



**Politecnico
di Torino**

Tesi meritoria

**Corso di Laurea Magistrale in
Pianificazione Territoriale, Urbanistica E Paesaggistico-
Ambientale**

Abstract

**Nature-based solutions: An analysis of approaches and case
studies from the countries in the East and the West**

Relatori

**Prof. Patrizia Lombardi
Prof. Sara Torabi Moghadam**

Candidato

Belal Neazi

Dicembre 2022







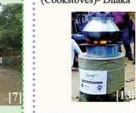


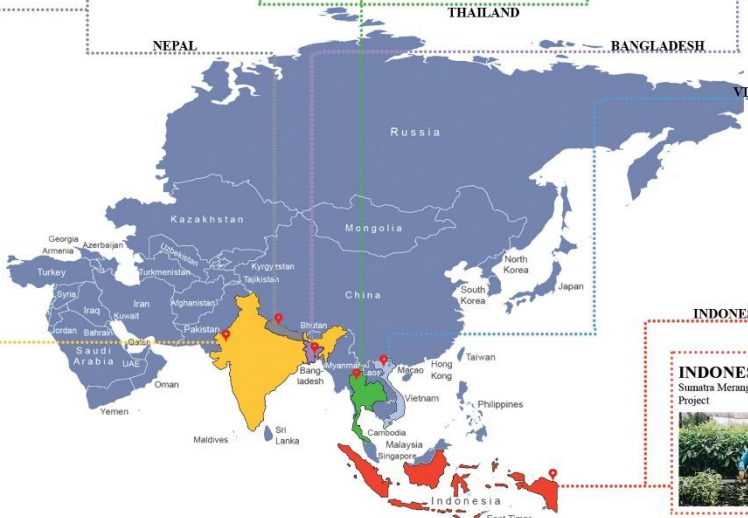






Il clima sta cambiando rapidamente e la temperatura terrestre sta aumentando. Fino ad oggi, non è stata trovata alcuna soluzione per un pianeta B. C'è bisogno di azioni urgenti per prevenire gradualmente i disastrosi effetti del cambiamento climatico. Le misure di mitigazione ed adattamento al cambiamento climatico sono diverse. Le soluzioni naturali (NBS) sono una delle possibili misure che possono essere inserite in entrambe le categorie. La IUCN definisce le NBS come azioni volte a conservare, gestire in maniera sostenibile e ricostruire ecosistemi naturali ed antropizzati e che maneggino in modo efficace problematiche sociali, portando benefici sia alle popolazioni che all'ambiente. La ricerca sulle NBS è condotta principalmente nei Paesi sviluppati, mentre è minore negli altri Paesi. Gli Stati in via di sviluppo usano diverse tecnologie innovative che non sono considerate NBS per la scarsa ricerca condotta su di esse.

Questa tesi discute le NBS e studi da Paesi asiatici ed Europei. Analizzando diversi casi studio, ricerca se le NBS nei Paesi asiatici sono più o meno efficienti che in quelli europei. Viene usata una metodologia mista adattata dagli standard globali dell'IUCN e dal manuale "ThinkNature" (finanziato da EU Horizon 2020).

Un aspetto essenziale delle NBS è la partecipazione di diversi stakeholder. Per capire meglio la partecipazione pubblica, con l'aiuto dell'approccio Start Park, è stato fatto un laboratorio con gli studenti del Politecnico di Torino. Gli studenti hanno analizzato diverse soluzioni per i problemi definiti a priori e sono stati compresi gli equilibri di potere nella decisione politica.










