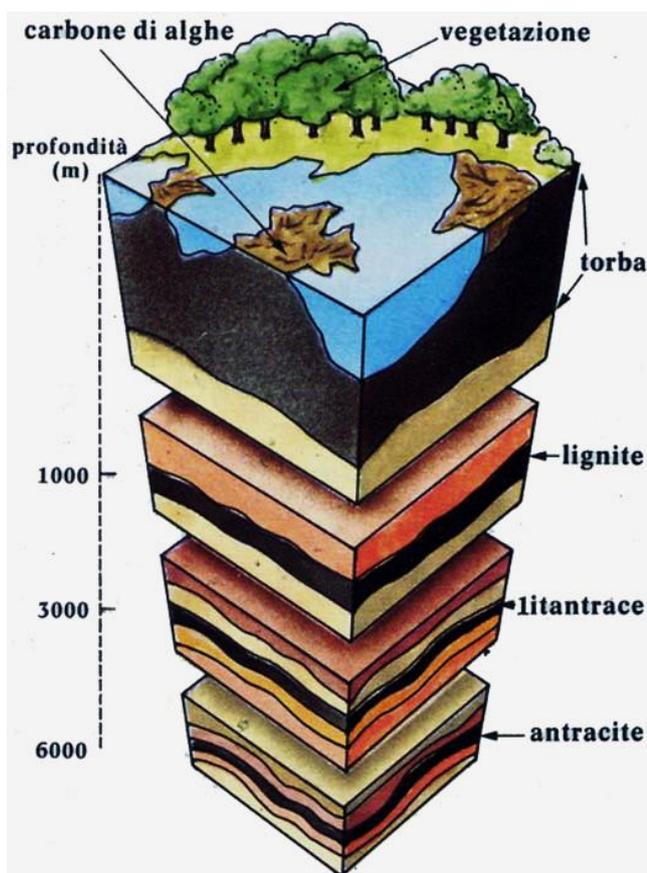


IL CARBONE INGLESE TRA PASSATO E FUTURO



A partire dal 1750, grazie alla macchina a vapore, in Inghilterra prende il via la **Rivoluzione industriale**, che sconvolgerà il sistema economico e sociale e si propagherà anche negli altri Paesi europei. L'entusiasmo per il "carbone" portò ad uno sfruttamento sempre più intensivo dei giacimenti soprattutto in Inghilterra, Germania e Francia.

Il carbone si forma da una lenta decomposizione di **materiale organico** vegetale, soprattutto in ambienti lacustri o paludosi. Le successive stratificazioni di sabbia, detriti ecc... portano i carboni più antichi a trovarsi a profondità maggiori. Invece, la lignite è spesso estratta in miniere a cielo aperto, meno pericolose per la salute dei minatori.

