



## I SENATORI DI DIRITTO E A VITA

### *Guido Castelnuovo*

#### ABSTRACT

In questo numero di "MinervaWeb" rendiamo omaggio al Giorno della Memoria, che cade il 27 gennaio di ogni anno, dedicando la rubrica "Senatori di diritto e a vita" alla figura di Guido Castelnuovo, matematico italiano di origine ebraica, che fu per primo nominato alla carica di senatore a vita il 5 dicembre del 1949 dall'allora presidente [Luigi Einaudi](#) per aver illustrato la Patria con altissimi meriti in campo scientifico.

\*\*\*\*\*

#### SOMMARIO

- 1. La giovinezza e la formazione scientifica*
- 2. La docenza universitaria: la matematica come scienza*
- 3. La matematica come cultura e formazione*
- 4. L'Università clandestina e la protezione dei giovani talenti*
- 5. L'incarico parlamentare*
- 6. Riferimenti e approfondimenti bibliografici*

\*\*\*\*\*

- 1. La giovinezza e la formazione scientifica*



[Guido Castelnuovo](#) nasce a Venezia il 14 agosto del 1865 da una famiglia di religione ebraica. La madre, Emma Levi, muore prematuramente a soli quattro anni dal matrimonio. Il padre, Enrico Castelnuovo, è uomo dall'intelligenza versatile: scrittore di romanzi, è insegnante di Scienze commerciali, direttore della Scuola superiore di commercio di Venezia e collaboratore e poi direttore del quotidiano veneziano "La Stampa".

Nonostante la cultura umanistica lo circonda fin dall'infanzia, il giovane Guido manifesta precocemente una spiccata attitudine per le materie scientifiche: a introdurlo allo studio della matematica e della geometria non euclidea sarà il professor Aureliano Faifofer, suo insegnante al liceo Foscarini di Venezia, che lo avrà in considerazione come il migliore tra i suoi allievi.

Conseguita la licenza liceale nel 1882 si iscrive alla facoltà di Matematica dell'Università di Padova dove si laurea nel 1886 con il

prof. [Giuseppe Veronese](#), le cui ricerche in geometria proiettiva iperspaziale ispireranno la tesi di laurea e i primi lavori del giovane matematico.

Vincitore di una delle rare borse di studio bandite all'epoca, si trasferisce a Roma dove per un anno segue i corsi universitari di geometria tenuti dal professor [Luigi Cremona](#), politico e professore di fama internazionale che con i suoi studi sulle corrispondenze algebriche birazionali porrà le basi della geometria algebrica. Dopo l'esperienza romana, nel 1887 si sposta all'Università di Torino per diventare assistente presso la cattedra del professor [Enrico D'Ovidio](#): qui incontra un altro giovane matematico, Corrado Segre, con il quale intratterrà rapporti di amicizia e di collaborazione intellettuale.

\*\*\*\*\*

## *2. La docenza universitaria: la matematica come scienza*

Nel 1891 Castelnuovo vince il concorso per la cattedra di Geometria analitica all'Università di Roma e si trasferisce nella capitale. Qui perfeziona le sue teorie sulla geometria delle superfici algebriche che condivide con l'allora allievo, più tardi stimato collega, Federigo Enriques al quale in seguito si legherà con rapporti di parentela, avendone sposato nel 1896 la sorella maggiore Elbina, dalla quale avrà cinque figli.

Oggetto delle comuni riflessioni sono i sistemi lineari di curve su di una superficie algebrica, fondamenti di una teoria che guadagnerà l'interesse della comunità scientifica nazionale e internazionale decretando il successo della Scuola italiana di Geometria algebrica, i cui esponenti saranno proprio Guido Castelnuovo, [Vito Volterra](#), Corrado Segre, Federigo Enriques e Francesco Severi. Gli studi condotti sono oggetto di due memorie che varranno a Castelnuovo (1895) il conferimento della medaglia d'oro della [Società italiana delle Scienze](#) (detta dei XL).

