

OSSERVAZIONE DELLA TERRA E PARTENARIATI A SOSTEGNO DELLA GESTIONE DEL TERRITORIO

La cooperazione di tre progetti europei ha mostrato come la collaborazione sostenga le autorità locali nella gestione delle zone umide.

La sfida

Il sito di Kilombero Ramsar in Tanzania è una delle zone umide più grandi dell'Africa. La convenzione di Ramsar promuove l'uso sostenibile e responsabile delle zone umide per le attività economiche. Tuttavia, nell'ultimo decennio l'area ha registrato un aumento esponenziale dell'immigrazione. Insieme alla mancanza di diritti sulle proprietà e alla scarsità di risorse di gestione, la proliferazione delle aziende agricole e la deforestazione sono cresciute in modo incontrollato riducendo drasticamente gli habitat naturali della zona. La vasta area e la difficoltà di accesso complicano l'ottenimento di informazioni circa la situazione attuale e lo sviluppo di programmi di gestione territoriale in grado di soddisfare le esigenze nazionali e locali.

La soluzione basata sulla tecnologia spaziale

In questo contesto, il progetto belga KILOWREMP (Kilombero and Lower Rufiji Wetlands Ecosystem Management Project), il progetto europeo SWOS (Satellite-based Wetlands Observation Service) e il progetto tedesco GlobE hanno stretto una partnership per fornire al governo della Tanzania gli strumenti necessari tesi a superare le sfide spaziali che l'amministrazione si trova ad affrontare. Questa partnership contribuisce direttamente all'iniziativa GEO-Wetlands istituita di recente nell'ambito del Programma di lavoro 2017-2019 del Group on Earth Observations (GEO). Usando le immagini satellitari fornite dal programma Copernicus e dalla NASA, la partnership ha fornito alle autorità tanzaniere mappe, modelli e raccomandazioni scientifiche per la pianificazione del territorio.

I prodotti forniti mostrano i modelli spazio-temporali e le tendenze a cui è stata soggetta la pianura alluvionale negli ultimi dieci anni. Le attività antropiche come la deforestazione e l'espansione

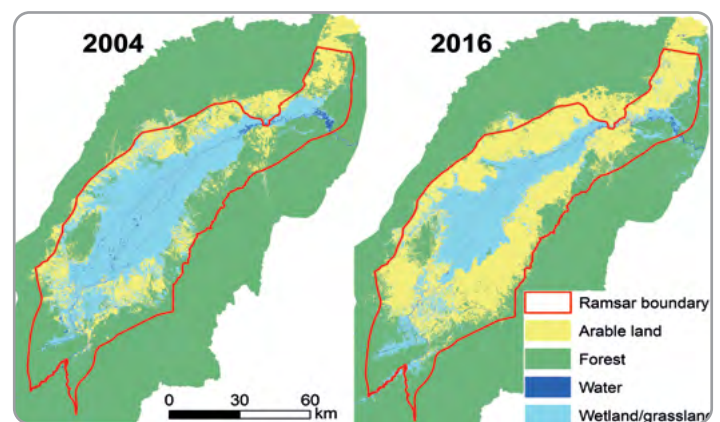
agricola hanno provocato cambiamenti nelle proprietà biofisiche del paesaggio.

Questi cambiamenti influiscono sui regimi idrici, sulla temperatura della superficie terrestre e sulla copertura della vegetazione influenzando tutti gli endemismi (flora, fauna e popolazioni locali). I cambiamenti della copertura del suolo e le proprietà biofisiche sono tracciabili dallo spazio usando diversi sensori e dati terrestri ausiliari forniti dagli utenti locali.

Vantaggi per i cittadini

L'area sta attraversando una fase di sviluppo finalizzata a modernizzare le pratiche agricole per migliorare la sicurezza alimentare e la sostenibilità. I risultati vengono usati per sviluppare strategie che consentiranno il progresso economico con una migliore conoscenza delle risorse naturali disponibili nella pianura alluvionale e l'impatto che le attività antropiche esercitano su di esse.

In passato si sono verificati conflitti tra agricoltori locali, autorità e pastori itineranti a causa della debolezza dei sistemi di gestione territoriale. La mappatura delle tendenze storiche di espansione agricola e della situazione odierna forniscono un quadro solido che faciliterà le negoziazioni e la pianificazione tra i portatori d'interesse.



Espansione agricola nel sito di Ramsar tra il 2004 e il 2016.

