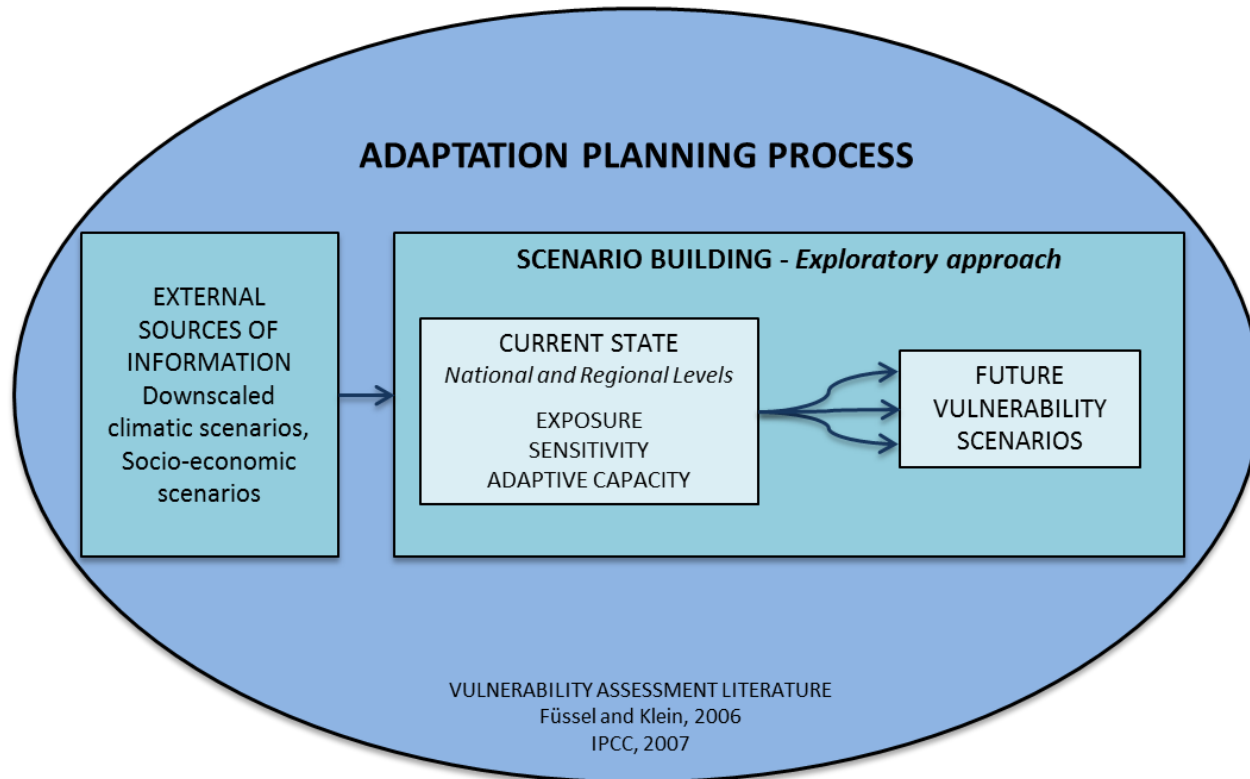
INTERESSE VERSO L'ANALISI DI SCENARIO

Domanda di Ricerca

Come può l'analisi di scenario contribuire alla pianificazione dell'adattamento nei contesti urbani sub-Sahariani, proponendo e stimolando un processo sistemico di transizione verso modelli di sostenibilità?



