

autoritratto di un logico

Intervista a Gabriele Lolli

ABiamo incontrato il professor Lolli a Bergamo, in dicembre, in occasione del convegno nazionale della Federazione Italiana Mathesis.

Con la sua consueta cortesia e disponibilità ha accettato di rispondere ad alcune domande sulla sua più recente fatica letteraria, *Ritratto di un logico da giovane. Torino 1959-1968*, uscito per i tipi di Dedalo nel mese di ottobre 2023.

Mauro Comoglio

Laureato in Matematica, collabora con il Centro PRISTEM dal 1993. Insegnante nei licei, i suoi settori di interesse sono la divulgazione e la storia della matematica. Ha scritto numerosi articoli pubblicati su «Alice e Bob», «Lettera Matematica», «PRISTEM/Storia» e sui siti web MATEpristem e del progetto Polymath. Ha svolto attività di sostegno alla didattica presso il Politecnico di Milano.

mcomoglio2000@yahoo.it



Professor Lolli innanzitutto grazie per essere stato così disponibile da sottrarre del tempo al convegno e a voler rispondere alle nostre domande. La prima delle quali è quasi d'obbligo: perché una autobiografia e perché riferita a un tempo così circoscritto?

Non la chiamerei autobiografia, perché non lo è, se si considera il breve periodo che copre. Riguarda un momento della mia vita in cui ritengo di essere nato, cioè ho incominciato a coltivare interessi, accumulare informazioni, scoprire il mondo. Come spiego nell'introduzione, avevo avuto un'infanzia chiusa e per nulla stimolante.

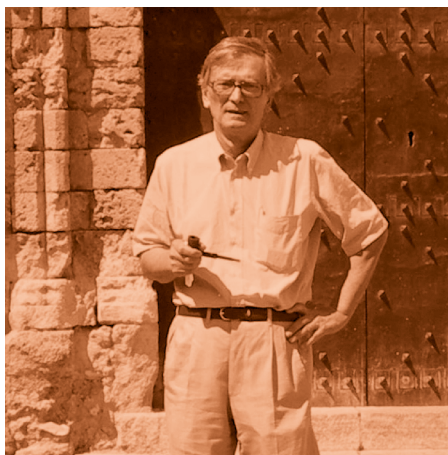
Sembrerebbe superbia pensare che estranei debbano o possano essere interessati alla mia vita. La storia personale che espongo non è importante per il pubblico, la può prendere

come fantasia inventata, anche se non c'è nulla di inventato. Ma non è superbia, né vanità. Il filone personale s'interseca con quello sociale. L'ambiente in cui si svolge l'azione di questi anni è stato particolarmente favorevole alla mia crescita per un concorso di circostanze, e forse per la mia capacità di sfruttarle, assetato come ero di conoscenze, di apertura d'orizzonti, di allargamento.

Spero che lettori e pubblico si soffermino sul sottotitolo *Torino 1959-1966* e capiscano che io vedo questo mio lavoro soprattutto come un ritratto della Torino di quegli anni, un documento storico, o almeno la testimonianza di un osservatore: una città dove la Fiat iniziava l'automazione, con tutte le sue conseguenze a incominciare dall'ondata di immigrazione, che credeva di poter controllare paternalisticamente, e dalla più rigida organizzazione interna del lavoro, che invece ha esacerbato i rapporti di classe. Nella Torino di Gobetti e degli allievi di Augusto Monti era ancora viva e vigile la cultura della Resistenza: i Cantacronache di Liberovici, Michele Straniero, Amodè, Calvino, che per Eco hanno cambiato la storia della canzone italiana; l'ambiente religioso assetato di spiritualità, da Vattimo che dirigeva l'Azione cattolica universitaria ai preti operai; la chiesa valdese che nel centro di Agape discuteva del marxismo o del risveglio dei popoli colonizzati.

Venivano a Torino da tutta Italia, Goffredo Fofi a studiare l'immigrazione, marxisti insieme a economisti e sociologi a valutare l'attività di Raniero Panzieri per vedere se fosse trasferibile, un marxismo scientifico che indicava come primo obiettivo agli operai il controllo delle trasformazioni tecnologiche. Era la speranza di un risveglio. Dal 1967 in avanti il quadro sociale ha incominciato a cambiare, e insieme anche le mie prospettive hanno preso una diversa direzione.