Area tematica



BIODIVERSITÀ E PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Regione di applicazione



KILOMBERO, TANZANIA

Missione Sentinel utilizzata



S2

Servizio Copernicus utilizzato



-

Livello di maturità dell' utilizzo



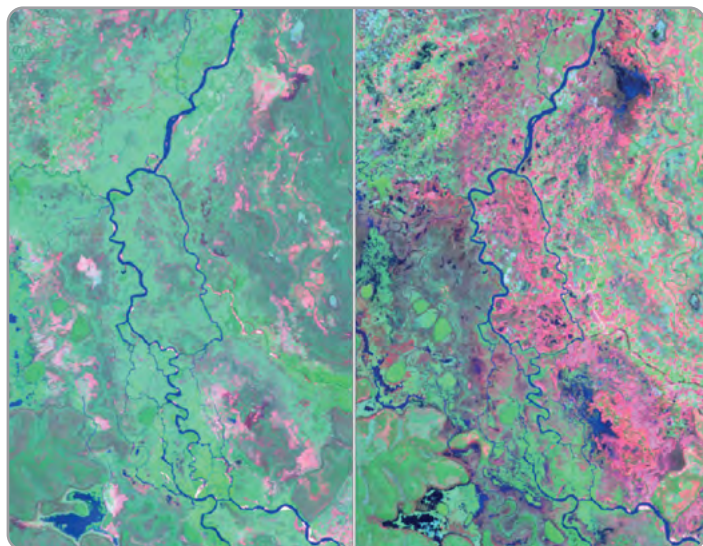
3

La creazione di questa partnership ha consentito di massimizzare le risorse investite e impedire la duplicazione del lavoro. L'uso di immagini satellitari e di prodotti cartografici liberamente consultabili ha anche contribuito a una riduzione dei costi.

Oltre ai prodotti forniti, gli utenti locali sono stati formati su come utilizzare l'osservazione della Terra per scopi di monitoraggio. Questo consentirà la continuità delle attività di monitoraggio necessarie per gli obblighi di rendicontazione di Ramsar una volta terminati i progetti, e la possibilità di replicare il processo in altre aree.

Prospettive per il futuro

L'iniziativa GEO-Wetlands facilita la cooperazione tra i diversi progetti e istituzioni con l'obiettivo comune di migliorare il monitoraggio e la valutazione dell'estensione, dello stato e delle tendenze riguardanti le zone umide globali. La collaborazione tra team multidisciplinari è fondamentale per conseguire gli ambiziosi obiettivi fissati dalle norme e dalle convenzioni internazionali. Consentire ai portatori di interesse di continuare il monitoraggio dopo il ciclo di vita dei progetti rimane pertanto un obiettivo essenziale.



Cambiamenti nella zona umida tra il 2004 e il 2016 imputabile alle coltivazioni nella palude di Ngapemba. Caratteristiche di una vegetazione rigogliosa in verde e terreni nudi in rosa. RGB: SWIR, NIR, G

“Questa analisi ha aperto gli occhi a molti portatori di interesse di questa valle in merito ai cambiamenti ambientali.”

*Pellage Kauzeni,
Ministro delle risorse naturali e del turismo della Tanzania*

Ringraziamenti

I progetti che hanno aderito alla partnership hanno ricevuto i finanziamenti dal programma Horizon 2020 dell'Unione europea, la collaborazione per lo sviluppo UE e belga, il Ministero federale tedesco dell'educazione e della ricerca, e il Ministero federale tedesco per la cooperazione e lo sviluppo economico.

Javier Muro¹, Stefanie Steinbach¹, Frank Thonfeld¹,
Costanze Leemhuis¹, Giuseppe Daconto² e Ian Games²

1. Università di Bonn, Germania

2. Enabel, Agenzia belga per lo sviluppo, Belgio

Email: jmuro@uni-bonn.de

INFORMAZIONI SU COPERNICUS4REGIONS

Questa storia di un utente di Copernicus è stata estratta dalla pubblicazione “**L'uso sempre più diffuso di Copernicus nelle Regioni d'Europa: una selezione di 99 storie di utenti da parte di enti locali e regionali**”, 2018, A cura di NEREUS, dell'Agenzia Spaziale Europea e della Commissione europea.

I casi modelli si concentrano sulle autorità locali e regionali che hanno applicato con successo i dati di Copernicus in 8 importanti ambiti di politica pubblica. Le opinioni espresse nelle Storie degli Utenti di Copernicus sono quelle degli Autori e non possono in alcun modo essere prese in considerazione per riflettere il parere ufficiale dell'Agenzia Spaziale Europea o della Commissione Europea.

Finanziato dall'Unione Europea, in collaborazione con NEREUS. Editing, impaginazione, stampa e distribuzione sono finanziati dall'Agenzia Spaziale Europea. Si applicano le disposizioni in materia di DPI. Il materiale di Copernicus4Regions può essere utilizzato esclusivamente per scopi non commerciali e previo adeguato riconoscimento.