

# Renewable Energy Potential Maps for Lesotho

## Lesotho

### IL PROGETTO

Il progetto realizzerà una mappatura del potenziale energetico delle maggiori fonti rinnovabili del territorio nazionale (solare, eolico e idrico) e doterà il Lesotho di uno strumento cartografico indispensabile alla corretta pianificazione degli investimenti, contribuendo, quindi, al raggiungimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile (SDGs) e dell'Accordo di Parigi.

### BACKGROUND

Attualmente, la domanda di energia in Lesotho è superiore alla capacità di produzione di circa il 50%, fatto che rende il paese dipendente dall'importazione di combustibili, principalmente dal Mozambico e dal Sudafrica. Tuttavia, il paese ha un significativo potenziale in termini di energie rinnovabili che, se opportunamente sfruttato, potrebbe garantirgli l'indipendenza energetica.

### OBIETTIVO

Aumentare il ricorso all'energia rinnovabile.

### ATTIVITÀ PREVISTE

- Realizzazione di una mappa idrologica del paese utile all'identificazione di potenziali siti per la generazione di energia idrica.
- Realizzazione di un atlante eolico del paese utile all'identificazione di siti con maggior potenziale per la generazione di energia eolica.
- Realizzazione di una mappa delle radiazioni solari necessaria all'identificazione di siti idonei all'installazione di impianti fotovoltaici.
- Implementazione di un database GIS (Geographic Information System) per una migliore gestione e pianificazione del ricorso alle energie rinnovabili.
- Formazione di funzionari e operatori locali.

### SOGGETTI

#### Promotori:

- Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare italiano
- Ministero dell'Energia e della Meteorologia del Regno del Lesotho

#### Attuatori:

ENEA

### DURATA

Aprile 2018-Aprile 2020

### COSTO TOTALE DELL'INIZIATIVA

€ 1.205.000

Finanziatore: MATTM

Altri finanziatori: ---

### OUTPUT

- Report e mappe del potenziale eolico, solare ed idrologico del Lesotho. ✓
- Database GIS, integrato con i dati delle mappe del potenziale energetico, a disposizione del Governo del Lesotho. ✓
- Funzionari e operatori locali formati sull'utilizzo della strumentazione del GIS. ✓

### CONTRIBUTO A

- ➔ **NDC Lesotho:** aumentare le energie da fonti rinnovabili di 200 MW entro il 2020 (40 MW dall'energia solare; 35 MW dall'eolico; 125 MW dall'idroelettrico).
- ➔ **Agenda 2030:** Goal 7 - Energia sostenibile; Goal 13 - Azioni per il clima.

### STATUS DEL PROGETTO

✓ **realizzato** ✓ **in progress**