Il titolo è un esplicito omaggio a Joyce. Anche il suo *Ritratto di un logico*, è un percorso di formazione e di allontanamento dai valori familiari e dall'educazione ricevuta?



Non presumevo certo che il mio nome potesse essere accostato a quello di Joyce. All'inizio parlavo del lavoro in corso come del mio "romanzo di formazione", brevemente *Bildungsroman*, poi i titoli sono decisi anche con la collaborazione esperta dell'editore, e nel ventaglio dei possibili era contemplato quello che alla fine è stato adottato; mi sono accorto allora che, nello scrivere, il ritratto di Joyce mi era venuto in mente in più di una occasione, ricordando esperienze di Stephen Dedalus simili alle mie: in particolare la resistenza ribelle e sdegnata ai subdoli inviti di coltivare la conoscenza e la frequentazione del peccato, dei desideri e dei pensieri e atti peccaminosi mormorati nel confessionale, con la vergogna coperta dall'oscurità, e soprattutto la scelta finale di non servire mai una causa in cui non credessi (nel capitolo sul nuovo inizio), di vivere o creare in un modo libero e dedicato, esprimendomi in una libertà senza restrizioni.

Così ho chiesto silenziosamente scusa a Joyce e ho scelto il suo titolo.

Colpisce, nel leggere le pagine da lei scritte, quanto siano tutto sommato poche quelle dedicate alla matematica, mentre sono preponderanti quelle dedicate alla formazione teologica, sociale, politica e filosofica, in una ricerca ampia ed eclettica di sé. Lo studio della matematica è stato funzionale alla comprensione del mondo che la circondava e a chiarire i temi che la appassionavano?

Di matematica non sapevo niente all'uscita dal liceo, perché l'insegnamento al classico era penoso e vuoto, ma in un certo senso mi è successo di rinnovare la reazione di Russell quando al congresso di filosofia di Parigi si accorge che Peano e i suoi allievi sono i più precisi, hanno le idee più chiare: a un convegno degli universitari socialisti i più concreti e lucidi mi sono apparsi gli studenti di materie scientifiche. La matematica appariva favorita per il suo carattere universale, che la identificava di meno con una professione.

Avevo deciso che dovevo trovare uno spazio da dedicare alla preparazione scientifica, tutta da fare, ma con la disposizione che tanti anni dopo avrebbe espresso Mourinho quan-

do disse “se sai solo di calcio, non sai nulla di calcio” (calcio → matematica); e prima dovevo rispondere alle grandi domande in sospenso, cosa è un essere umano, la scommessa di Pascal; le risposte non sono state indolori; per fortuna la serietà e intensità degli interlocutori, anche i teologi del Concilio come de Lubac, la teologia di Karl Barth, la chiarezza razionale del marxismo di Panzieri mi hanno permesso di fare i conti intensamente e onestamente con le opzioni che mi si erano presentate.

Per Barth bisogna lasciare spazio alla Parola buttando gli orpelli religiosi; la teologia negativa decostruisce la religione come una serie di atti umani blasfemi perché miranti a costringere Dio nei lacci dei riti, e lascia l'individuo solo di fronte al rapporto con il “totalmente Altro”. Lo spazio libero lo avrei riempito acquistando con la matematica una disciplina che dava una *forma mentis* e strumenti per studiare il mondo con serietà; si parlava molto da parte dei giovani economisti dell'utilità del libro di Bruno De Finetti *Matematica logico-intuitiva* del 1959.

Quando mi è sembrato di avere le basi definitive della mia formazione, mi sono reso conto che potevo applicare alla mia esperienza le osservazioni che Hermann Broch svolge a proposito di Hofmannstahl: il periodo esaminato in questi miei ricordi, undici anni se si considera tutto il liceo, approssimativamente copre, un po' slittato in avanti, quello che Broch considera il decennio delle impressioni giovanili decisive; le impressioni che in quasi tutti gli esseri umani determinano i temi fondamentali e la specifica schematizzazione dei problemi cui essi andranno incontro nella vita.

