

La svolta nucleare

Piero Bianucci, *Vallecchi*, Firenze, 1978

Un assaggio:

Dobbiamo al Sole praticamente la totalità delle nostre risorse energetiche. Una tra le più classiche fonti di energia, per esempio, è rappresentata dalle centrali idroelettriche, che sfruttano la caduta d'acqua attraverso una condotta forzata per far girare una turbina, e quindi per produrre elettricità. Una volta caduta a valle, l'acqua ha ceduto il suo potenziale energetico e per poterla riutilizzare bisognerebbe poterla riportare nel bacino artificiale da cui proviene. Bene: a questo provvede appunto il Sole, alimentando il "ciclo dell'acqua". È il Sole a far evaporare l'acqua del mare e a sollevarla in alto sotto forma di nubi, dalle quali poi ricade in pioggia o in neve, per tornare a formare i ghiacciai, a riempire i torrenti e i laghi alpini. Così, ecco che il Sole alimenta, indirettamente, le centrali idroelettriche.

Ma anche quando bruciamo un pezzo di legno nel camino, bruciamo, in sostanza, un concentrato di energia solare: è stato il Sole, infatti, a fornire l'energia necessaria al processo chimico della fotosintesi che ha permesso alla pianta di nascere e di crescere formando il legno. E così pure il carbone è "Sole in scatola", perché è il risultato fossile di foreste fiorite centinaia di milioni di anni fa e poi sotterrate; e la benzina è in realtà "Sole liquido" in quanto anche il petrolio deriva da processi biologici in parte vegetali (e si ritorna alla fotosintesi) e in parte animali che sono stati resi possibili dalla utilizzazione della luce solare. Quanto al metano, è "Sole gassoso"...

Un solo metro quadrato di superficie terrestre, al netto dall'assorbimento atmosferico, riceve dal Sole una potenza di 1360 Watt e un piccolo giardino di duecento metri quadrati riceve in 10 ore 740 kilowattora (...)