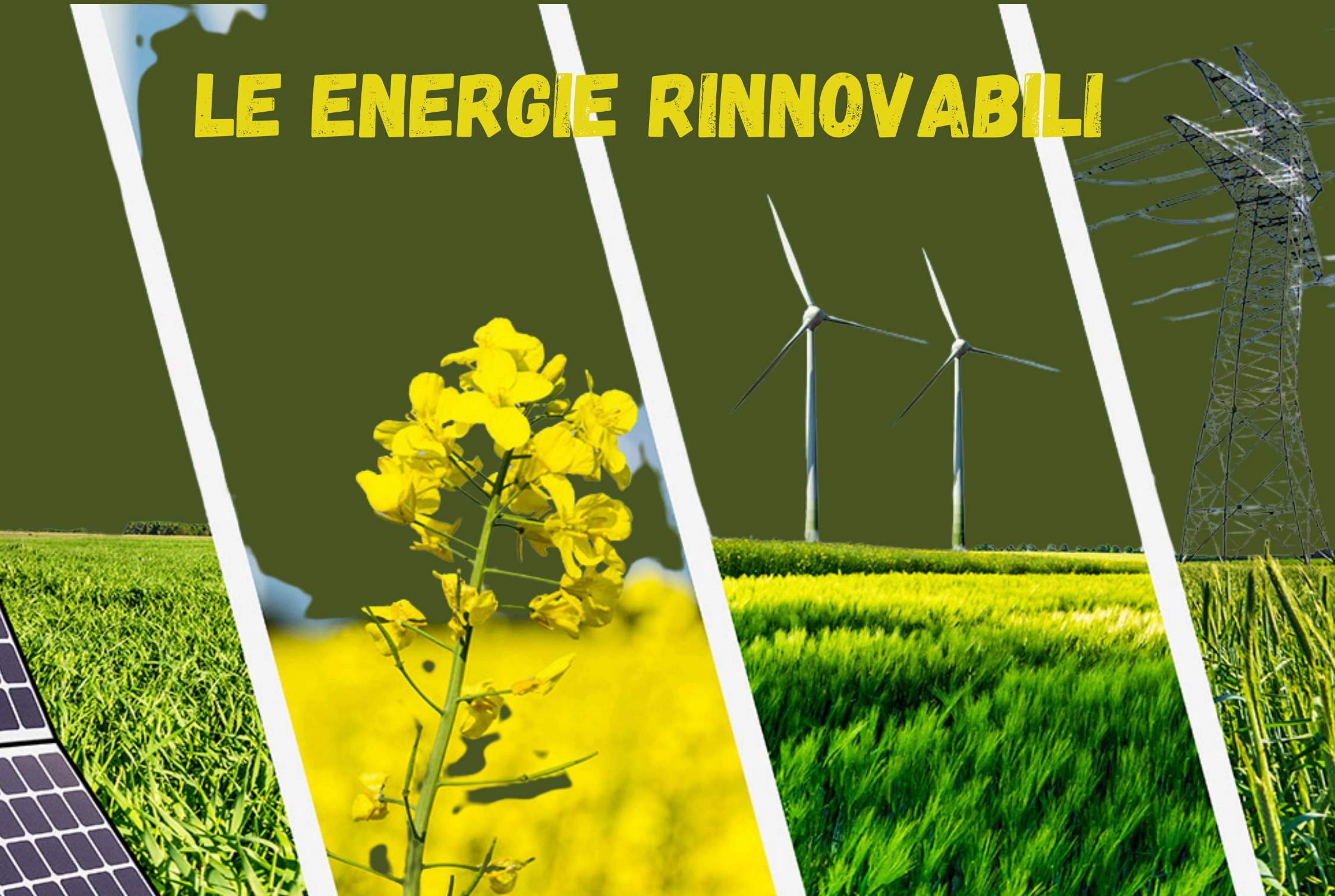


LE ENERGIE RINNOVABILI



COSA SONO?

LE ENERGIE RINNOVABILI SONO FONTI DI ENERGIA CHE PROVENGONO DA RISORSE NATURALI CHE SI RIGENERANO CONTINUAMENTE E NON SI ESAURISCONO NEL TEMPO, SONO ENERGIE "INESAURIBILI" PERCHÉ DERIVANO DA FENOMENI NATURALI COME IL SOLE, IL VENTO O L'ACQUA.

PERCHÉ SONO IMPORTANTI
SONO FONDAMENTALI PERCHÉ:

INQUINANO MENO RISPETTO AI COMBUSTIBILI FOSSILI
AIUTANO A COMBATTERE IL CAMBIAMENTO CLIMATICO
SONO DISPONIBILI IN MODO CONTINUO IN NATURA

DIFFERENZE TRA ENERGIA RINNOVABILE E NON RINNOVABILE

ENERGIA RINNOVABILE

È L'ENERGIA CHE PROVIENE DA FONTI CHE SI RIGENERANO NATURALMENTE E NON SI ESAURISCONO (O LO FANNO MOLTO LENTAMENTE).

