

# LA QUESTIONE ENERGETICA - IL NUCLEARE

## A) I BISOGNI ENERGETICI

1. ENERGIA ELETTRICA: È MENO DEL 30% DEL TOTALE DELL'ENERGIA CONSUMATA IN ITALIA. PIÙ DEL 70% SERVE PER TRASPORTI (AUTO, CAMION, ECC.), RISCALDAMENTO EDIFICI, ECC.
2. ENERGIA ELETTRICA: SOLO ALCUNI GRANDI IMPIANTI INDUSTRIALI (COME LE ACCIAIERIE) HANNO BISOGNO DI ENERGIA ELETTRICA IN GRANDE QUANTITÀ (ENERGIA CONCENTRATA)
3. LE PICCOLE AZIENDE, GLI EDIFICI, GLI ARTIGIANI, GLI ELETTRODOMESTICI, L'ILLUMINAZIONE SONO DIFFUSI SUL TERRITORIO E RICHIEDONO CIASCUNO MODESTE QUANTITÀ DI ENERGIA ELETTRICA (ENERGIA DISTRIBUITA)
4. I BISOGNI ENERGETICI SI POSSONO RIDURRE: AUMENTANDO L'EFFICIENZA ENERGETICA DEI PROCESSI PRODUTTIVI, DEI TRASPORTI, DEGLI IMPIANTI, DELL'ILLUMINAZIONE, DEGLI ELETTRODOMESTICI, ...
5. I BISOGNI ENERGETICI SI POSSONO RIDURRE: RIDUCENDO GLI SPRECHI (ISOLAMENTO TERMICO EDIFICI, ...)
6. TUTTI I FABBISOGNI DI ENERGIA ELETTRICA DISTRIBUITA SUL TERRITORIO POSSONO ESSERE SODDISFATTI DA PICCOLE CENTRALI (A BIOMASSE, FOTOVOLTAICO, EOLICO, IDROELETTRICHE), DA MINI IMPIANTI (AZIENDE AGRICOLE, CENTRI COMMERCIALI, IMPRESE ARTIGIANE, IMPIANTI SPORTIVI, SCUOLE, EDIFICI PUBBLICI E PRIVATI, ...)

## B) IL FUTURO E LA RICERCA

1. NEL FUTURO LA RICERCA E LO SVILUPPO TECNOLOGICO SI POTRÀ SVILUPPARE IN MOLTE DIREZIONI: NUOVI MATERIALI, NUOVI SISTEMI DI PRODUZIONE, NUOVI MACCHINARI, NUOVE TECNOLOGIE, ECC.

## C) IL LAVORO

1. LA COSTRUZIONE DI CENTRALI NUCLEARI GENERA POSTI DI LAVORO CONCENTRATI IN POCHE ZONE E LIMITATAMENTE A POCCHI ANNI
2. LA GESTIONE DI CENTRALI NUCLEARI GENERA POCCHISSIMI POSTI DI LAVORO (SONO INVESTIMENTI AD ALTA INTENSITÀ DI CAPITALE E BASSA INTENSITÀ DI LAVORO)
3. LE ENERGIE RINNOVABILI, IL RISPARMIO, L'EFFICIENZA ENERGETICA E LA RIDUZIONE DEGLI SPRECHI SONO IN GRADO DI GENERARE POSTI DI LAVORO E COMPETENZE PROFESSIONALI IN GRANDE NUMERO E DIFFUSI SU TUTTO IL TERRITORIO NAZIONALE (COSTRUZIONE DI PICCOLE CENTRALI, COSTRUZIONE E INSTALLAZIONE DI MINI IMPIANTI, RISTRUTTURAZIONE DI EDIFICI, SOSTITUZIONE DI MACCHINARI, DI ELETTRODOMESTICI, DI SISTEMI DI TRASPORTO, ECC.)