Nel 1898 diventa professore ordinario di Geometria analitica e proiettiva e nel 1903, in seguito alla morte di Luigi Cremona, gli viene conferito l'incarico per l'insegnamento di Geometria superiore. Egli divide il corso in due parti distinte: una prima dedicata all'esposizione dei tratti generali della materia nei suoi diversi aspetti; una seconda più specialistica e orientata all'approfondimento della teoria delle curve algebriche.

Nel 1905 vince, insieme a Cesare Arzelà, il [Premio Reale dell'Accademia dei Lincei](#) per la matematica. A partire dai primi del Novecento l'interesse scientifico di Guido Castelnuovo vira di rotta e si concentra sullo studio delle tematiche relative al calcolo delle probabilità - argomento sul quale scrive due tomi considerati fondamentali per la materia - alla teoria della relatività e al principio di causalità nella fisica. Il calcolo delle probabilità in particolare e la matematica attuariale faranno parte del corso di Geometria superiore da lui tenuto nell'anno accademico 1914-1915, per diventare poi un autonomo corso di studi a partire dal 1927, anno della sua nomina a Presidente della nuova Scuola di Scienze statistiche e attuariali. Nel 1935 Guido Castelnuovo si ritira dall'insegnamento.

\*\*\*\*\*

## *3. La matematica come cultura e formazione*

Sulle questioni didattiche e organizzative della scuola e delle università italiane e sul ruolo della conoscenza scientifica nello sviluppo formativo degli individui Castelnuovo si applicherà con rinnovata energia a partire dai primi anni del Novecento. Nel 1907, in un articolo pubblicato sul primo numero del secondo volume della "[Rivista di Scienza](#)", Castelnuovo sostiene il valore didattico della logica come metodo per procedere nella conoscenza nell'ambito delle scienze esatte, ma al tempo stesso richiama l'attenzione sulla necessità di un costante confronto «fra astrazione e realtà», perché «l'esattezza pratica, od assoluta, è una nozione puramente astratta, che non ha, e non può avere, riscontro nelle

applicazioni» concrete. Pertanto, è necessario che gli studenti capiscano che «la grandezza della scienza non consiste già in una perfezione, che è irraggiungibile e priva di senso, ma in una illimitata perfettibilità». È la visione intuitiva della geometria che tende a conciliarsi con il dato esperienziale e, al tempo stesso, con i principi astratti e generali necessari al rigore della ricerca matematica.

Nominato responsabile della Commissione per l'Italia della Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique ([CIEM](#)) per l'insegnamento della matematica nella scuola secondaria, già dal 1908 si interroga sulla metodologia più consona all'insegnamento delle materie scientifiche nella scuola e sulle modalità di collegamento degli insegnanti della scuola con l'università.

Nel 1911, Castelnuovo è eletto presidente della [Società dei docenti di matematica Mathesis](#) e in tale veste partecipa ai lavori della Commissione ministeriale per la stesura dei nuovi programmi di studio

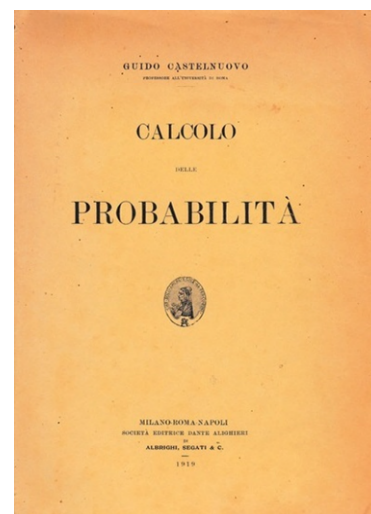
per la scuola secondaria, in particolare per il liceo moderno (poi liceo scientifico) istituito proprio nel 1911 a titolo sperimentale come sezione del liceo classico, orientato allo sviluppo di un nuovo 'umanesimo scientifico'.