Tuttavia mentre in un individuo normale le prime impressioni sono quelle delle influenze esercitate su di lui dall'ambiente familiare, quelle nuove in alcuni casi sono più intense e più estese. L'allargarsi verso l'ambiente sociale, se si compie bruciando le tappe, rappresenta per Broch una forma di pericolo, che diviene manifesto nel bambino trascurato (magari per forza maggiore), sicché non è in grado di costruirsi un super-Io regolativo indispensabile a un normale sviluppo. Per conseguirlo, ci sarà bisogno secondo Broch di un concorso esterno di circostanze spirituali oltremodo favorevoli, altrimenti si produrrà uno slittamento

verso la condizione del genio abbandonato a se stesso o verso il narcisismo. A quanto pare io ho incontrato queste circostanze.

Oggi la formazione di un giovane che si affaccia alla vita adulta e al mondo universitario segue vie tracciate in modo rigido e piuttosto asettiche, dove la crescita personale e l'educazione sentimentale hanno un peso assai irrilevante. La sua formazione di diciottenne nei tardi anni Cinquanta pare essere di segno diametralmente opposto. Che cosa ne pensa al riguardo? Crede che l'ambiente culturale e sociale di questi anni Venti le permetterebbe di ripercorrere le stesse strade formative?

No di certo, è passato quasi un secolo, o più, tenendo conto dell'accelerazione del tempo nel nuovo panorama tecnologico. Ma io sono felice di quello che mi è successo; non rinnego nessuna delle avventure dello spirito che mi sono capitate, pur se le ho scartate. Si cresceva per moti interni, non per l'arrivo di nuovi gadget. La mia "leva" (se ancora si conosce questa espressione, neanche su Internet si trova, a meno di aggiungere "militare") era già diversa da quella dei genitori, sempre lo sono i figli, e poi da quella degli anni Settanta; il confronto è utile, sapere che si è diversi avverte che i figli saranno ancora più diversi.

Oggi tuttavia l'influenza della famiglia o dei singoli maestri sembra sostituita dalle connessioni globali, praticamente anonime, e passive; ci si immedesima con il collettivo dei follower. La maturazione si abbandona alla massificazione. Se continua a essere regolata seguendo le disposizioni più convenienti ai produttori, le prospettive diventano nere.

Quando mi accorgo di pensare lungo queste linee, mi viene sempre però da fermarmi per non cedere alla fantascienza di Forster, Zamjatin, Huxley, Orwell, dove i singoli vivono senza contatti e comunicano solo per via elettromagnetica e sostanzialmente sono automi che ubbidiscono felici al proprio svuotamento (anche se le visioni degli autori del Novecento non hanno considerato la libertà sessuale).

Per rispondere seriamente si dovrebbero analizzare le attuali dinamiche giovanili. Un buon punto di partenza potrebbe

essere il numero 4-2023 de «il Mulino» dedicato alla giovane Italia, per esempio questa volta confrontando il fenomeno dell'emigrazione; quello che avrei dovuto fare io, come spiego nel libro a proposito di Michele Salvati, e che non ho fatto.

Una previsione a lungo termine di cosa succederà è comunque impossibile, con le crisi planetarie incombenti (inquinamento, clima, plastica, guerre) per le quali nessuno fa niente, in particolare i colossi tecnologici, ma non mi risulta che ci siano social arrabbiati.

Leggere il suo libro è come sfogliare un album di ritratti di padri nobili della Repubblica e della storia culturale, sociale e politica del nostro paese. Lasciano impressionati i nomi che vi si scorrono: da Don Milani a Norberto Bobbio al gruppo folto dei Quaderni Rossi, primo fra tutti Raniero Panzieri. Se la domanda non appare troppo banale, quali tra questi ha maggiormente inciso sulla sua formazione?

Di quelli che ricordo nel libro come frequentati di persona, direi che tutti hanno contribuito, per diversi aspetti; in generale, di fronte a uno di essi io immediatamente coglievo l'impossibilità, data la mia età immatura, di imitarli o seguirli, ma non per questo rinunciavo a prendere nota delle qualità che mostravano, e a ripromettermi di essere degno di loro.

Se devo fare dei nomi, riferendomi a conoscenze dirette, alcuni certamente mi sono rimasti più impressi: tra i religiosi, Don Milani naturalmente, e il pastore valdese Giorgio Bouchard; nel gruppo dei Quaderni Rossi, Vittorio Rieser; dei filosofi Carlo Augusto Viano; dei logici Ettore Casari e Roberto Magari (nel libro solo all'estremo del periodo considerato).

