

Ogni secondo
si consumano
972 barili di petrolio

In un giorno
84.003.000

Nel 2008 il mondo ha usato
31.343.280.000
barili

Un barile
contiene circa
159 litri
di petrolio greggio

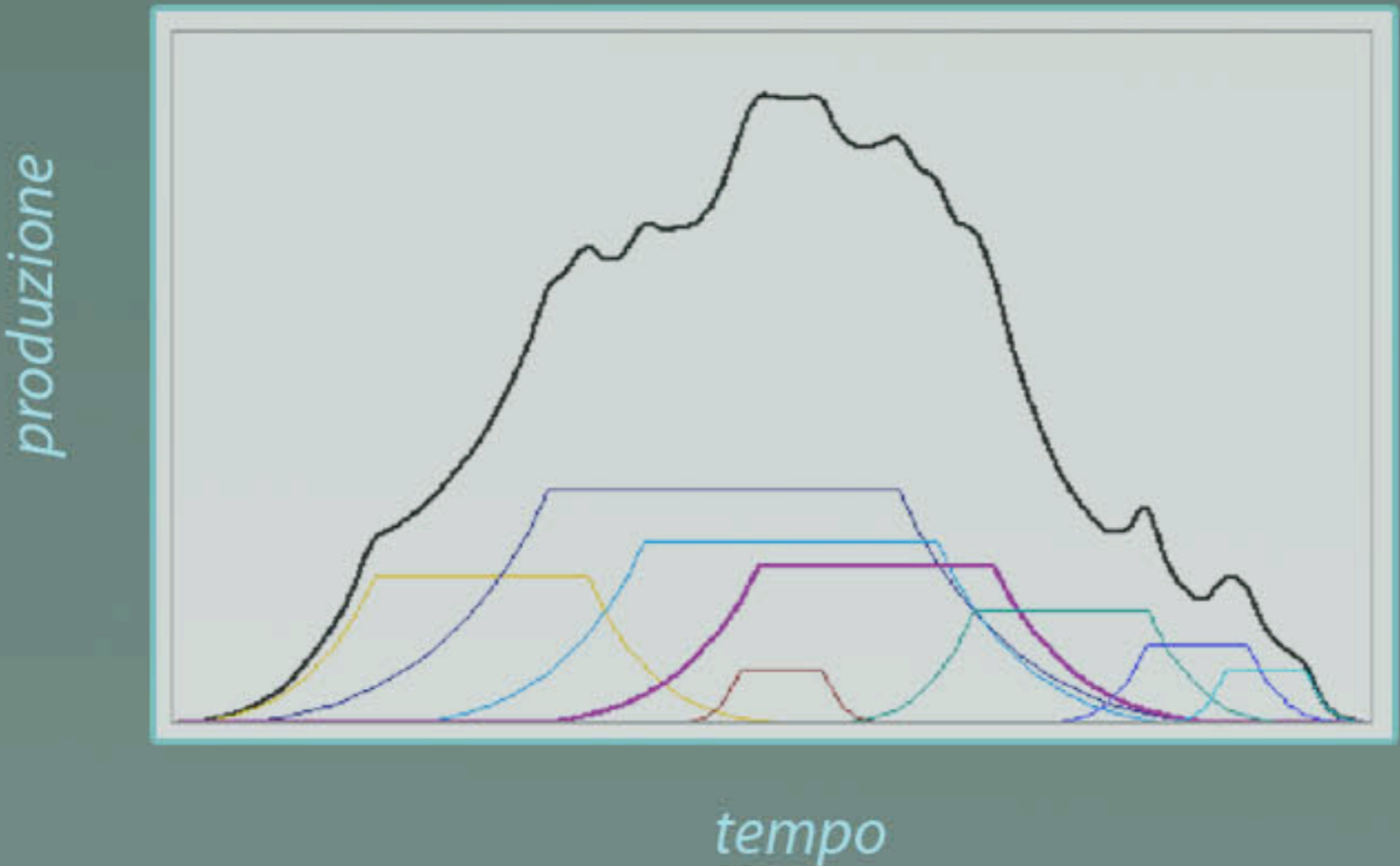
Fonte: US Energy information administration

PETROLIO-DIPENDENTI

In prossimità del PEAK OIL

L'espressione Peak Oil si riferisce al punto temporale in cui una determinata area si estrazione (un singolo pozzo, o un giacimento, o un'intera nazione) raggiunge il massimo della produzione, la massima estrazione per unità di tempo.