APPROCCIO DI FORECASTING

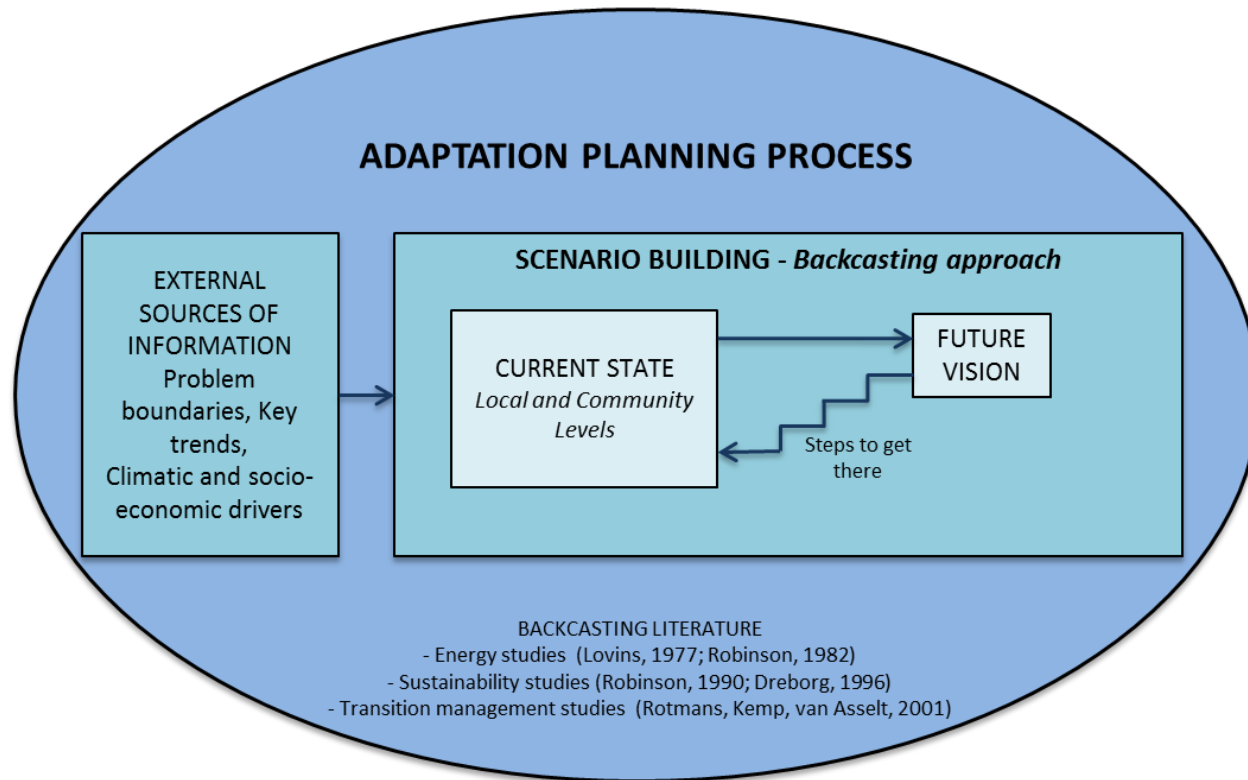


SCENARIO ESPLORATIVO ("*Che cosa è possibile che accada?*")

- Ruolo dominante negli studi di impatto e vulnerabilità al CC, soprattutto ad una scala sovra-regionale
- Esplora possibili percorsi di vulnerabilità dal presente al futuro
- Comprende le relazioni tra i differenti fattori di cambiamento
- Individua le condizioni al contorno del problema ed i trend chiave



APPROCCIO DI BACKCASTING



SCENARIO NORMATIVO (“Come è possibile raggiungere un determinato obiettivo?”)

- Non ampiamente sperimentato nella pianificazione dell’adattamento al CC
- Definisce un insieme di visioni ed immagini desiderabili del futuro
- Esplora i percorsi dal futuro verso il presente
- Individua le azioni, anche di sistema, necessarie a raggiungere il futuro desiderato

FORECASTING VS. BACKCASTING

- Esempificano due differenti concezioni del valore del futuro e delle incertezze ad esso connesse, in rapporto alle condizioni presenti di vulnerabilità della popolazione

APPROCCIO DI FORECASTING	APPROCCIO DI BACKCASTING
- Vulnerabilità come caratteristica intrinseca - Futuro, sebbene incerto, fortemente condizionato dai meccanismi attuali - Non in grado di supportare processi trasformativi, in quanto esplora i trend dominanti - Obiettivi di adattamento estrapolati dalle condizioni presenti - Approccio Conservativo	- Vulnerabilità come caratteristica contestuale - Futuro in termini utopici, come orizzonte desiderabile al di là della situazione attuale - Possiede forte carica trasformativa, in quanto, valutando il presente solo come stato di partenza, si distacca dai meccanismi attuali - Obiettivi di adattamento possono favorire processo di trasformazione - Approccio potenzialmente trasformativo