Nel 1918 è nominato socio nazionale dell'Accademia dei Lincei. Nel 1923 si oppone fermamente alla riforma della scuola e dell'università elaborata da [Giovanni Gentile](#), rifiutandosi di collaborare - per conto della Mathesis - principale interlocutore del Governo per la scienza matematica - con il Ministero, lasciando che al suo posto venga incaricato Gaetano Scorza. Le ragioni della sua opposizione sono condivise da Vito Volterra e dalla Commissione dell'Accademia dei Lincei che per l'occasione si riunirà per esaminare la proposta di riforma: la relazione (*Sopra i problemi dell'insegnamento superiore e medio a proposito delle attuali riforme*) sulle conclusioni del comitato sono presentate dal Castelnuovo e sintetizzano una critica sostanziale alla quasi totalità delle proposte governative.

\*\*\*\*\*

#### 4. L'Università clandestina e la protezione dei giovani talenti

Quando nel 1938 entrano in vigore in Italia le leggi razziali che, tra le tante disposizioni emanate in violazione delle libertà civili, prevedono l'impossibilità per gli studenti ebrei appena diplomati di poter accedere agli studi universitari, Guido Castelnuovo - che a seguito di quelle stesse leggi è decaduto dalla carica di socio dell'Accademia dei Lincei - insieme a diversi altri colleghi fondano quella che passerà alla storia come l'Università clandestina. Sollecitato da Guido Coen, dirigente della Comunità israelitica di Roma, il professore prende contatto con l'Institut Supérieur de Friburg che, in un annuncio pubblicato sul "Journal de Genève", ammette l'iscrizione ai corsi tecnico-matematici tenuti dall'istituto di studenti, anche stranieri, senza esigere la loro presenza in sede. Questo avrebbe consentito ai giovani estromessi dall'università dal regime fascista e non in grado di recarsi all'estero di dare veste formale agli studi di livello universitario che avessero frequentato in quegli anni, nella speranza di vedersi poi riconosciuti i titoli conseguiti da una università italiana finalmente liberata. Ricevuto il materiale didattico fornito dall'istituto, Guido Castelnuovo ne constata tuttavia il livello più tecnico che di tipo universitario e riesce, tramite una serrata corrispondenza con il direttore dell'Istituto superiore di Friburgo, il ticinese Guido Bonzanigo, a ottenere l'incarico per l'organizzazione di un corso di studi a carattere teorico che, sebbene formalmente dipendente dall'istituto tecnico, di fatto preveda l'insegnamento delle materie presenti nel primo biennio e comuni alle facoltà di Ingegneria, Matematica e Fisica dell'Università di Roma. I corsi,





denominati 'Corsi integrativi di cultura matematica' iniziano il primo dicembre del 1941 e proseguono l'anno seguente. Dei 33 studenti iscritti al primo anno di corso, 25 arriveranno a sostenere gli esami in due sessioni distinte, una estiva, l'altra autunnale, davanti a una commissione composta da tre docenti.

Oltre a Guido Castelnuovo, i professori dell'Università clandestina saranno: Federigo Enriquez (Storia della matematica), Maria Piazza (Chimica generale), Angelo Di Castro (Disegno di ornato e di Architettura), Giulio Supino e Vito Camiz (Statistica grafica e Scienza delle costruzioni). Saranno chiamati a partecipare all'impresa anche i professori non ebrei, ma di provata fede antifascista, Raffaele Lucaroni (Geometria analitica), Giulio Ugo Bisconcini (Analisi algebrica e infinitesimale) e Bernardo Cacciapuoti (Fisica sperimentale).

Alla caduta del fascismo Castelnuovo si adopererà con forza per il riconoscimento dei corsi effettuati in clandestinità dai suoi studenti e scriverà una relazione che, giunta nelle mani dell'allora Ministro della pubblica istruzione, il filosofo Guido De Ruggiero, consentirà il riconoscimento formale della loro formazione e la loro ammissione all'Università di Roma al terzo anno di corso. Scrive Gino Fiorentino nella sua testimonianza [I ricordi di un ex-studente della «università clandestina»](#):

Ricordo non senza emozione il giorno, mi pare fosse nel settembre del 1944, in cui ci presentammo all'Università, Istituto di Matematica, che in seguito è stato intitolato "Guido Castelnuovo", ed entrammo in fila indiana con il Prof. Castelnuovo in testa, davanti ai professori allora titolari di cattedra nel biennio, tutti con il cappello in mano.

