



“COSÌ DIVENIMMO UNA CASTA DI PARIA”:
LA COMUNITÀ MATEMATICA ITALIANA
DI FRONTE ALLE LEGGI RAZZIALI

Erika Luciano

26 gennaio 2019

Ma un'altra ragione v'è che permetterà di rivedere a fondo i quadri dell'insegnamento universitario in Italia; ed è quella di epurare l'Università da tutti coloro che sono stati complici diretti o profittatori del regime, o che, per obbedire al regime, hanno sacrificato la dignità della scuola e tradita la propria missione educatrice. [...] Chi di noi non ha conosciuto biologi che si sono prestati a difendere le teorie razziali [...]. È di costoro un nuovo genere di reato: il reato di prostituzione della scienza. Essi vanno inesorabilmente cacciati dall'Università, a colpi di frusta, come i mercanti dal Tempio.

UNA DIFFICILE MEMORIA

- **Le radici storiche dell'antisemitismo fascista**
- **Le traiettorie personali e professionali dei grandi Maestri**
- **I destini degli 'umili servitori dello Stato'**



[Vesentini e Amaldi 1988; AAVV 1989; Toscano 1988; Finzi 1989; Sarfatti; Israel e Nastasi 1998]

?

UNA DIFFICILE MEMORIA

1938: le leggi razziali e i loro precedenti

1848-1938: dall'emancipazione all'integrazione. Gli anni dorati delle 'piccole' Scuole

1939-1943: dalla persecuzione dei diritti alla persecuzione delle vite

LA LEGISLAZIONE ANTIEBRAICA

- **5.9.1938:** *Provvedimenti per la difesa della razza nella scuola fascista*: esclusione da tutte le scuole del regno delle persone di razza ebraica. Sette migliaia di studenti sono cacciati dalle scuole di ogni ordine e grado. L'uso di libri di testo di autori di razza ebraica è proibito in tutti gli istituti statali (Bonifica Libraria).
- **7.9.1938:** divieto agli ebrei stranieri di fissare stabile dimora nel Regno, in Libia e nei Possedimenti dell'Egeo
- **17.11.1938:** *Provvedimenti per la difesa della razza italiana*: vietato il matrimonio misto, agli ebrei è impedito di prestare servizio alle dipendenze di amministrazioni pubbliche, ridotta capacità giuridica.
- **9.2.1939:** definisce in modo analitico l'interdizione dalle proprietà immobiliare, industriale e commerciale. Istituzione dell'EGELI

I PRECEDENTI

- **16 Febbraio 1938:**
Informazione Diplomatica n. 14

Il Governo fascista non pensò mai, né pensa adesso, a prendere misure politiche, economiche, morali, contrarie agli ebrei, in quanto tali, salvo, beninteso, nel caso in cui si trattasse di elementi ostili al Regime. [...] Il Governo fascista si riserva tuttavia di vegliare sull'attività degli ebrei di recente giunti nel nostro paese e di fare in maniera che la parte degli ebrei nella vita d'insieme della nostra Nazione non sia sproporzionata ai meriti intrinseci individuali e all'importanza numerica della loro comunità.



[Fabre 2007]

ERA L'ESTATE 1938 ...

- **Febbraio-Luglio 1938:** violenta campagna stampa antisemita, orchestrata dalle alte sfere del partito (*Bottai in primis*)
- **Straordinario trasporto per le scienze matematiche**
- **14 Luglio: Manifesto della Razza**
- **5 Agosto:** creazione della rivista *La Difesa della Razza*

Lei vuol dimostrare, ciò che è, che il contributo dato alle scienze e all'arte dagli italiani di origine ebraica, nell'ultimo mezzo secolo, è minimo. Benissimo. [...] Mio padre non era ebreo ma cristiano-cattolico. [Itala Cremona Cozzolino a P. Orano, fine marzo 1938]

RAZZISMO ITALIANO

Un gruppo di studiosi fascisti docenti nelle Università italiane sotto l'egida del Ministero della Cultura Popolare ha fissato nei seguenti termini quello che è la posizione del Fascismo nei confronti dei problemi della razza:

