

Alan Turing. La persecuzione di un genio

Ci sono tre cose che, indiscutibilmente, sono associate alla figura di Alan Turing: la matematica, il computer e la mela. Se le prime due possono essere intuitive e facilmente associabili, se non si conosce la vicenda, la terza resta quanto meno enigmatica. E proprio quest'ultimo termine, che deriva da Enigma (dal greco ànimma - concetto o frase difficili da comprendere) fu il perno attorno al quale si è dipanata la sua storia.

Alan nasce a Londra il 23 giugno 1912. Fin dalla prima infanzia dimostra subito la sua predisposizione per gli studi scientifici, in particolare il giovane è attratto dalla matematica per la quale sembra avere una vera e propria passione. Compie i suoi studi presso il S. Micael, ottenendo a fatica il diploma per incomprensioni con i docenti che allora prediligevano maggiormente gli allievi portati per gli studi classici. Nel 1931 è ammesso al King's College dell'Università di Cambridge dove si laurea nel 1934 con il massimo dei voti. Inizia così il suo viaggio nella matematica, confrontandosi con studiosi contemporanei e ragionando attorno a concetti complessi che sconfinano nella filosofia. E' affascinato dai teoremi di Godel (sulla completezza della logica e sulla incompletezza della matematica) e ciò lo porta a concepire la sua tesi di laurea che, con modalità più intuitive, descrive una macchina capace di eseguire dei calcoli rispettando proprio le deduzioni elaborate dai teoremi di Godel. Questo progetto, che noi oggi chiamiamo computer, è definito dagli informatici "macchina di Turing universale". Comprende un sistema di ingresso per inserire i programmi (allora concepiti come nastri o schede perforate) ed una testina scrivente in grado di fornire i risultati su carta. La tecnologia dell'epoca era piuttosto rudimentale, ma Turing aveva aperto un mondo che si sarebbe evoluto in fretta. Incombevano infatti le esigenze di intelligence per i timori di un possibile nuovo conflitto che, come nube minacciosa, si addensava sull'Europa nella seconda metà degli anni trenta. In quel periodo, le diplomazie e le forze armate di tutti i paesi comunicavano tra loro con messaggi radio in codice. Questi messaggi erano oggetto di intercettazione ed ascolto da parte dei servizi di intelligence avversari, i quali si erano organizzati, ciascuno per proprio conto, con gruppi di specialisti che ne tentavano, manualmente, la decrittazione. Ovviamente nessun codice è impenetrabile se lo si usa per un lungo periodo, ragion per cui occorre procedere all'aggiornamento delle chiavi di cifratura con una certa periodicità. Operazione non certo semplice e particolarmente delicata.

In Germania, un certo Arthur Scherbius aveva assemblato e brevettato una macchina cifrante- decifrante meccanica particolarmente ingegnosa e ritenuta all'epoca impenetrabile. La chiamò "Enigma" e per le sue peculiarità fu abbondantemente utilizzata nel terzo Reich in anteguerra e poi, con alcune modifiche, durante tutto il secondo conflitto mondiale. I primi a "bucare" i codici tedeschi furono i servizi polacchi che, tramite un originale decodificatore denominato "Bomba", riuscirono per un certo tempo a ricavare preziose informazioni ma, prima dell'inizio del conflitto, i tedeschi aggiunsero ulteriori registri alla loro "Enigma" in modo da rendere la decrittazione ancor più complessa. In ogni caso "Bomba" fu trasferita in Inghilterra poco prima dell'inizio delle ostilità e fu oggetto di attento studio. Il servizio di decrittazione inglese era un settore ultra segreto dove lavoravano le migliori menti dell'impero. Il posto ideale per Alan Turing che, in breve tempo, si distinse per abilità e suggerimenti che non tardarono a fornire importanti sviluppi. Nominato responsabile del settore fu l'artefice della realizzazione di uno dei primi computer dedicati, evoluto poi in altre macchine sempre più potenti. L' Intelligence Service fu così in grado di decrittare tutto il traffico radio militare codificato da "Enigma", riuscendo a fornire informazioni preziose che contribuirono al successo di importanti battaglie come quella dell'Atlantico contro gli U Boote e quella di capo Matapan contro la marina Italiana, tanto per citarne alcuni.

