

GALILEO

Occasione fallita o profiqua lezione?

Il lavoro del «pioniere» pisano non sarebbe stato concepibile senza i contributi alla matematica e all'astronomia provenienti dal mondo cattolico e senza la Chiesa stessa, che fu l'alveo in cui si sviluppò la scienza più avanzata di allora.

Una verità che è stata volutamente offuscata

di Jean- Robert Armogathe



La condanna di Galileo non poteva accadere in un momento meno propizio: le ultime due generazioni avevano di fatto assistito ad una rivoluzione culturale senza precedenti, di cui la Chiesa cattolica era stata il promotore e il diffusore. Nel 1582 il papato aveva proposto al mondo la riforma del calendario: era stata così dimostrata la perizia degli astronomi cattolici. Il calendario gregoriano (da papa Gregorio XIII) era opera della stupenda ricerca matematica accolta e sviluppata dalla Chiesa, soprattutto dai padri gesuiti del Collegio romano. Rimane come un monumento permanente della Controriforma cattolica. Gli interlocutori incontrati da Galileo a Roma - che l'avevano festeggiato con molti onori - erano convinti di avere ammaestrato il tempo: avevano dotato il mondo di un calendario "perpetuo", con la più esatta (e quasi perfetta) misura del tempo. Le potenze protestanti avevano respinto una tale riforma, che rendeva manifesto ai loro occhi quanto la Roma papale fosse la sede dell'Anticristo, la nuova Babilonia, che voleva sostituirsi a Dio stesso nel dominio del tempo, cancellando la datazione pasquale stabilita dal Concilio di Nicea e sottraendo dieci giorni alla durata del mondo, anticipando così il regno dell'Anticristo. La riforma del calendario è stato il segno più patente della dominante competenza degli scienziati cattolici. Ma era inserita in tutta una serie di misure decise dal Concilio di Trento per incrementare la formazione del clero - seminari maggiori creati dai vescovi, collegi dei gesuiti e di altre congregazioni e ordini, accademie scientifiche - : Roma aveva moltiplicato le istituzioni di insegnamento e di ricerca, con un vigore educativo che voleva essere la risposta alle riforme universitarie dei protestanti (basta ricordare Melantone, «il precettore della Germania»). Numerosi religiosi erano impegnati nel campo della ricerca scientifica, scambiandosi dati sperimentali, osservazioni astronomiche, documenti vari, nel proficuo «commercio epistolare» della *respublica litteraria*. All'inizio della Controriforma la Chiesa si è voluta dotare dei mezzi disciplinari ed educativi idonei per combattere e bloccare l'estensione del movimento

riformatore. Questa politica si è rivelata feconda, e ha contribuito a gran parte della riconquista cattolica (soprattutto nella Germania meridionale e nell'Europa centrale). Dal canto loro, i pontefici romani si sono affermati come mecenati delle scienze e degli arti, ad un livello mai uguagliato. Galileo stava tra i lumi di questa scienza cattolica, era stato festeggiato dai gesuiti romani e godeva dell'amicizia di tanti cardinali, tra i quali Maffeo Barberini (papa Urbano VIII dal 1623 al 1644).

Gli studiosi hanno ricostruito i motivi della sua condanna: sono di natura politica, diplomatica, disciplinare (il non avere obbedito alla cosiddetta «ingiunzione del 1616» di non pubblicare nulla sull'eliocentrismo), personale (aveva perso la fiducia « del papa). La dimensione dottrinale del reato è scarsa, e i giudici non hanno insistito su questo aspetto. Il «caso» non ha suscitato dibattiti teologici, si trattava per i contemporanei di un caso disciplinare. Tanto più che i decreti delle congregazioni romane non erano ricevuti nella maggior parte dell'Europa cattolica, dove i regni (Spagna, Francia, Sacro Impero) e tanti altri Stati (Venezia) erano molto gelosi della propria indipendenza dalle decisioni romane: *Index non viget* era la parola d'ordine della maggioranza dei Paesi cattolici. Eppure i danni dalla sentenza del 1633 sono stati cospicui: si è consumata la rottura tra la Chiesa e la visione moderna, scientifica, del mondo. Si è detto che la condanna di Fénelon, nel 1699, era stata «il tramonto dei mistici» (Louis Cagnet), allo stesso modo, la condanna di Galileo è stata il tramonto della scienza cattolica. Le sequele del decreto si sono allargate ben al di là del semplice fatto di una messa all'Indice. La scienza moderna si è da allora in poi sviluppata spesso senza la Chiesa e spesso contro di lei. Il colpo tirato nel campo della cosmologia ha fatto tante vittime collaterali nella critica storica e filologica e nel campo dell'erudizione. Il modernismo del primo Novecento, la cui ombra ha coperto la storia intellettuale cattolica per mezzo secolo, mi pare una lontana eppure genuina sequela di questa condanna del 1632.