## D) LA DISMISSIONE DELLE CENTRALI

1. QUANDO UNA CENTRALE HA COMPLETATO IL SUO CICLO PRODUTTIVO DEVE ESSERE DISMESSA (=CHIUSA E SMANTELLATA) PERCHÈ

DIVENTA PERICOLOSA. LA DISMISSIONE DELLE CENTRALI NUCLEARI GENERA UNA GRANDE QUANTITÀ DI MATERIALI RADIOATTIVI PERICOLOSI, CHE DEVONO ESSERE TRASPORTATI E STOCCATI, CON COSTI MOLTO ELEVATI

#### **E) LE SCORIE RADIOATTIVE**

1. LE SCORIE RADIOATTIVE PRODOTTE DURANTE TUTTO IL CICLO DI VITA DELLE CENTRALI NUCLEARI DEVONO ESSERE STOCCATE, CON DIFFICOLTÀ AD INDIVIDUARE DOVE E COME, E A COSTI MOLTO ELEVATI

#### **F) I CAMBIAMENTI CLIMATICI**

1. LE CENTRALI ELETTRICHE NUCLEARI RIDUCONO I RISCHI DI CAMBIAMENTI CLIMATICI IN QUANTO RIDUCONO LE EMISSIONI DI CO<sub>2</sub>
2. L' AUMENTO DELL' EFFICIENZA ENERGETICA, LA RIDUZIONE DEGLI SPRECHI, L' USO DI RISORSE ENERGETICHE RINNOVABILI RIDUCONO LE EMISSIONI DI CO<sub>2</sub> MOLTO PIÙ DELLE CENTRALI NUCLEARI

#### **G) I COSTI**

1. IL COSTO DELL' ENERGIA ELETTRICA IN ITALIA È MAGGIORE DI ALTRI PAESI EUROPEI.
2. INVESTENDO IN RICERCA ED INNOVAZIONE PER LE ENERGIE RINNOVABILI, IL RISPARMIO, L' EFFICIENZA ENERGETICA E LA RIDUZIONE DEGLI SPRECHI IL COSTO DELL' ENERGIA ELETTRICA DIMINUISCE SENZA RISCHI, IN MODO SICURO, IN MODO CONDIVISO

3. INVESTENDO NELLE CENTRALI NUCLEARI IL COSTO DELL' ENERGIA ELETTRICA POTREBBE FORSE DIMINUIRE, MA CON GRANDI RISCHI, IN MODO NON SICURO E NON CONDIVISO

#### **H) IL NUCLEARE**

##### ASPETTI POSITIVI

1. NON PRODUCE DIRETTAMENTE CO<sub>2</sub> E RIDUCE IL RISCHIO DI CAMBIAMENTI CLIMATICI

##### ASPETTI NEGATIVI:

1. PERICOLOSITÀ INTRINSECA NEL FUNZIONAMENTO DELLE CENTRALI NUCLEARI
2. PERICOLOSITÀ INTRINSECA NELLO STOCCAGGIO DELLE SCORIE NUCLEARI
3. COSTI "NASCOSTI" ELEVATI: ADEGUAMENTO SISTEMI DI SICUREZZA, POTENZIALI INCIDENTI, STOCCAGGIO DELLE SCORIE, DISMISSIONE CENTRALI
4. DIPENDENZA DALL' ESTERO PER LA TECNOLOGIA
5. DIPENDENZA DALL' ESTERO PER L' URANIO
6. URANIO RISORSA ESAURIBILE (E CON COSTI CRESCENTI, COME IL PETROLIO)
7. MANODOPERA LIMITATA E CONCENTRATA NELLA FASE DI COSTRUZIONE
8. TOGLIE RISORSE FINANZIARIE ALLE ALTRE SOLUZIONI DEL PROBLEMA ENERGETICO (EFFICIENZA, RISPARMIO, RINNOVABILI)
9. GENERA PAURA E NON È CONDIVISO DA TUTTA LA POPOLAZIONE