Per i suoi servizi, pare che Turing abbia ricevuto onorificenze che, data la riservatezza del lavoro condotto,

non sono state rese pubbliche. Il servizio di decrittazione britannico, alla fine della guerra, era divenuto un settore strategico le cui ricadute andavano ben oltre il secondo conflitto mondiale. L'Intelligence Service fece giurare a tutti coloro che avevano lavorato nel settore di non rivelare mai per nessun motivo notizie sull'attività svolta. Poi, con l'inizio della guerra fredda, le misure di riservatezza nel settore si fecero ancor più pressanti. Terminata la guerra Alan ritorna ad insegnare all'Università di Cambridge. Rivolge i suoi interessi scientifici alla neurologia e alla fisiologia con l'obiettivo di indagare similitudini tra computer e funzionamento degli organi biologici. Conduce inoltre i primi importanti studi sull'intelligenza artificiale. Nel 1951 fu addirittura eletto membro della Royal Society.

Alan però non seguiva i rigidi canoni della società dell'epoca: era omosessuale in un paese come l'Inghilterra del 1950 dove l'omosessualità era considerata un reato. E qui iniziano i suoi problemi. Una sera, uscito da un pub, incontra un giovane. Il dialogo scorre veloce, forse troppo, ed Alan non si avvede che l'altro finge solo di starci. Lo invita a casa poi, consumato il rapporto, si accorge che sono stati rubati dei soprammobili. Molto ingenuamente sporge denuncia ma, dalle dichiarazioni fatte alla polizia, emerge chiaramente la natura del rapporto omosessuale.

Sono informati anche i vertici dell'Intelligence Service che, probabilmente, cominciano a considerare il pericolo che Turing, data la sua predisposizione, sia indotto sotto ricatto, da potenze straniere a rivelare informazioni riservate. Occorre considerare anche che l'interessato ha svolto attività altamente meritorie per il paese quindi gli viene offerto, per evitare lo scandalo e il carcere, di "curarsi". Pressato da questa terribile alternativa accetta. Gli vengono somministrate alte dosi di ormoni femminili che infieriscono pesantemente sul suo aspetto facendogli crescere il seno, sparire la barba e, cosa ancor più esecrabile, rendendolo impotente. In questo consisteva la "cura", somministrata con spregio e senza remore, con l'obiettivo di risolvere cinicamente un "problema".

Alan si rese conto di quanto sarebbe stata infelice la sua vita da lì in avanti e, da persona intelligente e sensibile, decise di porre fine ai suoi giorni. Era molto affezionato alla madre e, per non addolorarla ulteriormente, fece in modo che la sua morte apparisse come un fatto accidentale. Avvelenò una mela con il cianuro e cibandosene pose fine alla sua sofferenza.

Occorrerà arrivare al 2009 affinché Turing riceva le scuse ufficiali del governo. Alquanto tardive e poco sensibili le parole espresse dal premier inglese Gordon Brown che, dovendo argomentare l'accaduto a seguito di una petizione, richiamandosi ai tempi oscuri vissuti dall'umanità, alla xenofobia, all'antisemitismo e all'omofobia, tra camere a gas e forni crematori di hitleriana memoria (gli altri sono sempre più cattivi di noi), concluse con un asciutto "ci dispiace, avresti meritato di meglio"! E la mela? Nel 1977 un certo Robb Janoff, statunitense, creò il logo per una nota marca di computer la Apple. Rappresenta una mela morsicata e, tra le tante ipotesi che sono state fatte sui motivi della scelta, la più accreditata è quella che si sia voluto ricordare il gesto di Turing come omaggio al suo contributo per l'evoluzione dell'informatica.