

Quando le fonti rinnovabili non bastano - energiamodomo.blogspot.com - 7-01-10

Le energie rinnovabili, estremamente necessarie e il cui contributo è auspicato aumentare considerevolmente, non potranno però essere sufficienti da sole a far fronte ai nuovi bisogni energetici. Come è noto, solare e eolico hanno per loro natura una disponibilità discontinua: sole e vento non sono sempre presenti durante giorno e notte, 7 giorni su 7. Tali tecnologie possono dunque essere sfruttate per far fronte ai fabbisogni energetici nei momenti di maggior richiesta nell'arco della giornata ma non per soddisfare le continue necessità di base di energia di un Paese. L'approvvigionamento energetico di un Paese non può dunque essere subordinato alle variazioni climatiche.

Basti pensare che per produrre la stessa quantità di energia prodotta da una centrale nucleare in un anno, sarebbe necessario installare 15000 ettari di pannelli fotovoltaici (corrispondente a 1 volta e mezzo il lago di Como o 30'000 campi di calcio).

Quante sono le risorse energetiche del pianeta?

Nonostante le varie previsioni disponibili non convergano, è importante notare che, in base alle informazioni contenute nel British Petroleum Statistical Review 2008 ed alle informazioni contenute nel World Energy Outlook 2008 della International Energy Agency, il rapporto tra riserve accertate e recuperabili e la produzione della fonte energetica considerata (ipotizzando livelli di produzione futuri costanti e pari a quelli attuali) è pari a:

GAS: circa 60 anni (~177.000 miliardi di m³)

Petrolio: circa 42 anni (~1.230 miliardi di barili)

Carbone: circa 164 anni (~ 900 miliardi di tonnellate)

Per l'uranio invece, considerando le sole riserve già identificate, sono ancora disponibili riserve per circa 5,5 milioni di tonnellate equivalenti a 100 anni di produzione elettrica ai tassi attuali .

Considerando le cosiddette riserve convenzionali, che includono sia le risorse già identificate che quelle stimate sulla base delle attuali conoscenze tecnico-ingegneristiche, si raggiungono circa 16 milioni di tonnellate di riserve equivalenti a circa 290 anni di produzione elettrica ai tassi attuali.