

1936-40

millenovecentotrentasei-quaranta

1936



Ettore Majorana

- **Ettore Majorana** (1906-1938) ipotizza che il neutrino coincida con la sua antiparticella.
- **Emilio Segré** (1905-1989) servendosi di sostanze radioattive scopre il primo elemento prodotto artificialmente, il tecnezio.
- **Hans Spemann** (1869-1941) propone il concetto di clonazione.

- **Alan Mathison Turing** (1912-1954) concepisce un'ipotetica macchina che dovrebbe decidere sulla verità delle proposizioni mediante una successione finita di operazioni ben definite (algoritmi).

- **Nasce l'asse Berlino** - Roma cui aderisce ben presto anche il Giappone.

- **Inizia la guerra civile spagnola** (1936-1939). Dopo la vittoria, **Francisco Franco** (1892-1975) farà della Spagna uno stato autoritario.

- **In Sudafrica** viene inaugurata la politica di segregazione razziale.

- **Cesare Pavese** (1908-1950) pubblica la raccolta di poesie "Lavorare stanca".

- **Charles E. J. Le Corbusier** (1887-1967) rivoluziona l'architettura costruendo su sostegni in cemento, dando aria e luce alle abitazioni con ampie terrazze.

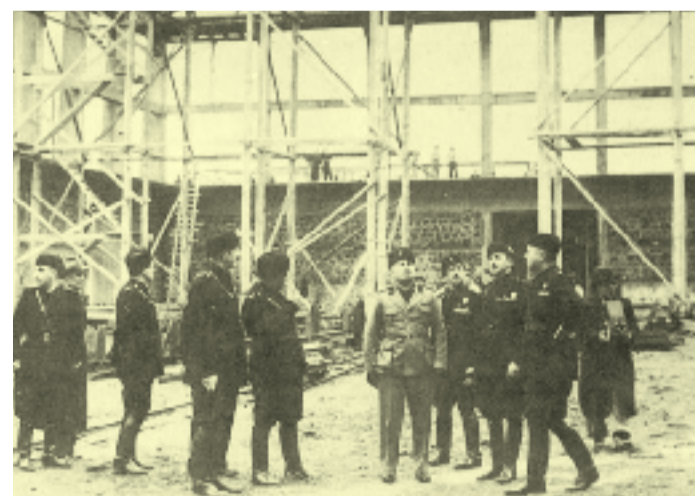
- **Charlie Chaplin** (1889-1977) dirige e interpreta "Tempi moderni".

1937

- **Majorana** pubblica sul Nuovo Cimento quello che sarà il suo ultimo lavoro: "Teoria simmetrica dell'elettrone e del positrone".

- **Carl Anderson** (1905-1991) e **Seth Neddermeyer** (1907 - 1989) trovano una nuova particella nei raggi cosmici che identificano con la particella di Yukawa. Ora si sa che la particella di Anderson (muone) e quella di Yukawa sono mesoni di tipo differente.

- **Claude E. Shannon** (1916-2001) teorizza che i circuiti a relé possono essere usati per valutazioni logiche.



- **Il Giappone intraprende** la conquista sistematica della Cina, ponendosi in grave conflitto con gli Stati Uniti e le altre potenze democratiche.

- **A Roma** vengono inaugurati gli stabilimenti di Cinecittà.

- **Jean Renoir** (1894-1981) dirige il film "La grande illusione".



Pablo Picasso: Guernica

1938

- **Picasso dipinge** "Guernica" sotto la spinta dell'emozione suscitata dal bombardamento sulla piccola città basca effettuato dagli aerei tedeschi durante la guerra civile spagnola.

- **Hans Albrecht Bethe** (1906-2005) formula la teoria sul modo con cui il Sole e le stelle producono energia attraverso reazioni nucleari.



La famiglia Fermi in viaggio per l'America

- **A Enrico Fermi** viene attribuito il premio Nobel per il lavoro sulla radioattività artificiale e sui neutroni lenti. Da Stoccolma proseguirà per l'America, decidendo di non tornare in Italia perché sua moglie, Laura Capon, era ebrea.