BACKCASTING PARTECIPATIVO

Participatory Backcasting Methodological Features

(based on an iterative process)

1 - Create community vision for future development
(future vision as analytical and social construct)

2 - Stakeholder involvement and learning
(importance of the process over the outcome)

3 - Develop future-present pathways
(continuous feedback between future visions and present actions)



How Backcasting can assist communities and local authorities in CC adaptation

- Define societal adaptation objectives

- Maintain a systemic perspective in reading the key features of natural and human systems and the different ways in which CC can impact them
- Set normative adaptation assumptions and define criteria of desirability for various images of the future

- Promote a learning process through social interaction, thus broadening the space for actions, behavioural alternatives and agents of change

- Organize information and enhance knowledge on climatic threats and opportunities
- Incorporate the values and preferences of different stakeholders into adaptation strategies

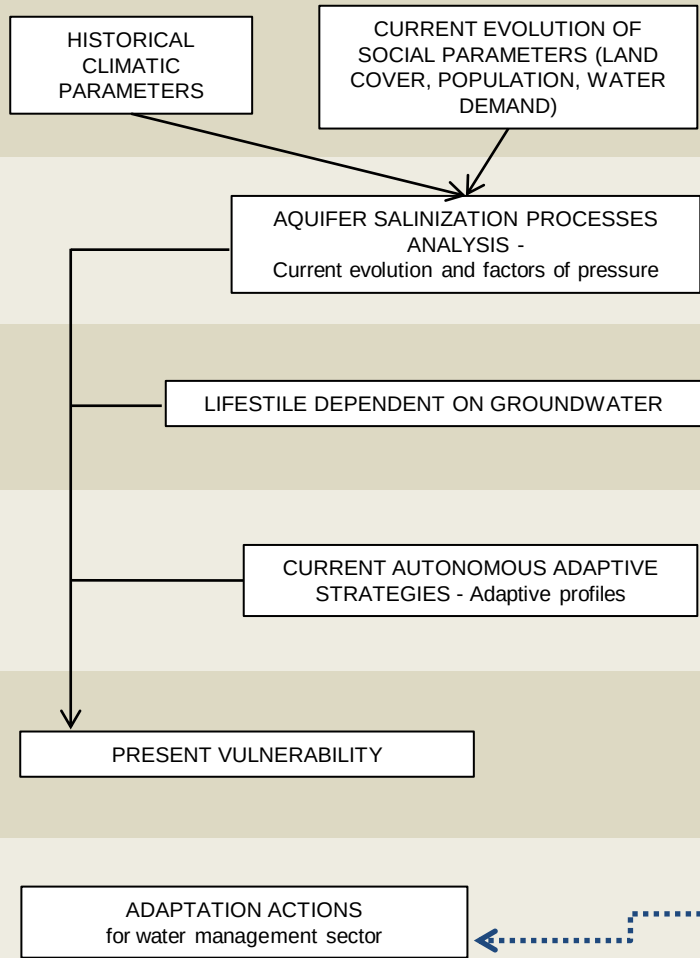
- Highlight the possible need for system transformative actions

- Connect future objectives with policy choices and adaptation actions to be applied in the present (adaptive management)
- Promote a robust decision-making process, which will close the gap between planning and implementation typical of sub-Saharan local governments
- Avoid the autonomous adaptation practices that can lead to maladaptation