Rappresentato graficamente, il punto di massimo picco di estrazione è la sommità di una curva a forma di campana. La curva può subire un andamento rettilineo per un po' intorno al "picco" ma poi è inevitabilmente destinata a declinare, assottigliandosi progressivamente verso lo zero. La curva globale è data dalla somma delle curve definite dai dati provenienti dai diversi giacimenti noti (risorse).



Un numero sempre crescente di analisti e di operatori del settore petrolifero è convinto che ci troviamo molto vicino alla sommità della curva, su scala globale (gli ottimisti stimano il 2020).

Questo significa che stiamo entrando nella fase in cui l'effettiva produzione del petrolio sarà sempre più scarsa, il prodotto diventerà pertanto sempre più costoso, e lo stesso processo di estrazione diventerà più complesso, costoso, maggiormente energivoro e anche causa di maggiori emissioni di gas serra per unità prodotta.

Il peak oil non ci dice tanto che il petrolio sta per finire, quanto che stiamo per entrare in un'epoca in cui il mantenimento del corrente sistema industriale diventa sempre più difficile e costoso, economicamente e ambientalmente.

Marca l'inizio della fase dell'industrializzazione in cui la ricerca di energie alternative è condotta più ancora per necessità che per preoccupazione dello stato dell'ambiente.

Il geologo M. King Hubbert definì negli anni '50 il modello che è raffigurato dalla curva sopra riportata, detta 'curva di Hubbert', tramite analisi delle osservazioni dirette dei dati provenienti da pozzi petroliferi della EXXON. Utilizzando tale modello egli predisse con buona approssimazione il raggiungimento del momento di peak oil per gli Stati Uniti tra il 1965 e il 1970.

“ C'è un diverso e più strutturale costo che è indipendente dal costo monetario nominale: il costo della ricerca esplorativa e della produzione. Finora il petrolio è stato usato come fonte di energia, ma quando il costo dell'estrazione di un barile di petrolio diventa maggiore del contenuto energetico del petrolio stesso, la produzione cesserà indipendentemente dal prezzo monetario che il petrolio avrà ”