Alla fine direi che chi ha più inciso sulla mia formazione sono state le opere scritte, che ho letto e meditato con attenzione. Bertrand Russell è stato un modello, inarrivabile naturalmente, su tutti gli argomenti che ha trattato, Marx (il primo libro del *Capitale*) e Gramsci, Keynes, Sraffa, Wright Mills, Malinowski, Musatti, Galileo, una lista infinita. E poi ci sarebbero quelli successivi: i classici moderni di matematici e logici, gli esploratori della mente.

Certo che nel futuro, se i libri saranno trasmessi al cervello durante il sonno, non so se continueranno ad avere la stessa funzione.

Decide di studiare matematica dopo aver sfiorato la facoltà di Agraria ed essersi iscritto per un anno a Filosofia; la matematica, dunque, non è stata una scelta vocazionale?

No, piuttosto una scommessa con pochi fondamenti sul momento ma di fatto molto azzeccata. Dovrebbero fare tutti così, o almeno avere una dose maggioritaria di matematica nella loro formazione, invece di ricevere le discipline spezzettate nelle infarinature di minimi argomenti specialistici; utopia naturalmente, perché educatori e responsabili della scuola sembra che ancora siano legati all'idea guida del fantascientifico *Noi* di Zamjatin che la matematica sia la gabbia che imprigiona gli individui nello stato dispotico e autoritario.

Una scelta vocazionale è stata invece quella della logica matematica. Quando andavamo a Milano, in via Festa del perdono, alle riunioni del gruppo di Ludovico Geymonat, io, al terzo e quarto anno, vedevo persone già mature che continuavano ad ampliare le loro conoscenze, studiando insieme con lezioni e minicorsi. Ricordo la seduta, fine 1963 o inizio 1964, nella quale Mario Servi, di ritorno dagli USA e Carlo Cellucci, sempre armato dei «Notices» dell'AMS, diedero la notizia della dimostrazione di Paul Cohen dell'indipendenza dell'ipotesi del continuo, e l'eccitazione, la curiosità, la partecipazione, la gioia di un arricchimento comune. È stato quello forse il momento, latente, in cui ho deciso che volevo essere parte di questa comunità.

L'autore di questa intervista si onora di averla avuta tra i suoi maestri; chi tra i docenti incontrati nel corso di laurea in Matematica, all'Università di Torino, l'ha maggiormente influenzata e ha indirizzato il suo percorso successivo?

Come ho detto prima, vista la partenza ritardata ho preferito farmi una cultura matematica sistematica iscrivendomi al corso di laurea; l'ambiente non è stato tuttavia esaltante. In quegli anni le università non erano ancora state riformate (non entro nel merito delle riforme); erano organizzate per pochi studenti, i giovani assistenti invecchiavano all'ombra dei baroni inamovibili. Il ricambio generazionale s'intensificherà poi negli anni Settanta, ma allora le aperture dipendevano da iniziative individuali di giovani professori; a Torino solo Davide Demaria inseriva cenni di geometria algebrica (io e Alberto Conte sistemammo e ciclostilammo gli appunti) e di topologia. Ma non era una matematica che aprisse lo sguardo alle applicazioni economiche e sociali, non era neanche all'avanguardia sull'uso dei computer, nonostante gli scambi con Ivrea (le sedi universitarie specializzate in Italia erano Pisa e Salerno). All'istituto di calcolo numerico c'era un IBM a nastro perforato che serviva ai calcoli di analisi numerica sulle funzioni speciali, l'argomento allora prevalente. Oltre a familiarizzarmi la prima volta con l'incisione del nastro non ebbi più occasione di doverlo usare, nonostante coprii il posto di tecnico diplomato, che era stato concepito da Tricomi come occasione per dare una borsa di studio a un bravo studente che potesse servirlo come segretario personale e questa in effetti fu la mia mansione.

Il mio percorso successivo è stato determinato, anche se allora non me ne rendevo conto, da attività collaterali che a Torino erano rappresentate dalle iniziative del Centro di Studi Metodologici, con sede presso il Politecnico, che riuniva matematici, fisici, ingegneri, filosofi, giuristi, e a Milano da quello che diventerà il Gruppo di Logica del CNR, entrambe dovute a Ludovico Geymonat, che inoltre sferzava l'UMI ad aprirsi alla matematica moderna (fu invitato al congresso nazionale del 1963). A lui la cultura italiana deve molto per queste imprese, forse più che per i suoi contributi teorici. Già nel periodo trattato s'intuisce anche l'influenza di Ettore Casari.