- **Si pratica** per la prima volta, in Italia, l'elettroshock sull'uomo per trattare gravi patologie psichiatriche.

- **Le truppe tedesche** invadono l'Austria che viene annessa al III Reich (Anschluss).

- **A Monaco** si riuniscono i rappresentanti di Francia, Gran Bretagna, Italia e Germania, per risolvere la crisi germano-ceca. Gli accordi raggiunti incoraggiano Hitler a proseguire nella sua politica espansionistica.

- **Il regime fascista** promulga le leggi razziali. I cittadini italiani di origine ebraica sono espulsi dalle scuole e i loro beni confiscati. Inizia la diaspora degli scienziati ebrei.

- **Si dà inizio** alla produzione industriale del nylon.

- **Laszlo Biro** (1899-1985) inventa la penna a sfera.

- **Muore Gabriele D'Annunzio** (1863-1938), poeta, romanziere, drammaturgo e uomo politico, esponente del decadentismo.

1939



Lise Meitner e Otto Hahn nel loro laboratorio

- **Ernest Hemingway** (1899-1961) pubblica "Per chi suona la campana".

- **Jean Paul Sartre** (1905-1985), pubblica "La nausea".

- **A Berlino Otto Hahn** (1879-1968) e Fritz Strassmann (1902-1980), proseguendo gli studi iniziati con Lise Meitner (1878-1968), pubblicano i risultati delle osservazioni, eseguite sul finire del 1938, sui nuclei d'uranio che, bombardati da neutroni, si dividono emettendo un'energia straordinaria.

- **A Copenaghen Lise Meitner**, assieme al nipote **Otto Frish** (1904 - 1979), interpreta teoricamen-

te, nel quadro del "modello a goccia" del nucleo, il fenomeno della fissione nucleare.

- **Si comprende** che i neutroni supplementari, emessi nella disintegrazione dell'uranio possono innescare un processo di reazione a catena. Francis Perrin calcola la massa critica necessaria a permettere una tale reazione.

- **Si pubblicano** gli "Eléments de mathématiques", di **Nicholas Bourbaki**, pseudonimo di un gruppo di matematici che vollero restare anonimi.

- **Italia e Germania** firmano il Patto d'acciaio, naturale sviluppo degli accordi firmati nel 1936.

- **Hitler e Stalin** firmano il patto di "non aggressione" che prevede, come clausola segreta, la spartizione della Polonia.

- **Le truppe tedesche** invadono la Polonia: Francia e Inghilterra dichiarano guerra alla Germania. Inizia la seconda guerra mondiale.

1940

- **Einstein** invia al Presidente degli Stati Uniti d'America, **F. D. Roosevelt** una lettera in cui gli prospetta la necessità di agire per lo sviluppo delle armi nucleari.



Adolf Hitler in un manifesto di propaganda

- **I tedeschi** costruiscono il primo aereo a reazione.

- **Esce il film** "Ombre Rosse" di John Ford.

- **Primo trapianto** della cornea.

- **Le armate tedesche** invadono il Belgio, l'Olanda, il Lussemburgo e la Francia.

- **Mussolini** decide l'entrata in guerra dell'Italia.



Londra sotto il fuoco dell'aviazione tedesca

- **Nella battaglia d'Inghilterra** la RAF sconfigge l'aviazione tedesca.

- **Otto Frisch e Rudolf Peierls** (1907-1995) presentano al governo inglese un rapporto sulla fattibilità delle armi atomiche.

- **Konrad Zuse** (1910-1995) costruisce "Z3", calcolatore a relé: usa il sistema binario, la virgola mobile e la programmazione su nastro perforato.

- **Renato Guttuso** (1912-1987) dipinge "La Crocifissione".

- **Esce in Inghilterra** il romanzo "Buio a mezzogiorno" di **Arthur Koestler**, spietata critica dei processi staliniani di Mosca.

- **Escono i films:** "Quarto potere" di Orson Welles e "Il grande dittatore" di Charlie Chaplin.