

MATEMATICA E METAFISICA

# Guénon, confusione infinita

Il libro del 1946 sulla scoperta del calcolo infinitesimale, una delle avventure più eclatanti della storia della scienza trattata in maniera fumosa e incompetente

di **Umberto Bottazzini**

**D**alla fine del Seicento, quando prese forma nelle menti di Leibniz e Newton, il problema della natura e dei fondamenti del calcolo infinitesimale ha alimentato discussioni e polemiche. Chiamato dai suoi avversari a giustificare i suoi infinitesimi, Leibniz sosteneva che i differenziali sono «finzioni ben fondate», fondate nella realtà. Infiniti e infinitesimi sono talmente ben fondati, scriverà una volta Leibniz, che «in geometria e in natura tutto si fa come se fossero perfette realtà». Questo fondamento nella natura delle cose era dato, per Leibniz, da quella che egli chiamava «legge di continuità». In fondo anche per Newton, quando parlava di «ultimi rapporti di quantità evanescenti» o di flussioni, il nuovo calcolo trovava fondamento nella geometria e nella natura.

Per quasi due secoli i matematici e i filosofi si sono affaticati per chiarire il concetto fondamentale che sta alla base del calcolo, il concetto di infinito. Tutte quelle discussioni «offrono un esempio stupefacente dell'assenza di principi che caratterizza le scienze profane, ossia le sole scienze che i moderni conoscano e anzi concepiscano come possibili», afferma René Guénon in apertura di questo saggio. A suo dire, la matematica e la fisica moderne «non rappresentano in realtà che semplici residui snaturati di antiche scienze tradizionali». Di più, i matematici «sembrano ormai giunti a ignorare cosa sia veramente il numero», usano simboli e notazioni come «convenzioni» arbitrarie, di cui non conoscono più il significato. Il principio che, «in maniera pressoché immediata», permetterà di risolvere tutte le difficoltà del

calcolo infinitesimale, è per Guénon «l'idea stessa di Infinito» (con la I maiuscola). «Infinito è propriamente ciò che non ha limiti, poiché finito è evidentemente sinonimo di limitato» afferma Guénon, «evidentemente» all'oscuro del fatto che già da un secolo Riemann aveva spiegato che le cose non stanno così, che si può per esempio pensare a uno spazio finito e illimitato. Ignorando queste sottigliezze, Guénon procede affermando che il termine Infinito si può applicare solo «a ciò che non ha assolutamente alcun limite, vale a dire al Tutto universale, il quale include in sé tutte le possibilità», non può essere limitato da alcunché e «così inteso l'Infinito è metafisicamente e logicamente necessario», non può implicare nessuna contraddizione, e così via.

Se siete disposti a inghiottire questi bocconi conditi di maiuscole senza batter ciglio, potete accedere senza problemi alla tavola imbandita dagli argomenti metafisici di Guénon, che conclude la sua fatica sottolineando che non c'è bisogno di «insistere sull'importanza che le considerazioni da noi esposte nel corso di questo studio presentano dal punto di vista matematico» (1). La soluzione di tutte le difficoltà del calcolo infinitesimale, sostiene Guénon, dipende dalla «stretta applicazione dei veri principi» che egli ha stabilito, ma che «i matematici moderni, come gli altri scienziati profani, ignorano interamente». Per fortuna, verrebbe da aggiungere.

La redazione di questo saggio, cominciata all'inizio del secolo, quando la discussione sul «convenzionalismo» in matematica era ancora di attualità, soprattutto in Francia, ha trovato forma compiuta solo molti decenni dopo. Così, oltre a Leibniz, l'interlocutore privilegiato è Louis Couturat e il suo opuscolo *De l'infini mathématique*, al quale

Guénon fa continuamente riferimento, così come un saggio sull'analisi infinitesimale dell'ingegnere Charles de Freycinet, più noto come uomo politico (più volte ministro e per ben quattro volte addirittura primo ministro) che come valente matematico.

Anche se a idee newtoniane fa tacitamente riferimento quando parla di «quantità evanescenti», Guénon non dedica una riga all'altro inventore del calcolo infinitesimale, Isaac Newton, privandosi così della possibilità di corroborare i suoi argomenti con l'autorità di Newton, cosa che un po' di studio delle idee di Newton sulla *prisca sapientia* degli Antichi gli avrebbe consentito di fare.

Pubblicati in francese nel 1946, questi *Principi* giacevano felicemente dimenticati da oltre sessant'anni, prima di essere occasionalmente tratti dall'oblio da questa traduzione italiana, di cui francamente non si sentiva né la mancanza né la necessità. Lo stesso Paolo Zellini che, con ben altra competenza e profondità, ha rivelato nel suo *Gnomon* (Adelphi, 1999) (si veda Il Sole 24 Ore - Domenica del 19 dicembre 1999), e nel più recente *Numero e logos* (Adelphi 2010) (si veda Il Sole 24 Ore - Domenica del 19 settembre 2010), le tracce della sapienza pitagorica e vedica che si nascondono nei moderni algoritmi di calcolo, nella sua *Postfazione* fatica a riconoscere qualche interesse agli argomenti di Guénon. «Le sue convinzioni circa un totale svuotamento di significato della "scienza profana" continuano a essere quanto di più lontano si possa immaginare dallo spirito scientifico», ammette Zellini. E ancora, «poiché tutto dovrebbe commisurarsi a una Tradizione di pura conoscenza metafisica, la sua denuncia non può evitare quel carattere ultimativo, di intransigente e puntigliosa requisitoria, che sembra così inaccettabile a una mente avvezza ai pro-

gressi della scienza degli ultimi quattro secoli». Non solo «sembra». Di fatto, le pagine di Guénon hanno un ineliminabile odo-

re di muffa. Quando scrive cose condivisibili, ripete vecchi ragionamenti ben noti. Altrimenti, ripesca dalle polemiche sette-

centesche polverosi argomenti che ripropone, rivestiti di confuse allusioni metafisiche, come fossero nuovi e luccicanti.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

**René Guénon, I principi del calcolo infinitesimale, Adelphi, Milano, pagg. 226, € 14,00**



**PADRE DEL CALCOLO INFINITESIMALE** | *Gottfried W. Leibniz in un'incisione a colori di Holl*