Lo sport ha avuto un rilievo notevole nella sua crescita personale, durante gli anni dell'adolescenza, in particolare la pallacanestro. È corretto affermarlo?

Sì, infatti dedico alcune pagine all'argomento, dove spiego il gioco per chi non lo praticasse. In realtà voglio spiegare a me stesso, *a posteriori*, perché oltre a piacermi come può piacere ogni attività agonistica mi ha plasmato una disposizione che in seguito si ripresenterà, in un contesto intellettuale. Giocavo come *playmaker*. Si potrebbe dire, e sarebbe logicamente corretto, che il gioco del *playmaker* è un metagioco; il *play* partecipa al gioco come un qualsiasi giocatore, stesse mosse, stesse regole e stessi obiettivi, e contemporaneamente dirige i compagni: senza parole con i suoi movimenti determina quale gioco debba impostare la squadra, è insieme giocatore e allenatore in campo.

La metafora di logica e metalogica poi si può sviluppare per analizzare le deduzioni formali: nella loro costruzione le regole della logica sono ripetitive e meccaniche (a parte la scelta di quale applicare, ma questo pure è meccanizzabile), la loro esecuzione non richiede pensiero, così come quella delle mosse del gioco, che devono essere automatiche, per la velocità di esecuzione. Invece la costruzione di una deduzione logica richiede intelligenza, come lo richiede la scelta della strategia di attacco. Il ragionamento è più naturale ed efficace quando logica e metalogica sono le stesse, come succede di solito in matematica (benché sia utile saper fare la distinzione) e così lo sono in questo caso gioco e metagioco, perché il metagioco non può usare regole che non siano del gioco.

Il ruolo di *playmaker* mi si confaceva e mi soddisfaceva perché mi sembrava che richiedesse intelligenza e senso strategico: mentre gli altri giocatori avevano e svolgevano un solo compito, quello di tirare la palla in canestro, come *play* io dovevo padroneggiare tutte le possibilità.

Alla mia prima escursione fuori da ciò che era imposto tra scuola e famiglia, ero diventato un leader; ci saranno altri momenti simili della mia vita, ma solo questo l'ho goduto come genuino perché sapevo di meritarlo, senza il disagio di sospettare che la stima fosse piuttosto frutto della pochezza altrui.

L'esperienza del basket mi ha regalato insomma le prime soddisfazioni e la prima coscienza di non essere un vegetale che cresce dove è stato piantato accanto agli altri.

Professore una curiosità: leggendo il suo libro, si resta sbigottiti dalla vividezza dei ricordi e dalla precisione dei dettagli, nel descrivere fatti e persone di un tempo non certamente recente. Come è riuscito a conservare questa memoria? Merito di un diario?

Mi è già stata posta la domanda. Un diario esiste, due quaderni spessi e gonfi per le copie di documenti dell'attività sindacale e politica e di lettere personali infilate tra le pagine, che coprono però esclusivamente gli anni 1960-61, con riflessioni, citazioni estemporanee, sintesi di riunioni, liste di libri e riassunti di letture. Senza di esso, non avrei potuto mettere le virgolette ad alcune citazioni, presentando alla lettera per esempio discorsi di operai, di persona o a qualche riunione, né riassumere il contrasto cattolicesimo-protestantesimo con la predica di Johann Tetzl: "Appena il soldo in cassa ribalta / l'anima via dal Purgatorio salta", né ricostruire l'ordine delle molte letture, ma la sostanza sarebbe comunque stata salva, perché di quegli anni ricordo tutto in modo preciso, almeno quello che mi riguardava direttamente (mancano i racconti della nonna, di una fase precedente). Per esempio il viaggio in Umbria-Toscana con Goffredo Fofi non è registrato, non ce ne era bisogno, una presenza di Bruno Gambarotta sì.

È come se in quegli anni sentissi che tutto quello che mi succedeva era decisivo per la costruzione di una personalità, e io vivevo l'avventura giorno per giorno, quasi con la sensibilità di un fatto fisico; ogni esperienza mi arricchiva e ne facevo tesoro. Il processo di crescita è continuato tutta la vita, ma in modo meno palpabile.

Ci possiamo aspettare un ritratto di un logico adulto e in età matura?