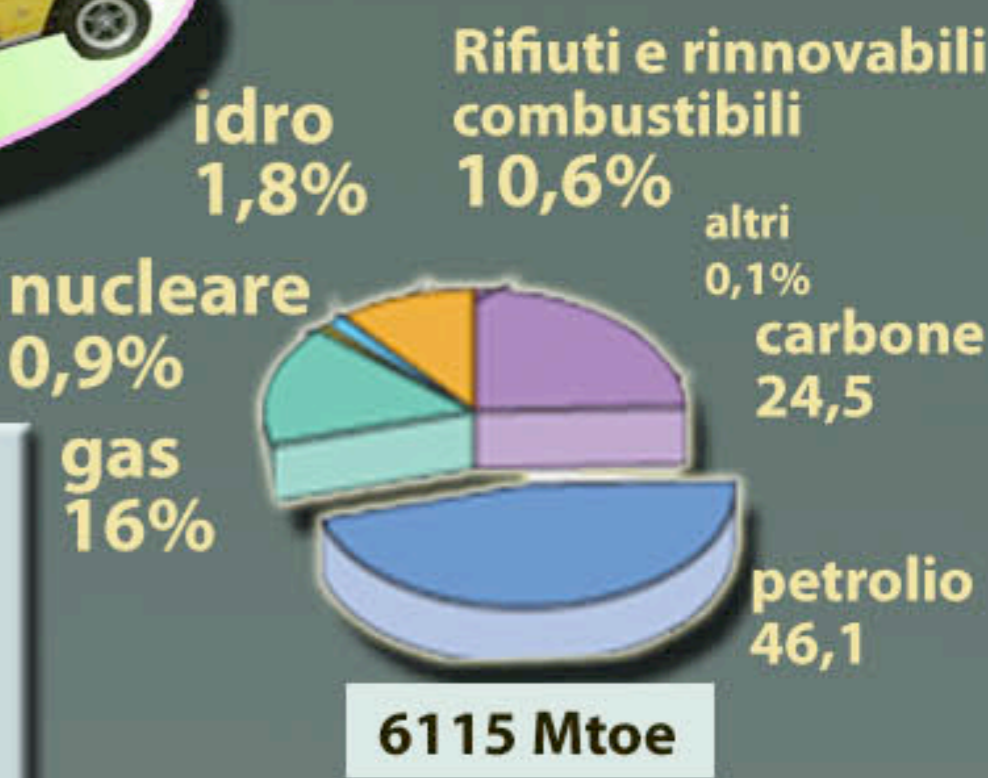
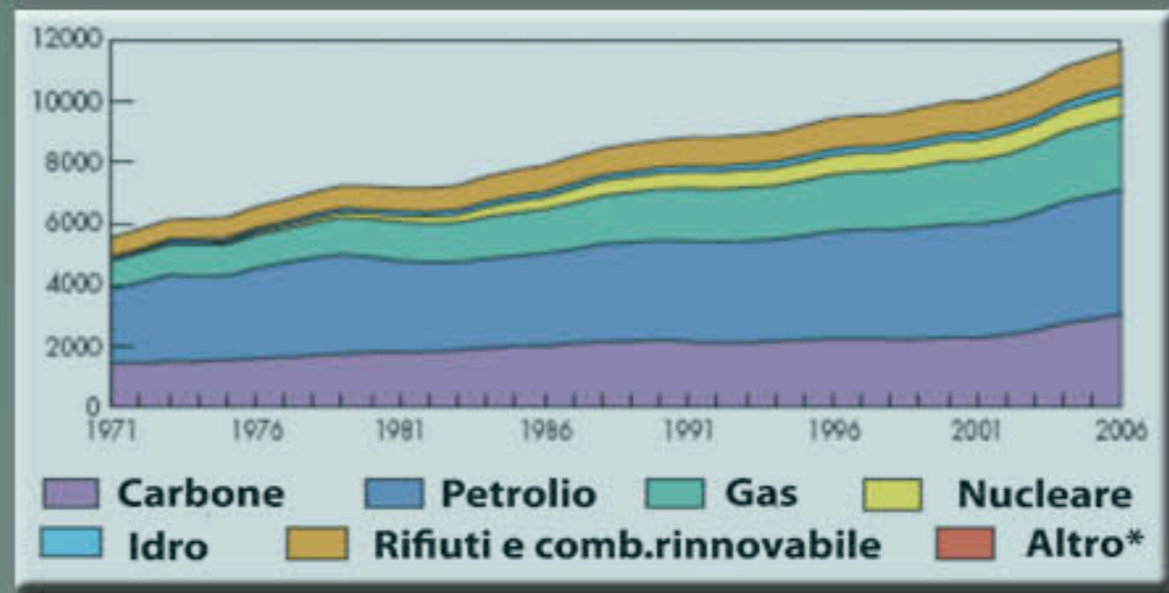
(M.K.Hubbert)

Il 1973 è l'anno considerato critico per l'emergenza della consapevolezza collettiva della pericolosa dipendenza dell'economia dell'intero modello dominante di sviluppo da una risorsa finita quale è il petrolio.