E' palese che Galileo Galilei rimane un eroe scomodo per gli zelanti dello scientismo laicista; non era certo un metafisico e, nonostante le prove subite dalla sua Chiesa, è rimasto un buon cristiano. Arthur Koestler ha ricordato le debolezze del grand'uomo: non ha inventato il cannocchiale, né il microscopio, né il pendolo isocrono, ha sbagliato in diversi campi (le maree), non ha rilevato le macchie solari e non ha potuto provare il copernicanesimo. Eppure, è stato il padre della dinamica - e questo basterebbe perché sia considerato tra i padri della scienza nuova -. La sua condanna ingiustificata ne ha fatto il martire del oscurantismo clericale e il simbolo dell'autonomia del pensiero scientifico. Le Chiese ortodosse sono rimaste a luogo anti-copernicane; i grandi riformatori si sono opposti all'eliocentrismo. Purtroppo, il caso Galileo è rimasto come una macchia per la sola Chiesa cattolica e ha inquinato le relazioni tra la Chiesa e la scienza per due secoli. Invano la condanna è stata cancellata, la Chiesa si è voluta riconciliare con la scienza contemporanea (basta ricordare l'abate agostiniano Gregor Mendel o, nel secolo scorso, il canonico belga Georges Lemaitre), «ha invitato i premi Nobel al Vaticano» (si ricorda il bel libro di Regis Ladous), ha incoraggiato le istituzioni scientifiche (la Specola vaticana, l'Accademia pontificia): ci vorranno parecchie generazioni, e gli sforzi meritevoli di

tanti papi (tra quali Pio XI e Pio XII), per riconciliare pienamente la Chiesa e la scienza moderna e ricucire i loro legami, senza mai allontanare totalmente il sospetto di opportunismo (in parte verificato, negli ambienti romani, intorno alla figura di Teilhard de Chardin). Eppure, nonostante i danni, non si può dare del caso Galileo un giudizio del tutto negativo. Si può sostenere pure che questa condanna fatale è stata di fatto molto utile nella storia del pensiero dottrinale e dell'insegnamento magisteriale della Chiesa cattolica. La memoria della condanna e delle sue sequele ha lasciato una traccia segnata: un atteggiamento di grande cautela nei confronti di ogni giudizio sulle nuove teorie scientifiche. Si è avverata una chiara distinzione di ordine tra le verità rivelate e quelle inventate dall'ingegno umano. Può darsi che la causa sia il timore di sbagliarsi di nuovo, di non volere aprire un "nuovo caso Galileo", o la convinzione dei piani diversi della scienza e della Rivelazione. I due libri, quello delle Scritture e quello della Natura (per proporre un'immagine familiare, dal Medioevo in poi, alla mente occidentale), richiedono un'ermeneutica diversa, con delle regole proprie; la loro lettura non si può mescolare. L'evoluzionismo, avversato dalle Chiese fondamentaliste americane, non è stato condannato. Sempre attenti alle norme morali e al rispetto della dignità umana, i pontefici romani hanno accolto con interesse e benevolenza i progressi della genetica, delle neuroscienze, le grandi tesi della cosmologia. I nuovi dati scientifici sono insegnati nelle scuole cattoliche; da mezzo secolo, non c'è più un Indice, e Sigmund Freud non è stato anatematizzato...

L'apertura dell'Archivio del Sant'Uffizio, voluta dall'attuale pontefice, ha svelato un'amministrazione molto preoccupata della disciplina interna e cosciente della sua debolezza nel controllare la produzione intellettuale. Galileo era troppo noto agli ambienti romani (e curiali) e la sua "disubbidienza" troppo patente per rimanere illeso. Ma la Chiesa ha approfittato del caso: questa occasione fallita è stata una proficua lezione, che ha facilitato nel Novecento l'aggiornamento cattolico nei confronti dei nuovi orizzonti scientifici.

** Ordinario di Storia delle idee religiose e scientifiche nell'Europa moderna presso l'Ecole pratique des hautes études alla Sorbona, Parigi.*