- 1 LE RAZZE UMANE ESISTONO. — Le esistenze delle razze umane non è più una contrazione del nostro spirito, ma corrisponde a una realtà fisiologica, materiale, percepibile con i nostri sensi. Questa realtà è rappresentata da masse, quasi sempre imponenti, di milioni di uomini simili per caratteri fisici o psicologici che furono ereditati e che continuano ad ereditarsi. Dire che esistono le razze umane non vuol dire a priori che esistono razze umane superiori o inferiori, ma soltanto che esistono razze umane differenti.
- 2 ESISTONO GRANDI RAZZE E soltanto ammettere che esistono comunemente sono chiamati razze alcuni caratteri, ma alcuni gruppi sistematici minori (come i dialetti, ecc.) individualizzati comuni. Questi gruppi costituiscono vere razze. In esistenza delle q
- 3 IL CONCETTO DI RAZZA E' COZZO è quindi basato su altre e popolo e di nazionalità, fondati su ricche, linguistiche, religiose, il popolo e di nazionalità sono differenti del Francesi, da ecc., non è solo perché essi hanno diversi, ma perché la costituzione razza abbia il dominio assoluto fuso armonicamente, sia, infine, una alle altre le diverse razze.
- 4 LA POPOLAZIONE DELL'ITALIA E LA SUA CIVILTÀ E' ARIANA prima abbia da diversi millenni rimato delle civiltà delle quali alcuni parte essenzialmente da costituiscono e costituiscono il tess
- 5 E' UNA LEGGENDA L'APPORTO DI TEMPI STORICI. — Dopo i sono stati in Italia altri setole influenze le faccende costate mentre per oltre anni europei sostanzialmente in tempi anche me linee. la composizione razziale era mille anni fa, e quarantasegno, quindi nell'antichità semp l'Italia da un millennio.

ESISTE ORMAI UNA PURA "RAZZA ITALIANA". — Questo annuncio non è basato sulla confusione del concetto biologico di razza con il concetto storico-linguistico di popolo e di nazione, ma sulla parentela parentale di sangue che unisce gli Italiani di ogni età e generazione che da milioni popolano l'Italia. Questa antica purezza di sangue è il più grande titolo di nobiltà della Nazione italiana.

E' TEMPO CHE GLI ITALIANI SI PROCLAMINO FRANCAMENTE RAZZISTI. — Tutti coloro che, come ha fatto il fascismo, hanno discorsi

