

# LA SECONDA RIVOLUZIONE INDUSTRIALE

## NUOVE FORME DI ENERGIA

### ELETTRICITÀ

SFRUTTATA A SCOPI INDUSTRIALI

PRODOTTA DA

CENTRALI A CARBONE

CENTRALI IDROELETTRICHE (sfruttavano la forza dell'acqua)

anche per ILLUMINAZIONE PUBBLICA DELLA CITTÀ

### PETROLIO

INIZIA AD ESSERE UTILIZZATO SU LARGA SCALA

### NUOVE INVENZIONI

#### MOTORE A SCOPPIO

COMBUSTIONE DI UNA MISCELA ARIA-BENZINA

sistema perfezionato nel 1885 dagli scienziati tedeschi DAIMLER e BENZ

#### MOTORE DIESEL

brevettato nel 1892 dall'ingegnere DIESEL

alimentato a NAFTA

derivato del petrolio

adatto ai grandi mezzi di locomozione

## nasce l'INDUSTRIA CHIMICA

### CARBONATO DI SODIO (SODA)

il chimico SOLVAY mise a punto il processo industriale

utilizzato per PRODURRE

VETRO

DETERGENTI e VARI PRODOTTI CHIMICI

### FERTILIZZANTI ARTIFICIALI

per l'agricoltura permetteva di aumentare la produzione

### COLORANTI ARTIFICIALI

nuovo impulso all'industria tessile

## nasce la TECNOLOGIA DELL'ACCIAIO

### L'INDUSTRIA SIDERURGICA inizia a produrre l'ALLUMINIO

metallo a basso prezzo

### si diffonde l'utilizzo dell'ACCIAIO

nel 1856 Bessemer scoprì che la GHISA POTEVA ESSERE TRASFORMATA IN ACCIAIO INSUFFLANDO DELL'ARIA NEI FORNI DI FUSIONE

si ottiene eliminando il carbonio dalla ghisa

LEGA più dura e resistente del ferro

venne utilizzata nella costruzione di binari, navi, cladaie, locomotive, armi ed edifici