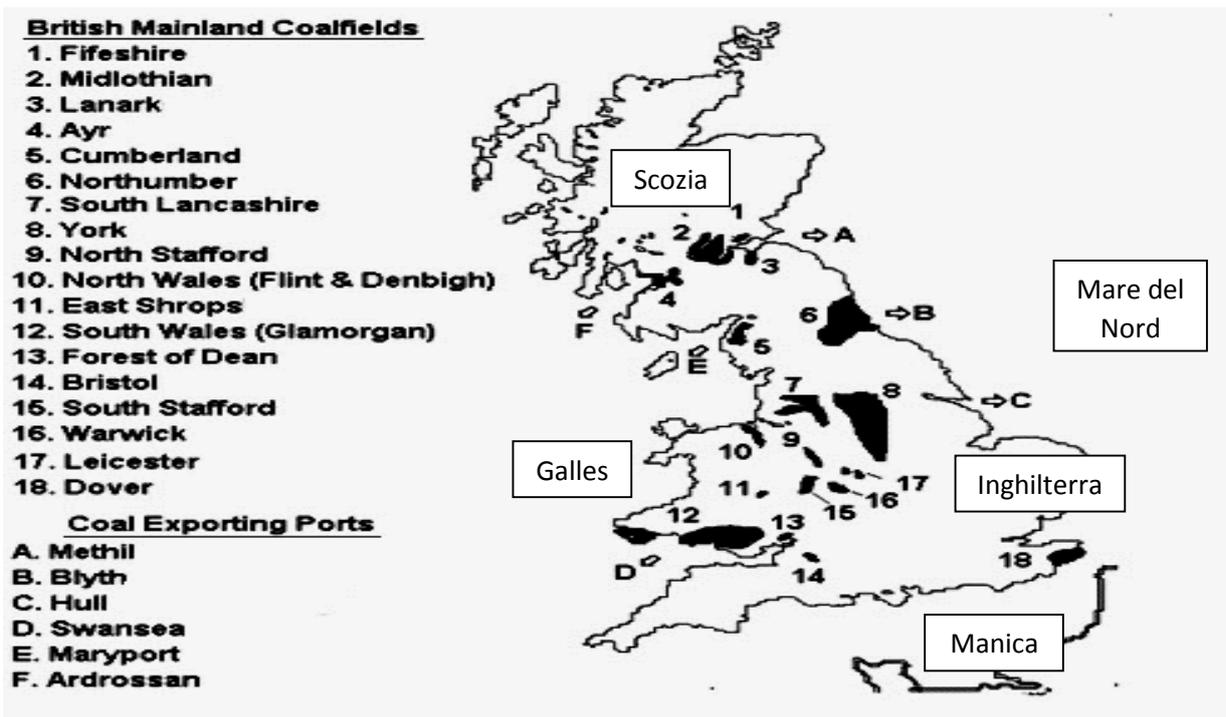
Fino a metà del 1900, il **carbone** è stata la risorsa di energia fossile più utilizzata, subendo poi la concorrenza del petrolio, più facile da estrarre e trasportare. Ma negli anni '80, a Londra, il Primo Ministro Margareth Thatcher aveva altre idee...

Margaret Thatcher, known as "**The Iron Lady**" was born in Grantham in 1925.



After the Degree in Chemistry, she became Prime Minister in 1979. The coal mining, which had started the 1st Industrial Revolution, was too expensive: so, she decided to invest in **oil extraction** from North Sea, and **importing cheaper coal** from Germany and Poland. She decided to **close many mines** in Wales and England, near the cities of York, Derby, Durham, Nottingham and Bristol. Afraid about their work, in 1984 the miners went on strike (*i minatori scioperarono*) but, finally, they surrendered. In a short time, the number of miners fell from 180.000 to just 8.000.

La cartina evidenzia le 18 maggiori **zone di estrazione** del carbone inglese attuale, e i 6 **porti** da cui viene esportato verso i Paesi esteri:

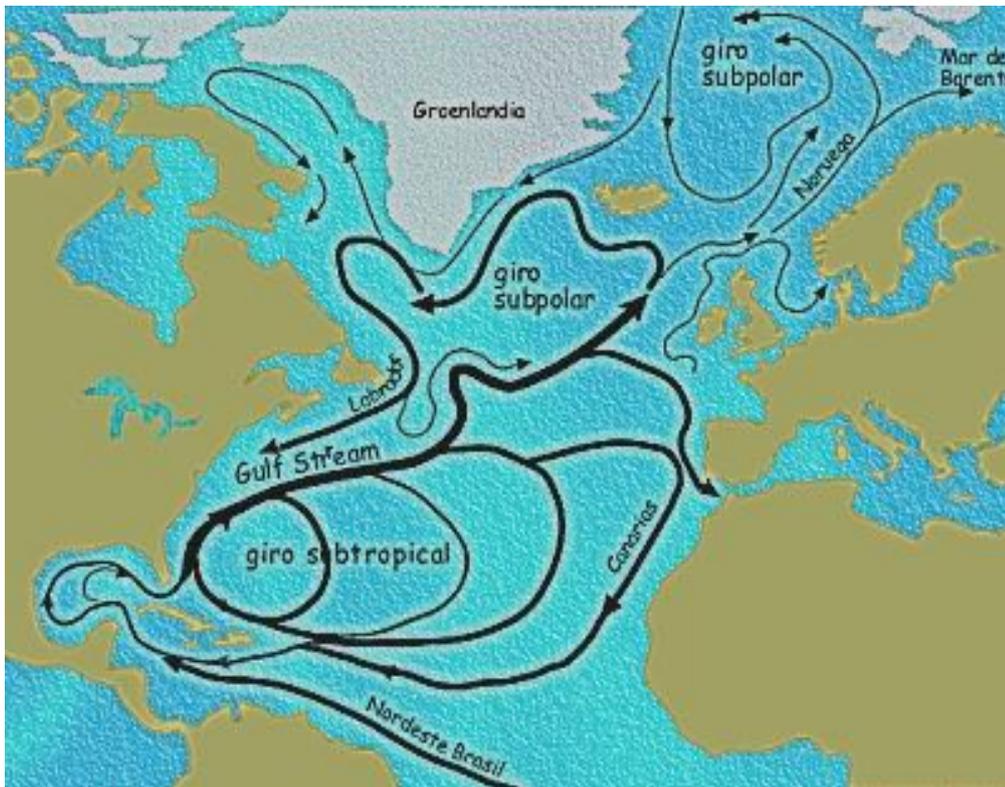
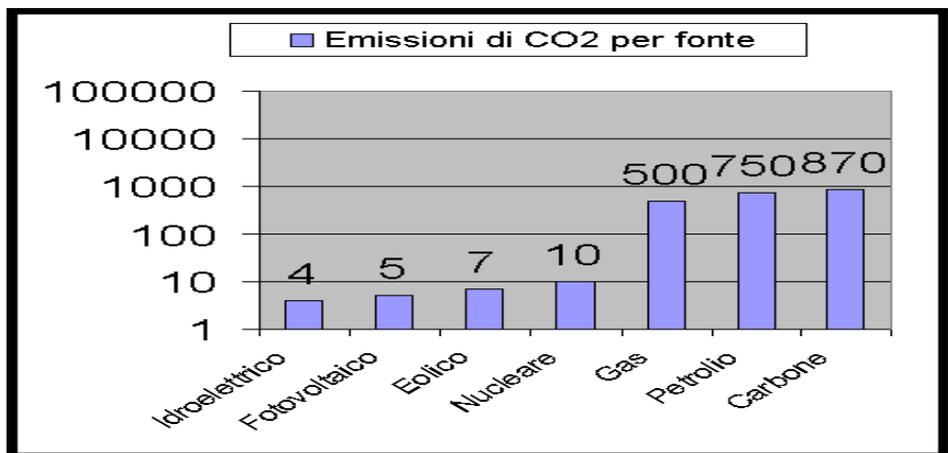


Nei Paesi industrializzati, il carbone è ormai utilizzato solo per la produzione di **elettricità** (nelle centrali termoelettriche) e di **acciaio**, in altoforni in cui viene fuso insieme al ferro. La seguente tabella evidenzia i Paesi importatori di carbone e quelli esportatori come Russia e Gran Bretagna:

Nazione	Fabbisogno (milioni di tonnellate)	Carbone estratto (milioni di tonnellate)	Importazioni (milioni di tonnellate)
Cina	1.500	1.300	200
Russia	94	320	0
Germania	280	230	50
Giappone	120	28	92
Gran Bretagna	70	130	0
Italia	11	5	6
Polonia	5	180	0
Norvegia	6	4	2

Tab. 1 – Importatori e esportatori di carbone

La **combustione del carbone** emette CO₂ (ved. grafico) e gas contenenti azoto e zolfo, dannosi poiché causano le **piogge acide**. L'anidride carbonica, poi, è insieme al metano una causa dell'**effetto serra**. Con l'aumento dei gas-serra, la temperatura media del pianeta si sta alzando, con possibili rischi per l'aumento delle aree aride, gravi danni in agricoltura, variazioni delle piogge e dei venti, scioglimento di ghiacciai.



Nel Nord Atlantico, il clima è regolato dalla **Corrente del Golfo del Messico** (vedi figura), che mitiga le temperature di Gran Bretagna, Danimarca, Islanda e Scandinavia, rendendo possibili molte coltivazioni.