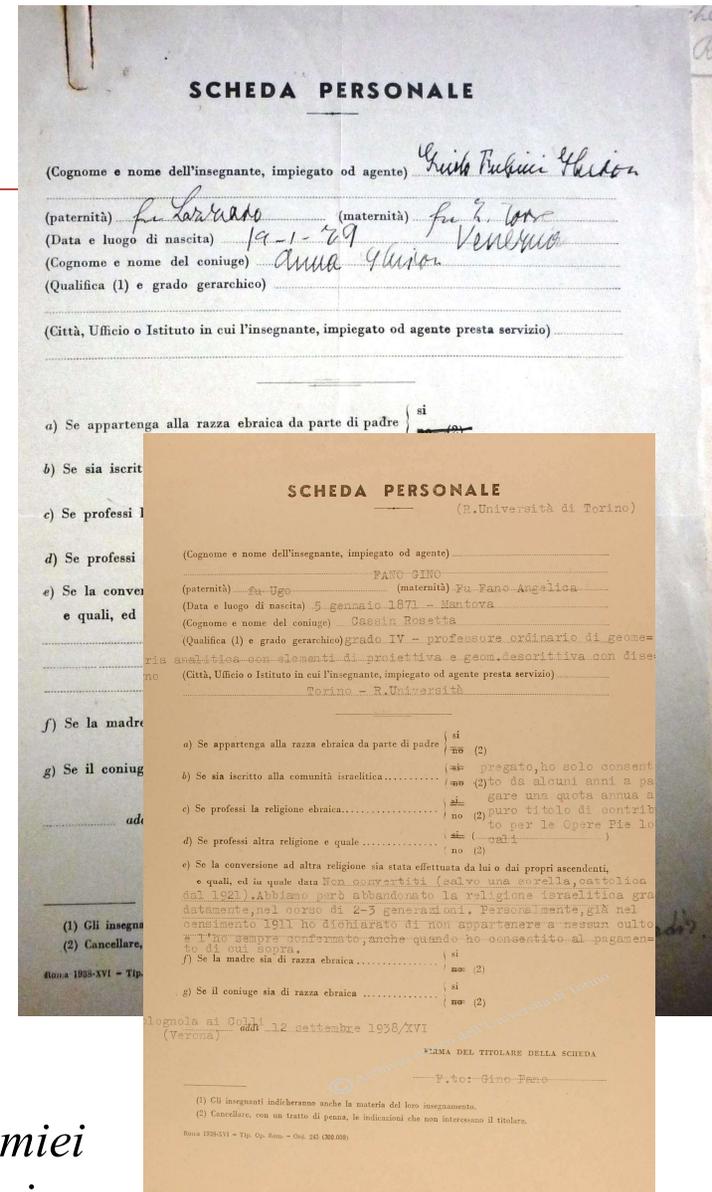


IL CENSIMENTO

Benedetto Croce: *L'unico effetto della richiesta dichiarazione sarebbe di farmi arrossire, costringendo me, che ho per cognome CROCE, all'atto odioso e ridicolo insieme di protestare che non sono ebreo, proprio quando questa gente è perseguitata.*

Enrico Bompiani: *Temevo di non riceverla [la scheda] in tempo utile.*

Emilio Artom: *non comprendo il significato dell'espressione «razza ebraica», ma da secoli i miei antenati erano ebrei. Non certa la discendenza dai patriarchi biblici.*



FRANCAMENTE RAZZISTI

Mussolini portava alla **‘logica’ conclusione** il percorso diffamatorio nei confronti della minoranza ebraica avviato nei mesi precedenti.

Varie tradizioni di pensiero antisemita:

- ❑ il pregiudizio antiebraico di matrice cattolica
- ❑ il razzismo di matrice biologica
- ❑ i deliri esagitati sulla demoplutocrazia ebraica e l’internazionale socialista e massona.



I 'CAMERATI'

La tranquillità con cui ha potuto svolgersi, nell'ambiente universitario italiano, l'opera dei ricercatori, ha ivi consentito notevoli apporti anche da parte di matematici ebrei [...] esponenti dell'internazionalismo, i quali avevano riempito delle loro antiche tradizioni orientali e massoniche la scienza italiana. [Severi 1941, p. 137]



[Visita di Mussolini all'Accademia, 22 Aprile 1933]

Severi, Bompiani, Fantappiè si giovarono dell'epurazione **per consolidare il proprio potere e prestigio**, sottraendo ai colleghi le loro posizioni in campo accademico (le cattedre), istituzionale (i Lincei, l'UMI, la Mathesis, ...), editoriale (gli *Annali di Matematica*, l'*Enciclopedia Treccani*, ...)

LE 'INFILTRAZIONI GIUDAICHE'



Nella R. Università di Torino, Scuola di Matematica, pochi professori ebrei, social-massoni capeggiati dall'onnipotente prof. Fubini, con un'arte ed un gesuitismo della peggior specie si adoperano con ogni mezzo, per demolire quanto il Regime, con titaniche imprese, sta costruendo.

In detta Facoltà si verificano inoltre soprusi di ogni risma: sono favoriti i protetti, i discepoli che dovranno un giorno continuare la opera infame, disfattrice della Patria, e sono oppressi, boicottati, danneggiati in ogni modo quelli che essi fanno di non potere attirare nella loro cerchia.

Vecchia Camicia Nera, anonima suo malgrado per evidente necessità. [SCA

Roma, Fascicolo Personale di G. Fubini, 7.10.1933]

Una presenza numericamente consistente e qualitativamente eccellente

nell'insegnamento (docenti di tutte le discipline e presidi), nella ricerca (liberi docenti e professori universitari) e nell'editoria (Zanichelli, Rosenberg e Sellier, Lattes, ecc.).