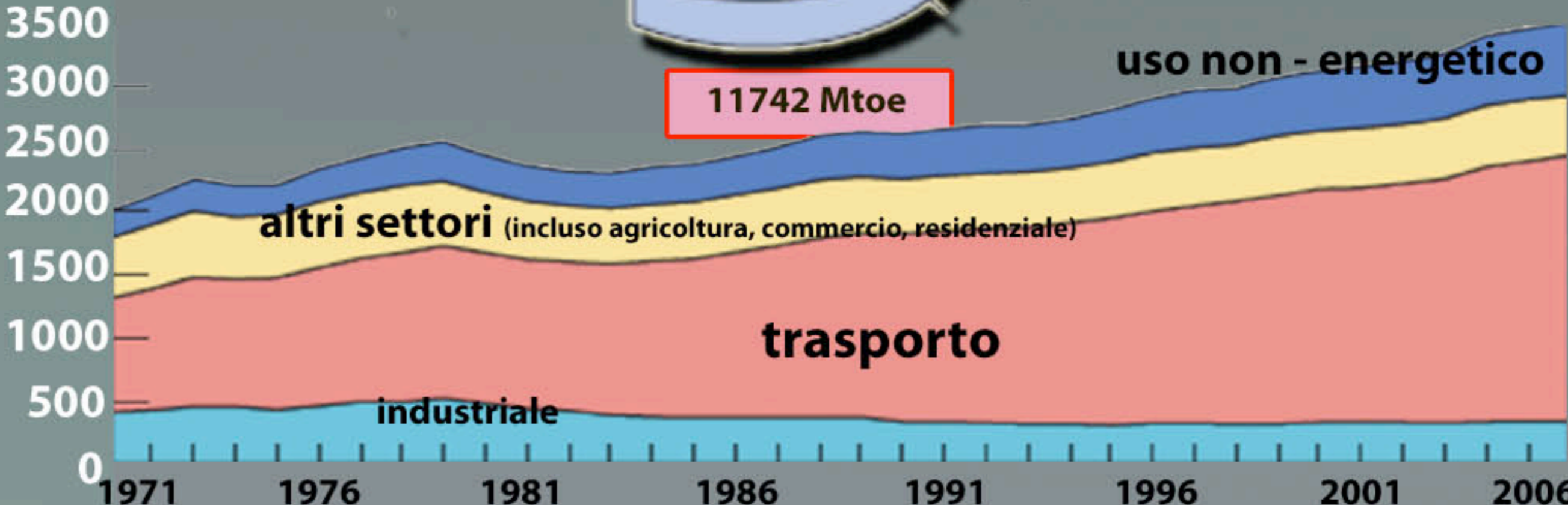
Da allora al 2006 la quantità totale di petrolio usata annualmente è aumentata, anche se proporzionalmente è diminuita la dipendenza da esso come fonte di energia, leggendo i dati su scala globale.

dagli anni '70

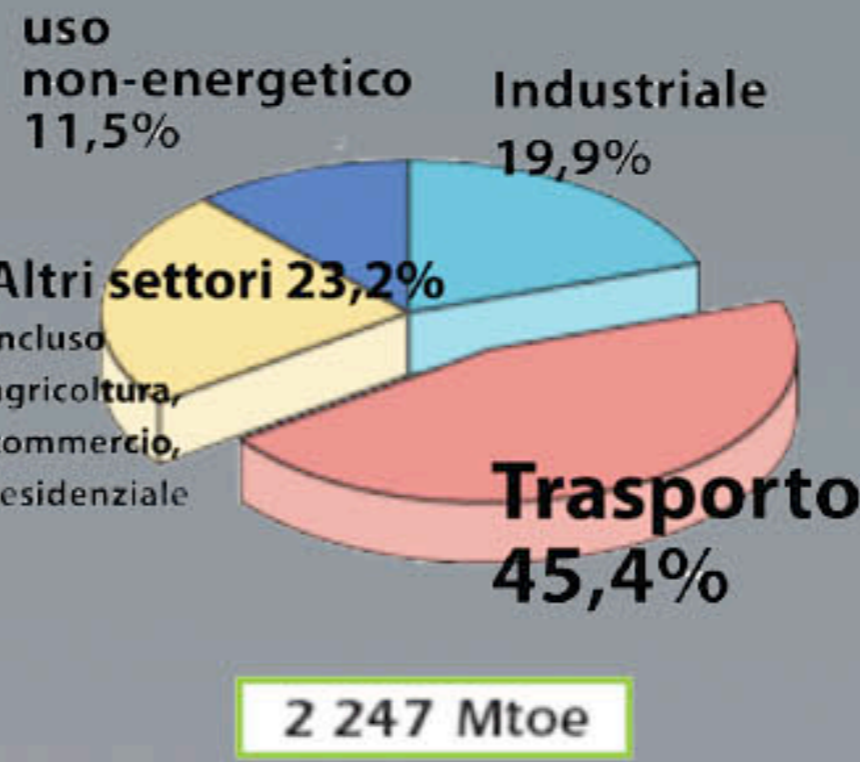
Evoluzione delle fonti primarie di energia dal 1971 al 2006 a livello mondiale.