No, gli anni successivi sono fuggiti via negli usuali comportamenti, in famiglia e sul lavoro; non che non ci siano stati cambiamenti, nel lavoro per esempio dal primo interesse per la teoria degli insiemi a quello per la logica dell'informatica, alle teorie della mente, con una crescente attenzione per i testi storici originari, fino a slittare dalla logica alla filosofia della matematica, se così si può dire. La professione è sta-

ta una successione di esplorazioni, sempre commisurate agli impegni didattici, ma quello che ho fatto è registrato nelle numerose pubblicazioni, e non spetta a me valutarlo.

C'è una domanda che non le è stata posta e a cui avrebbe risposto volentieri?

Le domande che mi sono state sottoposte sono tutte appropriate e vertono su punti salienti.

Forse ne manca una sull'abbandono dell'impegno politico-sociale; è chiaro che se si abbandona una fede religiosa, è per sempre (di solito), ma un impegno politico-sociale è diverso. E infatti l'ultimo anno della storia comprende un sincero tentativo di prolungamento non riuscito; ma la brusca svolta del nuovo inizio è dovuta anche alla delusione causata dagli sviluppi in corso.

Il gruppo sociopolitico si era sfaldato, ancora prima della scomparsa di Panzieri, per scelte impazienti estremiste che daranno vita a una serie di correnti che disegneranno il clima del '68 e il seguito: Classe operaia, Lotta continua, Maoisti, Brigate Rosse; invece di analisi precise e razionali, movimenti di massa di ribellione, alleanze basate solo sul rumore e affinità improbabili, il gusto della provocazione.

Ma ho detto che il filone personale della storia s'interseca con quello sociale. In parallelo, si potrebbe chiedere che ne è della Torino descritta nel libro. Siccome il testo è stato completato nel 2021, può essere interessante segnalare alcune trasformazioni simboliche: al febbraio 2022 la libreria Hellas risulta aver chiuso, sostituita da un negozio *My Style Bags*-Milano; pure *Jack Emerson*, l'emporio dove si potevano acquistare maglie, cardigan, scarpe e altro abbigliamento stile inglese ma *made in Civas* [Chivasso], ha lasciato la sede tradizionale di via Cesare Battisti, dove ora si annuncia un Gattinoni Group; e PAISSA (Prodotti Alimentari Italiani e Stranieri Società Anonima) negozio storico sotto i portici di piazza San Carlo, dopo il ridimensionamento in via Cernaia ha chiuso definitivamente. La Torino di questa storia sta sparendo. Troppi avvenimenti si sono susseguiti nel lungo periodo. In particolare la vicenda della Fiat ha smantellato il carattere industriale della città, sicché viene meno la visione di Piero Gobetti

che nell'introduzione a *Risorgimento senza eroi* parlava della formazione di "un proletariato umile e trascurato che vuole diventare democrazia moderna". Possiamo solo ripetere con lui che "ci sentiamo italiani e europei, e confortiamo i trepidi dubbi nella nostra pensosa fedeltà a questo Piemonte".

Gabriele Lolli è nato a Camagna Monferrato (piccolo comune in provincia di Alessandria) nel dicembre 1942. Laureatosi in Matematica a Torino (relatore Francesco Tricomi), si è specializzato in logica presso l'Università di Yale sotto la guida di Abraham Robinson. Dopo essere rientrato in Italia ha insegnato al Politecnico di Torino, e, dopo il concorso di prima fascia, nelle Università di Salerno e Genova, divenendo ordinario di Logica matematica presso l'Università di Torino, insegnando presso i corsi di laurea in matematica, informatica, filosofia e psicologia.

Nel 2008 è divenuto docente di Filosofia della matematica presso la Scuola Normale Superiore di Pisa.

I suoi interessi di ricerca si sono rivolti, inizialmente, alla teoria assiomatica degli insiemi e in seguito alle applicazioni della logica all'informatica, all'Intelligenza Artificiale e alle scienze cognitive; dagli anni ottanta, il campo di interesse si è esteso alla storia e alla filosofia della matematica e della logica. Attualmente i suoi studi sono rivolti alla dimostrazione matematica.

Ritratto di un logico da giovane. Torino 1959-1966

Gabriele Lolli, uno dei più grandi matematici e logici italiani, ci dona un prezioso e originale ritratto dei suoi anni di formazione, ricco di incontri con i personaggi che hanno cambiato la storia dell'Italia.

Collana: Nuova Biblioteca Dedalo

ISBN: 9788822063489

Anno: 2023

Pagine: 228

