

Norbert Wiener, una vita per la cibernetica

di Umberto Bottazzini

Ex-prodigy, è il titolo che Norbert Wiener (1894-1964) ha dato al primo volume della sua autobiografia. Un bambino prodigio che cresce sotto la guida del padre, il suo «più stretto mentore» che diventerà «il suo più caro antagonista», col quale misurarsi in un continuo confronto. Leo Wiener, professore di lingue e letterature slave ad Harvard, insegna al piccolo Norbert l'algebra e la geometria «a una età così tenera che si può dire siano cresciute come una parte di me stesso». E poi il latino, il greco, il tedesco e l'inglese. Norbert ha poco più di undici anni quando inizia gli studi universitarie diciannove quando ottiene il dottorato in filosofia con una tesi di algebra della logica. Com'era usuale all'epoca per gli studenti americani, progetta di trascorrere un periodo di formazione in Europa. Scartata l'ipotesi di studiare con Peano, perché ormai la sua stagione migliore è finita, nel settembre 1913 il giovane Norbert si presenta a Cambridge da Bertrand Russell presentato da una lettera del padre. Russell, ricorda Wiener, «mi persuase che per fare un adeguato lavoro in filosofia della matematica avrei dovuto conoscere la matematica meglio di come la conoscessi allora». A Cambridge insegna Hardy, e il suo corso è per Norbert una vera e propria rivelazione. Il semestre successivo si trasferisce a Gottinga, dove segue le lezioni di Landau e Hilbert e, soprattutto, frequenta la Società matematica. Da quegli incontri impara che «la matematica era non solo una materia che si poteva studiare ma anche discutere e vivere». Il periodo di formazione post-dottorale è interrotto dallo scoppio della guerra, ma l'avvenire intellettuale di Wiener è ormai deciso. *I'm a mathematician*, sono un matematico, è il titolo del secondo volume della sua autobiografia. Le pagine autobiografiche di Wiener costituiscono la traccia naturale per i due volumi pubblicati, per curiosa coincidenza, in questi giorni. Wiener si poteva considerare a buon diritto un *bramin*, come in gergo si indicava la gente di Harvard, e tuttavia subì lo scacco di una mancata assunzione nella prestigiosa università. Trovò invece un posto al Mit, un'istituzione che — osserva Montagnini — all'epoca doveva apparire come una specie di officina di tecnici. «Eppure è proprio quest'innesto del fine *bramin* nel mondo dell'ingegnere con le mani sporche di grasso a costituire il tratto principale della biografia intellettuale di Wiener». Un matematico capace di raffinate ricerche nel campo dell'analisi e interessato ai problemi delle sue applicazioni. Questo tratto lo avvicina a John von Neumann, con il quale Wiener strinse negli anni Trenta un rapporto di amicizia e di collaborazione scientifica che si intensificò negli anni della Seconda guerra mondiale. In quegli anni maturano le idee di un nuovo campo di ricerca, che trovano forma nel celebre volume *Cybernetics* (1948). «Cybernetics è per Wiener il libro di una vita», scrive Montagnini. «E il testo in cui vanno a confluire e prendono senso gran parte dei fili che era andato intessendo fin da ragazzo». È il libro che inaugura una nuova stagione nella scienza, quella che stiamo ancora vivendo.

Leone Montagnini, «Le armonie del disordine. Norbert Wiener matematico-filosofo del Novecento», Istituto Veneto di scienze, lettere e arti, Memorie della Classe di Scienze Fisiche, matematiche e naturali, voi. 43, Venezia 2005, pagg. 314, € 25,00;

Flo Conway, Jim Siegelman, «L'eroe oscuro dell'età dell'informazione», Codice edizioni, Torino 2005, pagg. 550, € 32,00.