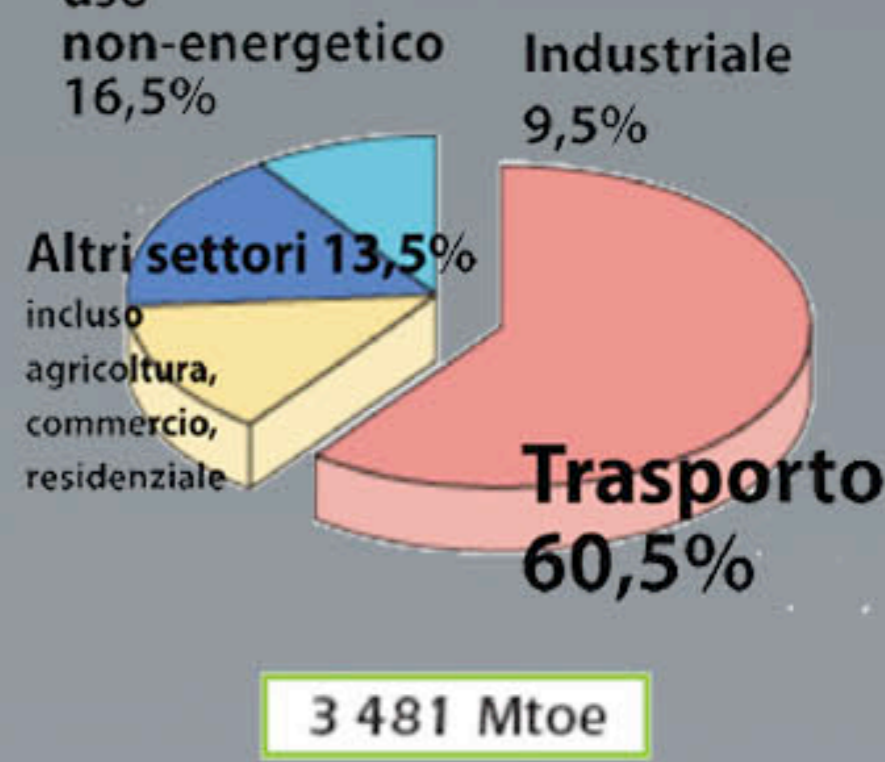
al nuovo millennio



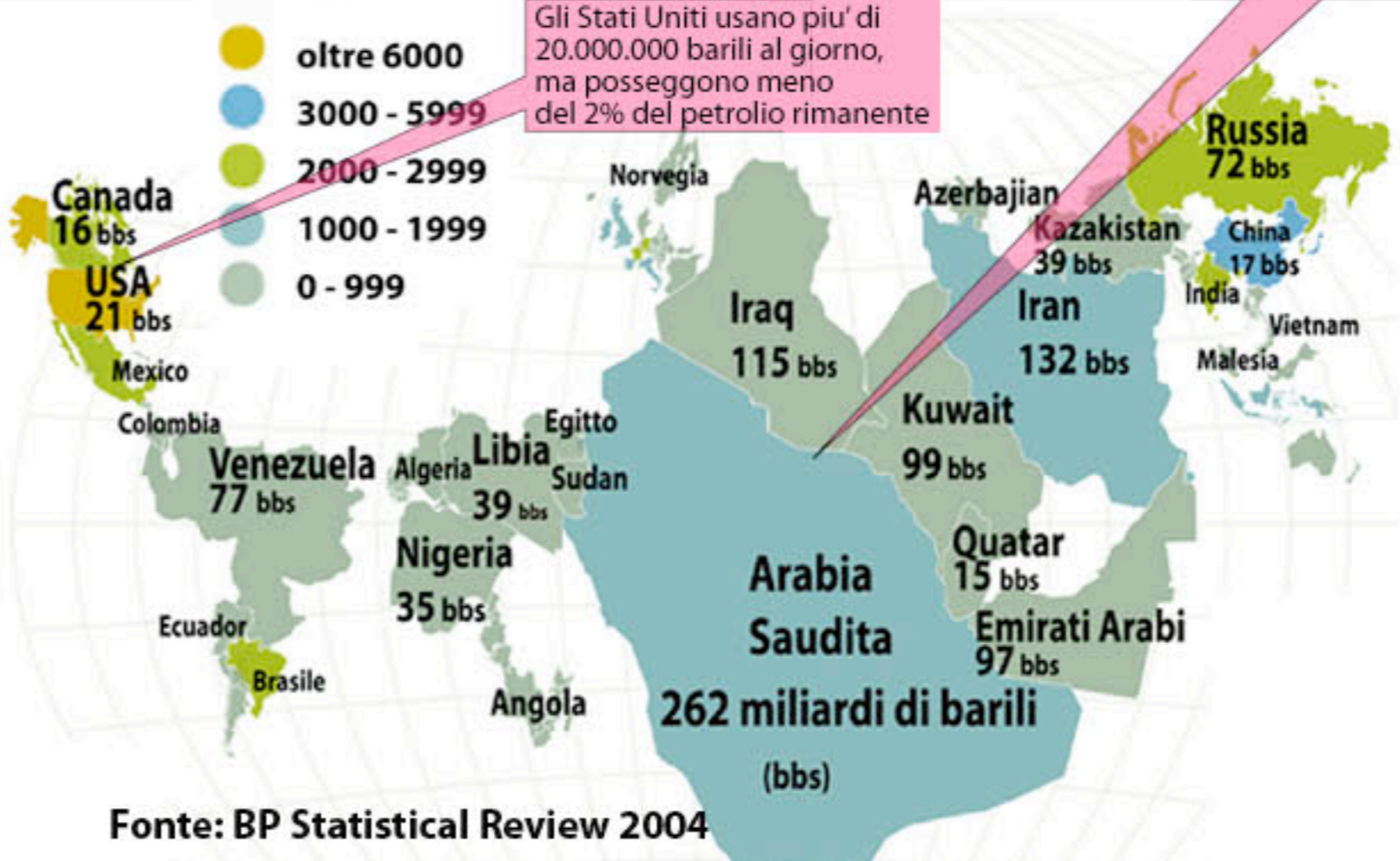
1971



2006



Uso del petrolio in migliaia di barili al giorno



Produzione di petrolio

Riserve di petrolio nel mondo	Miliardi di barili	Percentuale sulle riserve*
Arabia Saudita	262,73	22,3%
Iran	132,46	11,2%
Iraq	115,00	9,7%
Kuwait	99,00	8,4%
Emirati Arabi	97,80	8,3%
Venezuela	77,22	6,5%
Russia	72,27	6,1%
Kazakistan	39,62	3,4%
Libia	39,12	3,3%
Nigeria	35,25	3%
USA	21,37	1,8%
Cina	17,07	1,4%
Canada	16,80	1,4%
Qatar	15,20	1,3%

* giacimenti noti

