

# FACCIATA FOTOVOLTAICA AD ALTA VALENZA ARCHITETTONICA

Istituto

I.P.S.I.A. Rovigo

A cura dell'Area Politiche dell'Ambiente

# Previsioni di disponibilità del petrolio

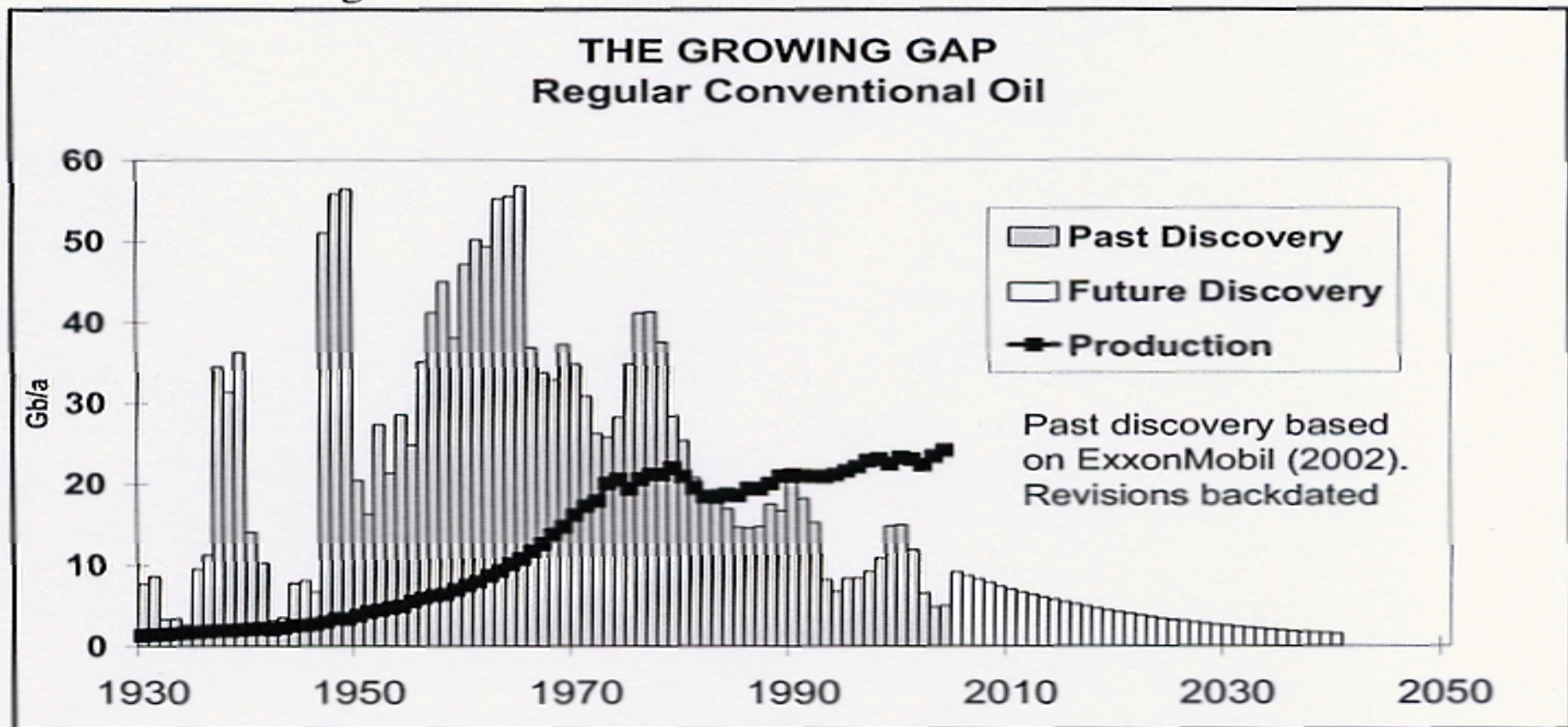


Fig.1 Discovery of Regular Oil (based on Exxon Mobil)

# BANDO MINISTERO DELL'AMBIENTE PER FACCIATE FOTOVOLTAICHE AD ALTA VALENZA ARCHITETTONICA

Il Ministero ha selezionato quattro impianti ad alta valenza architettonica cui destinare 1,6 milioni di euro.

Vincono un ospedale a Firenze, una scuola a Rovigo e due impianti sportivi a Trevignano e Imperia.

# Il progetto

- L'impianto progettato consiste in una facciata fotovoltaica della potenza nominale di 34.160 W, collegata alla rete, da installarsi presso il corpo aule, rivolto a sud e completamente finestrato, dell'IPSIA di Rovigo.

- Il progetto prevede la completa integrazione dell'impianto nell'edificio scolastico dando alla facciata esistente una rivisitazione in chiave attuale di una facciata già costituita da ampie superfici vetrate. Infatti, il primo e secondo piano dell'edificio saranno rivestiti da una facciata continua a vetri a colorazione predominante blu, costituiti da moduli a celle fotovoltaiche distanziate tra loro.

- Vista dall'esterno la facciata presenta due ampie linee d'interruzione orizzontali, aventi funzione di arieggiamento e illuminamento. I moduli sotto l'aspetto cromatico risulteranno costituiti da spazi opachi di colore blu contornati da spazi trasparenti tali da permettere il passaggio di quantità prestabilite di luce naturale, inferiori a quella attuale, arricchendo la qualità luminosa dello spazio interno. L'inserimento della facciata fotovoltaica permetterà inoltre di svolgere il compito di protezione dell'edificio dai raggi solari che, soprattutto nei mesi più caldi, apportano una gran quantità di calore all'interno dell'edificio.

- La facciata fotovoltaica, infatti, posizionata a circa 12 centimetri dalla superficie finestrata, svolge il compito di assorbire gran parte del calore fungendo pure da parete ventilata, creando l'effetto camino durante i periodi caldi, con i vantaggi conseguenti per l'ambiente interno.
- Tale impianto sarà in grado di produrre circa 27.500 kWh/anno di energia elettrica in corrente alternata, ed una quantità pari a circa 20 ton/anno di emissione di CO<sub>2</sub> evitata.

# Come era



# FASI DI MONTAGGIO



Com'è ora