Fummo così reintegrati nella nostra originaria posizione, ed in pratica senza perdite di tempo, salvo per alcuni pochi che avevano conseguito la maturità un anno o due prima di noi, ed anche se lì per lì questo ci sembrò quasi normale, bisogna ammettere che in effetti fu un «miracolo», composto di tanti piccoli miracoli che si erano verificati ad incastro, evitandoci la triste sorte che purtroppo toccò a tanti altri giovani ebrei. (Fiorentino 2001, p. 83)

Con la liberazione di Roma Guido Castelnuovo, che durante l'occupazione nazista si era dovuto nascondere, insieme alla famiglia, presso alcuni amici sotto il falso nome di Guido Cafiero, riprende con nuova lena la sua attività di riformatore e nel 1944 è relatore per il Partito d'Azione di un progetto di riforma dell'insegnamento secondario. Nel settembre dello stesso anno viene nominato Commissario straordinario del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) e nel 1946 viene eletto Presidente dell'Accademia dei Lincei, incarico che terrà fino alla morte.

\*\*\*\*\*

### 5. L'incarico parlamentare

Il 5 dicembre 1949 il Presidente della neonata Repubblica italiana, Luigi Einaudi, utilizzando le prerogative a esso attribuite dall'articolo 59 della [Costituzione](#), procede alla nomina di Guido Castelnuovo a senatore a vita per aver illustrato la Patria con altissimi meriti in campo scientifico. Insieme a Castelnuovo viene designato anche [Arturo Toscanini](#), ma il compositore rifiuterà la carica rimettendola nelle mani del Presidente. Del decreto di nomina del primo senatore a vita della Repubblica viene data lettura nell'Aula del Senato all'inizio della seduta del 6 dicembre 1949.

Membro della 6<sup>a</sup> Commissione permanente (Istruzione pubblica e Belle arti) e, dal mese di settembre del 1951, del Comitato per l'incremento della ricerca scientifica, Castelnuovo concentrerà la sua attività parlamentare sui provvedimenti e sui problemi riguardanti l'istruzione superiore e media, gli istituti di cultura, il finanziamento e il progresso dell'attività scientifica. In occasione della discussione sul disegno

di legge [n. 851](#) relativo allo *Stato di previsione della spesa del Ministero della pubblica istruzione per l'esercizio finanziario dal 1 luglio 1950 al 30 giugno 1951*, Castelnuovo interviene nella seduta del [3 maggio 1950](#) lamentando non soltanto la scarsa dotazione finanziaria destinata alla ricerca scientifica, ma mettendo in evidenza la scarsa lungimiranza della classe politica italiana rispetto agli importanti benefici - culturali, ma anche economici e civili - derivanti dal progresso della scienza:

Si parla ogni giorno della necessità di accrescere il livello di vita delle popolazioni. La politica sociale di tutti i Paesi, ma soprattutto del nostro, dove questo livello di vita è piuttosto basso, si preoccupa di tale problema. Ma per accrescere il tenore di vita occorre aumentare la produzione agricola e la produzione industriale. (Senato della Repubblica, Assemblea 1950, p. 15901)

Ora questo potrà essere possibile soltanto se si formeranno scienziati in grado di trovare mezzi e soluzioni atte a sviluppare questi fondamentali settori dell'economia che altrimenti resterebbero in una situazione di endemica arretratezza:

Voi vedete perciò senza che io insista ulteriormente, che da qualunque parte si guardi il problema, si arriva alla conclusione che occorre ampliare e meglio attrezzare i laboratori italiani, accrescerli di numero aggiungendo, ai laboratori universitari laboratori extra universitari, e soprattutto occorre moltiplicare il numero dei ricercatori, e compensarli meglio per evitare che i migliori passino l'Oceano per andare a trovare negli Stati Uniti di America od anche nell'America del sud dei posti meglio retribuiti, e dei laboratori meglio attrezzati. (Senato della Repubblica, Assemblea 1950, p. 15901)

E conclude: «il fatto che l'Italia sia un Paese povero rende più necessario di intensificare la ricerca scientifica, unico mezzo per sollevarci da questo stato di povertà» (Senato della Repubblica, Assemblea 1950, p. 15901).