ESEMPI:

SOLE (ENERGIA SOLARE)

VENTO (ENERGIA EOLICA)

ACQUA (ENERGIA IDROELETTRICA)

CALORE DELLA TERRA (GEOTERMIA)

CARATTERISTICHE:

DISPONIBILE IN MODO CONTINUO O CICLICO

BASSO IMPATTO AMBIENTALE (MENO EMISSIONI DI CO₂)

SOSTENIBILE NEL LUNGO PERIODO

ENERGIA NON RINNOVABILE

PROVIENE DA FONTI CHE SONO LIMITATE E SI FORMANO IN TEMPI LUNGHISSIMI (MILIONI DI ANNI), QUINDI POSSONO ESAURIRSI.

ESEMPI:

PETROLIO

CARBONE

GAS NATURALE

URANIO (ENERGIA NUCLEARE)

CARATTERISTICHE:

RISORSE FINITE

MAGGIORE IMPATTO AMBIENTALE (INQUINAMENTO, EMISSIONI)

NON SOSTENIBILE NEL LUNGO PERIODO

TIPI PRINCIPALI

-
- L'ENERGIA SOLARE :SFRUTTA LA LUCE E IL CALORE DEL SOLE PER PRODURRE ELETTRICITÀ O RISCALDARE L'ACQUA.
- L'ENERGIA EOLICA: UTILIZZA LA FORZA DEL VENTO PER FAR GIRARE LE TURBINE E GENERARE ENERGIA ELETTRICA.
- L'ENERGIA IDROELETTRICA: SFRUTTA IL MOVIMENTO DELL'ACQUA DI FIUMI E DIGHE PER PRODURRE ELETTRICITÀ.
- L'ENERGIA GEOTERMICA :DERIVA DAL CALORE INTERNO DELLA TERRA ED È USATA PER IL RISCALDAMENTO E PER PRODURRE ENERGIA.
- L'ENERGIA DA BIOMASSE :SI OTTIENE DA MATERIALI ORGANICI COME LEGNO, SCARTI AGRICOLI E RIFIUTI.
- L'ENERGIA MARINA :SFRUTTA IL MOVIMENTO DELLE ONDE, DELLE MAREE E DELLE CORRENTI.

VANTAGGI

1. SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE
PRODUCONO ENERGIA SENZA EMISSIONI DI CO₂.
2. RISORSE INESAURIBILI
FONTI COME SOLE E VENTO SONO INFINITE, A DIFFERENZA DEI COMBUSTIBILI FOSSILI.
3. RIDUZIONE DELL'INQUINAMENTO
MENO EMISSIONI DI GAS NOCIVI → ARIA PIÙ PULITA E BENEFICI PER LA SALUTE.
4. INDIPENDENZA ENERGETICA
RIDUCE LE IMPORTAZIONI DI PETROLIO E GAS, MIGLIORANDO LA SICUREZZA ENERGETICA DI UN PAESE.
5. COSTI IN CALO NEL TEMPO
TECNOLOGIE COME IL SOLARE E L'EOLICO SONO DIVENTATE SEMPRE PIÙ ECONOMICHE NEGLI ULTIMI ANNI.
6. CREAZIONE DI LAVORO
NUOVI SETTORI OCCUPAZIONALI (INSTALLAZIONE, MANUTENZIONE, RICERCA).

SVANTAGGI

1. INTERMITTENZA
FONTI COME SOLE E VENTO NON SONO SEMPRE DISPONIBILI .
2. COSTI INIZIALI ELEVATI
INSTALLARE IMPIANTI (PANNELLI SOLARI, TURBINE EOLICHE) PUÒ RICHIEDERE UN INVESTIMENTO IMPORTANTE.
3. IMPATTO SUL PAESAGGIO
ALCUNI IMPIANTI (COME LE PALE EOLICHE) POSSONO ALTERARE IL PAESAGGIO.
4. PROBLEMI DI ACCUMULO
L'ENERGIA DEVE ESSERE IMMAGAZZINATA ,MA LE TECNOLOGIE DI ACCUMULO SONO ANCORA IN SVILUPPO.
5. USO DEL TERRITORIO
GRANDI IMPIANTI POSSONO OCCUPARE MOLTO SPAZIO.
6. IMPATTO AMBIENTALE LOCALE
ANCHE SE MINORE RISPETTO AI FOSSILI, ESISTONO EFFETTI DI DIGHE IDROELETTRICHE CHE ALTERANO ECOSISTEMI.

