

Carbone junior

Il carbone è un combustibile fossile così come il petrolio e il gas naturale. A differenza di questi ultimi, però, il carbone è un combustibile solido.

Il carbone, il petrolio e il gas naturale hanno una diversa origine oltre che un aspetto differente. Infatti, mentre il petrolio e il gas naturale si sono formati dai resti di microscopici organismi acquatici (plancton, molluschi, coralli, ecc.), sedimentati sul fondo di antichi mari, il carbone è costituito dai resti organici di piante vissute milioni di anni fa le cui strutture e forme, sebbene modificate, sono ancora riconoscibili al microscopio. Questi vegetali, sepolti dai sedimenti, si trasformarono in carbone mediante un processo lentissimo che, grazie al calore e alla pressione, li privò dell'acqua che contenevano. Gli ambienti favorevoli alla formazione del carbone sono le vaste pianure costiere, lagunari o paludose, dove il clima caldo-umido ha sviluppato in passato un'abbondante vegetazione.

L'era del carbone iniziò verso la metà del 1600. Fino ad allora il legno era la fonte di energia più utilizzata, ma l'eccessivo sfruttamento dei boschi portò in molti paesi europei la progressiva distruzione delle foreste. Con la Rivoluzione Industriale il carbone divenne la fonte energetica più importante, perché era il combustibile che alimentava le caldaie. Fino al 1960 fu la risorsa di energia fossile più utilizzata, subendo poi la concorrenza del petrolio, più facile da estrarre e da trasportare. Oggi il carbone fossile si estrae da miniere ed è utilizzato principalmente per la produzione di energia elettrica e nell'industria dell'acciaio. Per produrre l'acciaio, infatti, viene utilizzato il coke, un combustibile solido e compatto prodotto riscaldando il carbone ad alta temperatura.