Guido Castelnuovo muore il 27 aprile del 1952 nel sincero cordoglio di una classe politica che nella seduta del Senato del [29 aprile](#) 1952 saluterà commossa lo scienziato, il docente e l'uomo delle istituzioni.

\*\*\*\*\*

## 6. Riferimenti e approfondimenti bibliografici

I riferimenti bibliografici citati nel testo e quelli utilizzati per la sua stesura sono i seguenti, in ordine alfabetico per autore e titoli (ultima consultazione dei siti web: 28 gennaio 2022):

Emma Castelnuovo, *L'Università clandestina a Roma: anni 1941-'42 e 1942-'43*, "Bollettino dell'Unione Matematica Italiana. Sezione A - La Matematica nella Società e nella Cultura", Serie 8, 4 (2001), n. 1, pp. 63-77. <[http://www.bdim.eu/item?id=BUMI\\_2001\\_8\\_4A\\_1\\_63\\_0](http://www.bdim.eu/item?id=BUMI_2001_8_4A_1_63_0)>.

Guido Castelnuovo, *Il valore didattico della Matematica e della Fisica*, "Rivista di Scienza. Organo internazionale di sintesi scientifica", 1 (1907), n. 1, pp. 329-337. <<https://archive.org/details/scientiarivista01unkngoog/page/n342/mode/2up?view=theater>>.

Federigo Enriques, *Riposte armonie. Lettere di Federigo Enriques a Guido Castelnuovo*, a cura di Umberto Bottazzini, Alberto Conte e Paola Gario. Torino, Bollati Boringhieri, 1996.

Gino Fiorentino, *I ricordi di un ex-studente della "università clandestina"*, "Bollettino dell'Unione Matematica Italiana. Sezione A - La Matematica nella Società e nella Cultura", Serie 8, 4 (2001), n. 1, pp. 79-83. <[http://www.bdim.eu/item?id=BUMI\\_2001\\_8\\_4A\\_1\\_79\\_0](http://www.bdim.eu/item?id=BUMI_2001_8_4A_1_79_0)>.

Guido Castelnuovo. *Una biografia ipertestuale*, a cura di Paola Gario. Milano, Dipartimento di Matematica, 2009. <<http://operedigitali.lincei.it/Castelnuovo/Biografia/indice.htm>>.

Silvia Haia Antonucci; Giuliana Piperno Beer, *Sapere ed essere nella Roma razzista. Gli ebrei nelle scuole e nell'università (1938 - 1943)*. Roma, Gangemi Editore, 2015.

Senato della Repubblica. Assemblea, *Resoconto stenografico*. I Legislatura, seduta n. 404, mercoledì 3 maggio 1950. <<http://www.senato.it/service/PDF/PDFServer/BGT/487273.pdf>>.

Senato della Repubblica. Assemblea, *Resoconto stenografico*. I Legislatura, seduta n. 805, martedì 29 aprile 1952. <<http://www.senato.it/service/PDF/PDFServer/BGT/487718.pdf>>.

*Sopra i problemi dell'insegnamento superiore e medio. A proposito delle attuali Riforme*. Relazione alla Regia Accademia Nazionale dei Lincei della Commissione composta dei Soci: Volterra, *Presidente*; Scialoja, *Vicepresidente*; Bonfante, Fano, Marchiafava, Mazzoni, Pais e Castelnuovo, *Relatore*. Roma, Tipografia della R. Accademia nazionale dei Lincei, 1923.

Si suggerisce inoltre la ricerca nel [Catalogo del Polo](#) bibliotecario parlamentare, nelle [banche dati](#) consultabili dalle postazioni pubbliche della Biblioteca e, in particolare, nella [Biblioteca digitale](#), la cui natura multidisciplinare consente una più ampia copertura tematica riguardo l'argomento trattato.