



## L'epoca del carbone "pulito"

Le centrali di oggi sono meno inquinanti di quelle a olio combustibile. Il futuro

ADRIANO BONAFEDE

Roma

Quando si pensa al carbone, scorrono immediatamente nella nostra mente immagini legate a un'iconografia già nota: minatori con il volto sporco di fuliggine, abiti polverosi, nuvole di smog aleggianti sulle città e così via. E tutti pensano, con soddisfazione, che le centrali di produzione di energia elettrica da carbone sono quasi scomparse in Italia.

Ma davvero le centrali a carbone di oggi corrispondono a queste immagini così negative ben radicate nella nostra mente? La risposta è no. Se infatti la produzione di energia elettrica attraverso il gas naturale è quella che produce minori emissioni (a parte naturalmente tutta la produzione di energia dall'acqua e da fonti alternative), le nuove centrali a carbone si posizionano al secondo posto, mentre all'ultimo ci sono quelle a olio combustibile, le più inquinanti. «Le emissioni di ossido di azoto e di biossido di zolfo sono assolutamente comparabili con quelle da gas, mentre è soltanto l'anidride carbonica (Co<sub>2</sub>) che risulta superiore del 50 per cento», dice Andrea Clavarino, presidente di Assocarboni, l'associazione degli operatori da carboni.

Ma se invece di prendere in considerazione la sola combustione (ovvero il momento finale in cui il combustibile brucia) si esaminassero anche le fasi precedenti (estrazione, produzione, trasporto), l'inquinamento complessivo del carbone sarebbe ancora più alto di quello del gas, ma la distanza si ridurrebbe di molto. «Secondo un nostro studio - dice Clavarino - l'emissione totale del gas sarebbe di 630/670 grammi per chilowattora, contro i 780/800 del carbone».

**Il progetto FutureGen: senza emissioni di anidride carbonica**

I passi avanti nella produzione pulita di energia elettrica dal carbone non sono però finiti. «Con il progetto FutureGen - dice il presidente di Assocarboni - gli Stati Uniti si propongono di realizzare nei prossimi anni una centrale a idrogeno da 275 MW investendo un miliardo di dollari. L'obiettivo è di partire dal carbone, dal quale estrarre idrogeno producendo anidride carbonica concentrata, che è pronta per lo stoccaggio e non verrebbe più liberata nell'aria ma verrebbe spinta con delle pompe sotto terra. In questo caso avremmo emissioni zero di anidride carbonica».

In questo ambito anche Enel e Cnr hanno sviluppato un progetto da realizzare entro tre anni un impianto sperimentale che produrrà idrogeno a fianco di una delle grandi centrali elettriche a carbone italiane, da utilizzare per alimentare il trasporto pubblico e privato delle città vicine all'impianto, riducendo le emissioni legate al traffico.

Comunque, anche senza fare salti nel futuro, è possibile convertire a carbone tutte le vecchie centrali a olio combustibile ottenendo l'effetto di avere minori emissioni inquinanti. È quello, ad esempio, che chiede a questo governo l'Assocarboni.