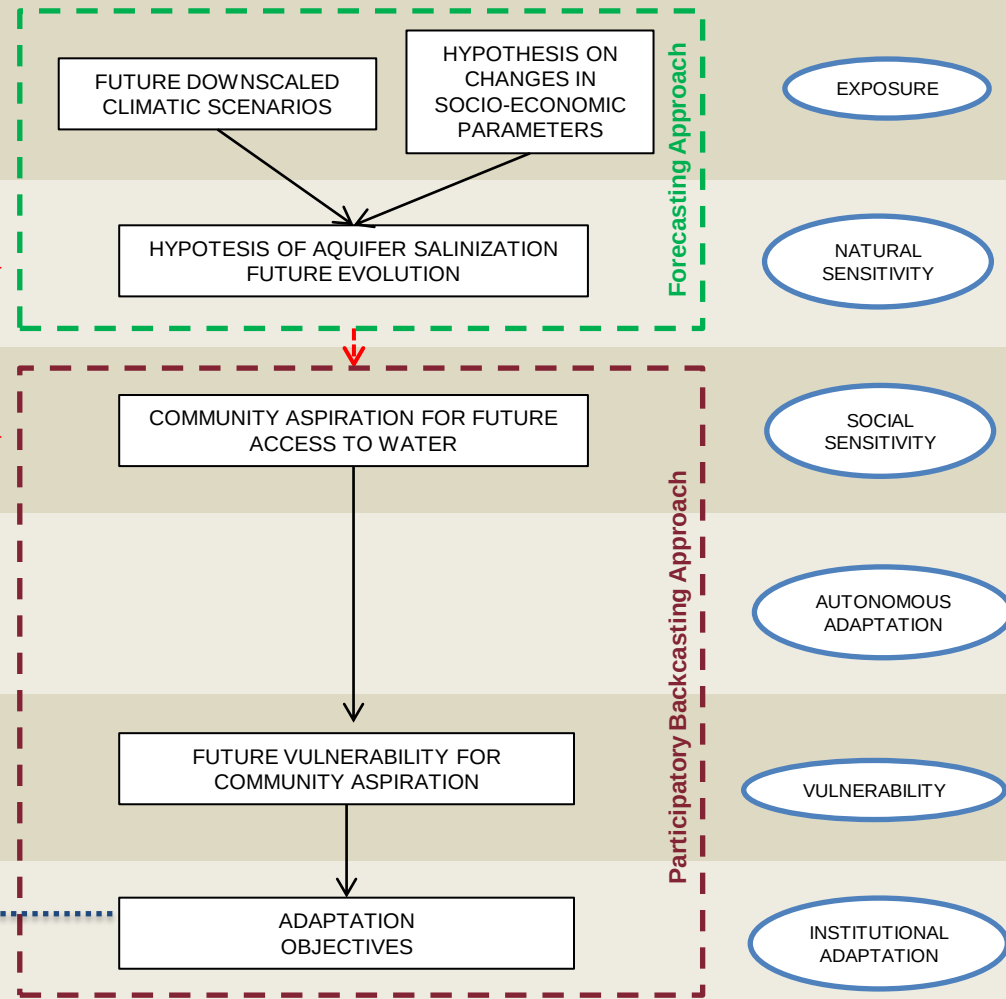


THE ACC DAR PROJECT APPROACH

PAST - PRESENT



FUTURE - SCENARIO ANALYSIS



EXPOSURE

NATURAL SENSITIVITY

SOCIAL SENSITIVITY

AUTONOMOUS ADAPTATION

VULNERABILITY

INSTITUTIONAL ADAPTATION



CONCLUSIONI

Dalle considerazioni sul ruolo e le implicazioni dell'impiego dell'analisi di scenario nella pianificazione dell'adattamento ad una scala comunitaria effettuate...

nell'ottica di un processo di adattamento finalizzato alla riduzione degli impatti del CC ed alla definizione di un progetto futuro di sostenibilità a livello comunitario

→ viene riconosciuta la potenzialità del backcasting partecipativo nel sostenere comunità e amministrazioni locali nella definizione di obiettivi di adattamento, fattori di cambiamento e possibili azioni trasformative del sistema



Passi di Ricerca Futuri

Testare applicabilità della metodologia proposta, nella parte del backcasting partecipativo, nel caso specifico di Dar es Salaam, rispetto al tema dell'accesso all'acqua

Domande emergenti

- Quale è il valore del futuro per le comunità? → valutare orizzonte temporale
- Come definire in termini sostanziali l'obiettivo di adattamento? → scelta dell'obiettivo guida





ACC DAR Adapting to Climate Change in Coastal Dar es Salaam



Grazie...

www.planning4adaptation.eu

