

IL SUPERPOTERE DELLA SEMPLICITÀ

Il rasoio di Occam. La sua applicazione porta a spiegare i fatti con il minimo di ipotesi. E arriva a eliminare le ingerenze della fede e sgomberare la strada all'affermazione delle scienze moderne

di Paolo Legrenzi

Intorno al 1288 a Ockham, borgo a metà strada tra Oxford e Londra, nasce Guglielmo. Orfano, è affidato al più vicino convento francescano dove impara a leggere le preghiere e a copiare le vite dei santi. Eccezionale, nel 1305 è accolto a Londra dalla sede centrale dei francescani per perfezionare poi gli studi a Oxford, già a quei tempi la più importante università inglese nell'ambito delle scienze umane.

Intelligenza e cultura superiori segneranno il destino di Guglielmo. Docente a Oxford e noto come Guglielmo da Occam, commenta, tra il 1317 e il 1319, le *Sententiae* di Pietro Lombardo, il principale manuale per lo studio della teologia, e scrive una sintesi ragionata della *Fisica* e delle *Categorie* di Aristotele in dialogo continuo con allievi e colleghi. I dibattiti vengono verbalizzati e cominciano a filtrare notizie preoccupanti sulla ortodossia di Occam al punto che non diventa Maestro di teologia secondo lo sviluppo consueto di carriera. A Oxford circola anonimamente il *Libellus contra Occam*, scritto probabilmente dallo stesso rettore dell'università.

Nel 1324 l'eminente studioso francescano riceve una convocazione dal pontefice Giovanni XXII che sta ad Avignone. Guglielmo si prepara a difendere le sue idee ma, nel frattempo, avviene un colpo di scena. Il papa convoca anche il legale dei francescani, Bonagrazia da Bergamo, e il ministro generale, Michele da Cesena. A quei tempi si dibatteva la liceità della ricchezza delle gerarchie ecclesiastiche e gli eredi di San Francesco erano comprensibilmente critici. Essendo giunta notizia di confratelli arsi vivi a Narbonne e Beziers per non aver ripudiato le tesi pauperiste, la sera del 26 maggio 1328 i tre frati francescani fuggono da Avignone e cavalcano verso la Camargue per giungere a Aigues-Mortes, il porto da cui salpavano le crociate. Vengono accolti da Giovanni Gentile, proveniente da Savona, città alleata di Ludovico il Barbaro, appe-

na eletto imperatore a Roma da Niccolò V, il "suo" papa. Mentre la barca di Gentile non è ancora riuscita a prendere il largo vengono raggiunti dagli inseguitori inviati da Giovanni XXII. Gentile però riesce a ingannarli e raggiunge in mare aperto una galea da guerra di Savona. I tre fuggitivi approdano a Pisa e si precipitano a Roma sotto la protezione di Ludovico il Barbaro. Infine, insieme all'imperatore, riparano a Monaco di Baviera, in un convento francescano da cui non si muoveranno mai più.

Lì Guglielmo perfeziona la sua opera filosofica più importante, la *Summa Logicae* che aveva già steso ad Avignone. Incontriamo così una prima applicazione di quello che diverrà famoso come il rasoio di Occam: «È vano fare con più ciò che può essere fatto con meno». La soluzione del sillogismo, pietra angolare della logica scolastica: «Socrate è un uomo. Tutti gli uomini sono mortali. Socrate è mortale», contemplava che esistessero universali come l'umanità e la mortalità. Secondo Occam, invece, l'universale altro non è che un *fictum*, un modello mentale che non esiste nella realtà.

Con le parole di John Joe McFadden, scienziato inglese sconfinato ammiratore di Guglielmo da Occam: «per scoprire se veramente un uomo è mortale è più semplice infilarlo con una freccia. Nella logica di Occam, svuotata dagli universali e colma solo di individui, l'unico modo di acquisire conoscenze certe è tramite l'esperienza e l'osservazione».

Dal punto di vista di McFadden questa applicazione del rasoio è ancora più importante di quelle volte a «tagliare via» le prove logiche dell'esistenza di Dio e la commistione tra ragione e fede. Dalla prospettiva odierna, il primo manifesto della semplicità intesa come il massimo di fatti spiegati con il minimo di ipotesi, elimina alla radice le ingerenze dei teologi e della chiesa e inizia a sgomberare la strada per l'affermarsi delle scienze moderne liberandole, un po' alla volta, di quella che McFadden chiama la «fisica di Dio».

Il libro è scritto benissimo, avvincente, documentato, mai pedante. Non affronta però il mistero di come mai il rasoio di Occam sia controintuitivo al punto da affermarsi relativamente tardi e con tante difficoltà non solo nella storia della filosofia e della scienza ma, più in generale, in tutta la cultura occidentale. La sottrazione, il meno che diventa più, segnerà lo sviluppo delle arti solo nell'ultimo secolo, come avviene con la Bauhaus, il *less is more* dell'architetto Mies van der Rohe, la musica minimalista di John Cage, l'irrompere del caso nei quadri di Jackson Pollock e le nuove opere digitali prive di basi materiali ma irriproducibili.

Le ricerche sperimentali hanno cominciato finalmente a scandagliare gli svariati motivi per cui la mente umana è più incline all'addizione che alla sottrazione. E lo si vede ben presto: se un bambino, giocando con il Lego, vuole fare due colonne lunghe uguali preferisce aggiungere mattoncini alla costruzione anche quando sarebbe più conveniente toglierli. Molto, molto più in grande, analoghe difficoltà vengono superate da Copernico, Keplero, Newton, Darwin e Einstein: sono riusciti a trovare soluzioni più semplici, potenti e eleganti sottraendo dalle teorie precedenti il complesso e l'irrelevante. Sarà vero, come dice il titolo del libro di McFadden, che «la vita è semplice», ma non è affatto semplice accorgersi di questa semplicità per tradurla in modelli del mondo.

§ RIPRODUZIONE RISERVATA

La vita è semplice. Come il rasoio di Occam ha liberato la scienza e modellato l'universo

John Joe McFadden

Bollati Boringhieri, pagg. 449 € 25



Frate francescano. Guglielmo di Occam in una vetrata di una chiesa del Surrey



DATA STAMPA



ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DEL CLIENTE CHE LO RICEVE - 2994