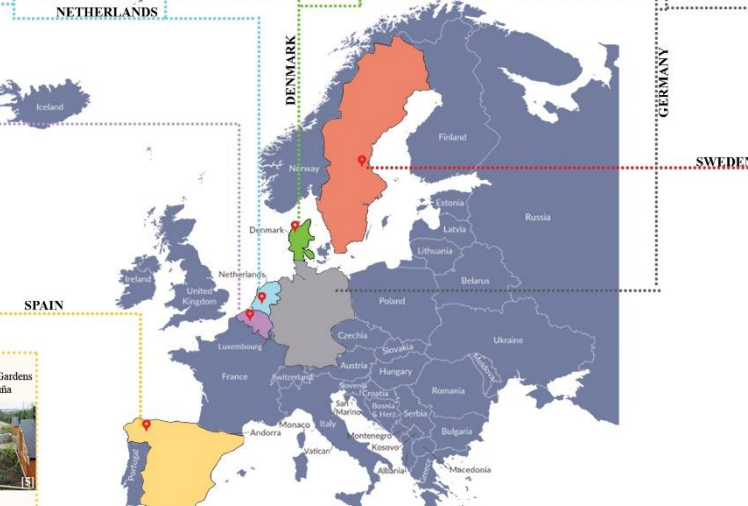






Non c'è una risposta precisa alla domanda di partenza, ma diverse informazioni sono emerse. I Paesi sviluppati possono investire più denaro nelle pratiche relative al cambiamento climatico. Ciononostante, alcuni Stati usano NBS innovative, economicamente vantaggiose e che possono portare benefici significativi anche in altri posti. In diversi continenti, le soluzioni hanno diverse ricadute sul raggiungimento degli Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibili e sull'efficacia nel risolvere problemi sociali. Questa osservazione dipende dall'obiettivo primario di un Paese - prevenire il cambiamento climatico o la povertà.

Case Studies in Asia

<p>NEPAL Local knowledge for better water availability and Bio-engineering</p>  <p>[12]</p>	<p>NEPAL Improved terracing for enhancing soil fertility</p>  <p>[11]</p>	<p>NEPAL Jholmal, Bio-fertilizer-Kavre Palanchowk District</p>  <p>[10]</p>	<p>THAILAND Climate adaptation practices-Risvangen</p>  <p>[9]</p>	<p>THAILAND Community-Based Ecological Mangrove Restoration (CBEMR)</p>  <p>[8]</p>	<p>THAILAND Living weir construction -Khon Kaen Province</p>  <p>[7]</p>	<p>BANGLADESH Soil Restoration with Biochar (Cookstoves)- Dhaka</p>  <p>[13]</p>	<p>BANGLADESH Floating Agriculture Garden (DHAP)- Gopalganj, Barisal.</p>  <p>[14]</p>	
<p>INDIA Chauka System -Lapodia village</p>  <p>[4]</p>							<p>VIETNAM Flood-based agriculture in the Upper Mekong Delta</p>  <p>[15]</p>	
<p>INDIA Climate Resilient Zero Budget Natural Farming (CRZBNF)</p>  <p>[5]</p>							<p>INDONESIA Associated Mangrove Aquaculture- Demak</p>  <p>[2]</p>	
<p>INDIA Dhara Vikas: Water security with the help of spring-shed development</p>  <p>[6]</p>							<p>INDONESIA Sumatra Merang Peatland Project</p>  <p>[3]</p>	<p>INDONESIA Subak- Bali</p>  <p>[6]</p>

© Wikipedia.org

Case Studies in Europe

<p>NETHERLANDS NBS for building a waterproof city-Rotterdam</p>  <p>[3]</p>	<p>NETHERLANDS Salt marshes for flood defence in the Dutch Wadden Sea</p>  <p>[2]</p>	<p>NETHERLANDS Room for the River (Rijn-, Meuse, Waal, & IJssel delta)</p>  <p>[1]</p>	<p>DENMARK Restoration of Lille Vildmose</p>  <p>[14]</p>	<p>DENMARK Climate adaptation practices-Risvangen</p>  <p>[15]</p>	<p>GERMANY Hamburg green roof strategy</p>  <p>[16]</p>	<p>GERMANY Green-blue climate corridor -Kamen</p>  <p>[11]</p>	<p>GERMANY Green corridors: Network of Ventilation corridors- Stuttgart</p>  <p>[10]</p>	
<p>BELGIUM Community Garden Biodroom -Antwerp</p>  <p>[7]</p>							<p>SWEDEN Water park treats-Laduviken</p>  <p>[9]</p>	
<p>SPAIN Social urban gardens of "Pla Duts"-Barcelona</p>  <p>[4]</p>							<p>SWEDEN Storm water management and urban regeneration- Malmö</p>  <p>[8]</p>	
<p>SPAIN The edible forest of Alcalá de Henares</p>  <p>[6]</p>	<p>SPAIN A Cortia: An Urban Gardens Green Network- Coruña</p>  <p>[5]</p>							<p>SWEDEN Urban farming in Högdalen</p>  <p>[7]</p>

© Wikipedia.org

Per informazioni contattare:

Belal Neazi, neazibelal@gmail.com