

Set up and implementation Geo-Information System for Climate Change Vulnerability, Risk Assessment and Environment monitoring for Vietnam based on remote sensing Technology

IL PROGETTO

Il progetto prevede l'istituzione di un sistema di geo-informazione per il monitoraggio e la valutazione della vulnerabilità ai cambiamenti climatici e la valutazione del rischio basato sulla tecnologia di telerilevamento, in modo particolare è finalizzato a integrare l'attuale sistema di ricezione a terra di immagini satellitari del Dipartimento di Remote Sensing del MONRE (NRSD) con il sistema E-Goes e istituire un centro per la ricezione e l'elaborazione della telemetria Cosmos-SkyMed per il monitoraggio delle risorse naturali, del territorio e di eventuali eventi disastrosi

Il Geo-Information Center utilizzerà una stazione di ricezione satellitare radar COSMO-SkyMed per garantire con tecnologia radar il monitoraggio continuo (in *realtime*) di fenomeni naturali quali subsidenza, alluvioni, eventi estremi (inondazioni, ingressioni marine, eventi franosi) ma anche qualità del patrimonio forestale, delle zone umide, delle aree costiere dei delta del Mekong e del Red River, e la mappatura delle aree interessate. E' previsto l'utilizzo di 3 piattaforme ciascuna indirizzata a gestire specifiche problematiche: la prima è dedicata al monitoraggio delle infrastrutture osservando anche le possibili deformazioni del suolo (AWERE), la seconda alla mappatura urbana, all'utilizzo del suolo, alle inondazioni, alla deforestazione e alla gestione delle acque (MapCY) e la terza alla sorveglianza marina (SEonSE), in questa prima fase verranno predisposti dei corsi di formazione sulle tecnologie suddette.

L'approccio proposto si basa su uno specifico programma di trasferimento delle conoscenze e di sviluppo delle capacità per garantire che l'infrastruttura tecnologica impiegata diventi parte del patrimonio nazionale di competenze.

E' prevista la realizzazione di 3 casi studio:

- Subsidence monitoring.
- Saltwater intrusion assessment.
- Wetland ecological system monitoring.

BACK GROUND

Negli ultimi 50 anni, il Paese ha visto aumentare la temperatura di 0,5 gradi e il livello del mare di 20 cm. Gli eventi climatici estremi come tempeste, inondazioni e fenomeni di siccità sono aumentati sia di frequenza che di intensità. Il Vietnam sta affrontando perdite e danni che superano la sua capacità di resilienza. La situazione ha necessità di avere un sostegno sia a livello nazionale che internazionale.

OBIETTIVO

Adattamento e mitigazione al cambiamento climatico.

ATTIVITÀ PREVISTE

- Predisposizione del sistema (Geo-information Centre GIC: consegna, installazione e avvio di tutte le componenti. COSMO-SkyMed Customer User Terminal – CUT per i dati radar, piattaforme AWARE, MapCY, SEonSE).
- Trasferimento delle conoscenze e Capacity building (Corso n.1: Applicazioni per il telerilevamento, corso base, durata 2 settimane, corso avanzato: durata 2 settimane. Corso n.2: Centro applicazioni, corso introduttivo: durata 2 settimane; corso sulle piattaforme tematiche durata 3 settimane. Corso n.3: CUT, durata 3 settimane).

CONTRIBUTO A

- [Agenda 2030](#): Goal 6 Gestione sostenibile dell'acqua; Goal 11 Città e comunità sostenibili; Goal 13 Clima; Goal 14 Vita sott'acqua; Goal 15 vita sulla terra.
- [NDC Vietnam](#)
- [National Action Plan to implement the 2030 Agenda for SDGs \(SDG NAP\)](#)
- [National socio economic Development Strategy \(2011-2020\)](#)

- Sviluppo dei 3 casi di studio.
- Comunicazione e disseminazione dei dati (workshops, seminari e/o webinars).

SOGGETTI	DURATA	COSTO TOTALE DELL'INIZIATIVA
<p>Promotori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ministry of Natural Resources and Environmental of Vietnam (MONRE) • Ministero dell’Ambiente e della Transizione Ecologica (MASE) <p>Attuatori:</p> <p>e-GEOS SpA VegaStar Technology Company (azienda locale)</p>	<p>36 mesi – non ancora avviato</p>	<p>€ 350.000,00</p> <p>Finanziatore: MASE 3.000.000,00 Altri finanziatori: MONRE 500.000,00</p>

OUTPUT
<ul style="list-style-type: none"> • GIC e sue applicazioni operanti • Operatori formati • 3 casi di studio sviluppati • Materiale per la comunicazione e disseminazione prodotto