

Metodi per produrre l'elettricità:

Il metodo più comune per produrre elettricità è l'elettromagnetismo, utilizzando un generatore.

È necessaria avere una potenza che permette alle turbine del generatore di muoversi.

La potenza può provenire da:

- **Acqua** → energia idrica; la forza dell'acqua permette alle pale dei mulini costruiti accanto ai fiumi di ruotare. Le dighe vengono costruite accanto ai fiumi per controllare la sua potenza, in modo tale che, le turbine delle centrali idroelettriche possono continuare a lavorare. Viene anche usata l'energia dell'acqua delle onde del mare, delle maree e delle correnti;
- **Vento** → energia eolica; la forza del vento permette alle pale dei mulini di ruotare, questa forza venne utilizzata moltissimo negli anni passati;
- **Vapore** → energia termica; la forza generata dal vapore, quando l'acqua bolle è una fonte di energia, la quale viene utilizzata fin dai tempi della rivoluzione industriale. Il calore che serve per far bollire l'acqua e produrre poi il vapore può essere generato in diversi modi, ovvero:
 1. Tramite l'utilizzo di combustibile come: carbone, petrolio, gas naturale (detto anche **combustibile fossile**, perché proveniente da piante o animali risalenti a più di 1000 anni fa). Questi combustibili sono in grado di riscaldare l'acqua contenuta all'interno

di una caldaia;

2. Tramite la **fissione nucleare**, ovvero, il processo tramite il quale atomi di uranio o plutonio vengono scissi producendo così calore;
3. Tramite **forni solari**, ovvero, specchi che riflettono su un contenitore e riscaldano l'acqua al suo interno;
4. Tramite **biomasse**, le quali possono essere ottenute da materiale animale o vegetale, ed usate come combustibile (es. il bioetanolo il quale può essere ricavato dai rifiuti urbani, e poi attraverso il processo di bruciatura produrre calore);
5. **Energia geotermica**, la quale è presente sotto la superficie terrestre. In questo caso vengono fatti dei buchi nel terreno e poi versata l'acqua su rocce calde, le quali la scaldano.
6. Tramite **celle fotovoltaiche** provenienti direttamente dalla luce le quali vengono catturate attraverso pannelli solari.