

## Qualche data della vita di Leonhard Euler

- 1707, 15 aprile: nasce a Basilea, da Paul Euler, pastore protestante, che era stato allievo di Jakob Bernoulli, e da Margaret Bruckner, figlia di un pastore.
- 1720: entra all'Università di Basilea, dove Johann Bernoulli scopre subito il talento matematico del giovane e gli dà lezioni private di matematica.
- 1723: ottiene il Master in filosofia con un lavoro su Cartesio e Newton. Nello stesso anno comincia gli studi di teologia, senza particolare entusiasmo. Passa quindi a matematica, grazie anche all'intervento di Johann Bernoulli presso il padre Paul.
- 1726: completa gli studi all'Università di Basilea, con un lavoro su, tra gli altri, Cartesio, Newton, Galileo, Jakob Bernoulli, Taylor e Wallis. Pubblica il suo primo articolo, sulle curve isocrone in un mezzo resistente.
- 1727: partecipa al gran Premio dell'Accademia di Parigi, che non vince, arrivando secondo, ottimo risultato per giovane laureato. Nello stesso anno lascia Basilea per San Pietroburgo, dove arriva il 17 maggio. Lavorerà all'Accademia delle Scienze, fondata due anni prima dalla zarina Caterina I, moglie di Pietro il Grande, nel dipartimento di fisica e matematica.

Il nome originale di San Pietroburgo era Sankt Piter burkh, in olandese, perché in Olanda lo zar aveva vissuto e studiato. L'apostolo San Pietro era il suo patrono, ed a lui si deve il nome della città: niente, però, impedisce di pensare che, tra i due Pietro, era il vivente che voleva essere ricordato.

Per costruire la città, che sarebbe nata dal nulla sulle paludi della Neva, Pietro il Grande si rivolse al ticinese Domenico Trezzini, nato ad Astano nel 1670 e che nella nuova città sarebbe morto nel 1734. Tra il novembre 1994 e il febbraio 1995, al Museo Cantonale d'Arte di Lugano si tenne l'importante esposizione "Domenico Trezzini e la costruzione di San Pietroburgo" e in quell'occasione fu pubblicato, a cura dello stesso Museo, un volume con il medesimo titolo: ad esso rimando per gli approfondimenti del caso (316 pagine, fr 60.-). Il Trezzini ebbe la fortuna che ben pochi architetti hanno avuto: quella di progettare, e veder realizzata, un'intera città. Ne ricordo due: Le Corbusier (Charles-Edouard Jeanneret-Gris, La Chaux-de-Fonds, 6 ottobre 1887 – Roquebrune-Cap-Martin, 27 agosto 1965), che progettò il piano di Chandigarh, capitale dello Stato del Punjab in India, e Oscar Niemeyer (Rio de Janeiro, 15 dicembre 1907 – Rio de Janeiro, 5 dicembre 2012) che progettò tutti i più importanti edifici di Brasilia, la capitale del Brasile;

- 1730: diventa professore di fisica all'Accademia, di cui diventa membro a tutti gli effetti.
- 1733: diventa senior della cattedra di matematica.
- 1734: sposa Katharina Gsell, di famiglia svizzera, dalla quale avrà tredici figli. Solo cinque, però, sopravviveranno oltre l'infanzia.
- 1735: cominciano i suoi problemi di salute. Una fortissima febbre mette in pericolo la sua vita.
- 1736-37: pubblica *Mechanica*, nel quale, per la prima volta, la dinamica newtoniana viene presentata in termini di analisi matematica.
- 1740: la sua reputazione in campo scientifico è già altissima, anche perché, sia nel 1738 sia nel 1740, vince il Gran Premio dell'Accademia di Parigi.
- 1741: lascia San Pietroburgo per Berlino, all'Accademia delle Scienze, invitato da Federico il Grande. Continua però a ricevere una parte di stipendio dalla Russia, per la quale scrive libri e compie ricerche. Durante la sua permanenza a Berlino scrive circa 380 articoli e libri sul calcolo delle variazioni, sui moti planetari, su artiglieria e balistica, sull'analisi, sulla navigazione e costruzione di navi, sul moto della Luna, sul calcolo differenziale e le *Lettere ad una principessa prussiana*.

- 1759: dopo la morte di Maupertuis assume la direzione dell'Accademia di Berlino, ma senza il titolo di presidente. In effetti, i suoi rapporti con Federico il Grande non erano felicissimi. La presidenza fu offerta nel 1763 a D'Alembert, che la rifiutò.
- 1766: ritorna a San Pietroburgo. Poco dopo diventa quasi totalmente cieco.
- 1771: nonostante un'operazione alla cataratta, diventa del tutto cieco, ma, grazie alla sua notevole memoria, può continuare i suoi lavori sull'ottica, sull'algebra e i movimenti della Luna. Stranamente, se si tien conto che i migliori lavori un matematico li svolge prima dei quarant'anni, è dopo il ritorno in Russia che Euler produce circa la metà di tutta la sua opera, nonostante la cecità. Molto importante fu l'aiuto che gli diedero i figli Johann Albrecht, della cattedra di fisica dell'Accademia di San Pietroburgo, e Christoph.
- 1773: muore la moglie Katharina.
- 1776: sposa la sorellastra di Katharina, Salome Gsell.
- 1783, 18 settembre: muore a San Pietroburgo. Quel giorno diede lezioni di matematica a un suo nipotino, fece qualche calcolo alla lavagna sui movimenti dei palloni, discusse con due suoi collaboratori, Lexell e Fuss, su Urano, pianeta appena scoperto. Verso le cinque della sera, colpito da un'emorragia cerebrale, disse "Sto morendo", poi perse conoscenza. L'Accademia di San Pietroburgo continuò a pubblicare opere di Euler per circa cinquant'anni ancora.