- **166 insegnanti e presidi** sono dispensati dal servizio (**47 di Matematica**)
- **174 professori universitari** perdono la cattedra e sono espulsi da ogni accademia e società scientifica



La scuola e la razza
174 insegnanti ebrei
fra 1362 docenti universitari
 La metodica infiltrazione giudaica -- Il numero degli israeliti triplicato negli ultimi trent'anni
L'elenco nominativo

EDUCARE È SINONIMO DI EMANCIPARE

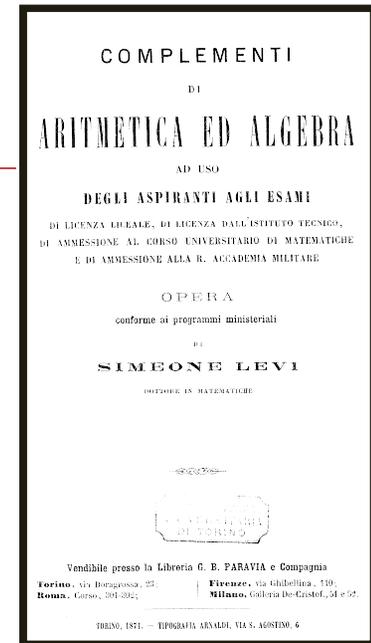
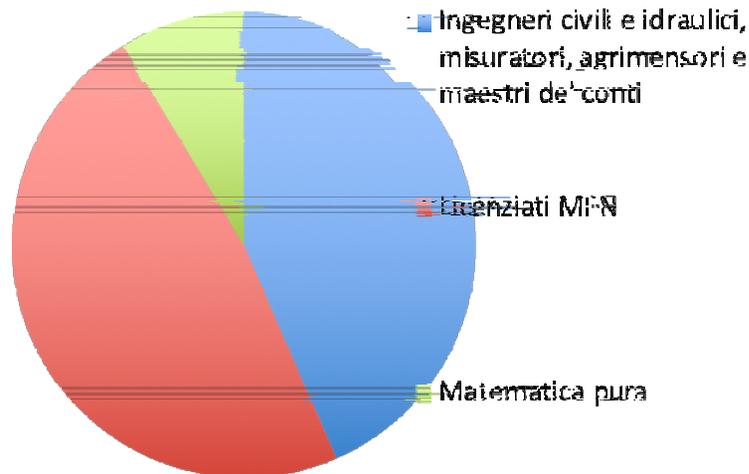
- **1848:** lo **Statuto Albertino** aveva garantito agli ebrei tutti i diritti civili e politici, fra cui la possibilità di accedere alle scuole statali di ogni ordine e grado.
- Fin dall'epoca pre-risorgimentale gli israeliti avevano potuto contare su **una rete educativa interna ai ghetti singolarmente ampia e ramificata**. Basso tasso di analfabetismo prima dell'emancipazione (il **Popolo del Libro**).



- **Istruzione gratuita** per chi proveniva da famiglie disagiate.
- **Pari opportunità educative** per maschi e femmine.
- Ricco panorama di **collegi ebraici, convitti e di istituti di arti e mestieri**, in comunità grandi e piccole (**Livorno**, Trieste, Roma, Torino, ...).

NELL'ATENEO POI MIETONO SUCCESSI ...

- ***l'humanitas scientifica*** è una categoria di pensiero poco comune alla borghesia israelitica risorgimentale. Nel trentennio **1860-70** la cultura scientifica è considerata soprattutto in rapporto alle prospettive di carriera che essa apre nell'**ingegneria**, nella **finanza**, nell'**amministrazione**, nell'**industria** e nel **commercio**.



SIMEONE LEVI (1843-1913)

1864 si laurea a **Pisa** in Matematica pura sotto la direzione di **E. Betti**. Autore di alcuni articoli di ricerca e di un manuale.

NELL'ATENEO POI MIETONO SUCCESSI ... (PISA SNS)



Giulio Ascoli
(1843-1896)



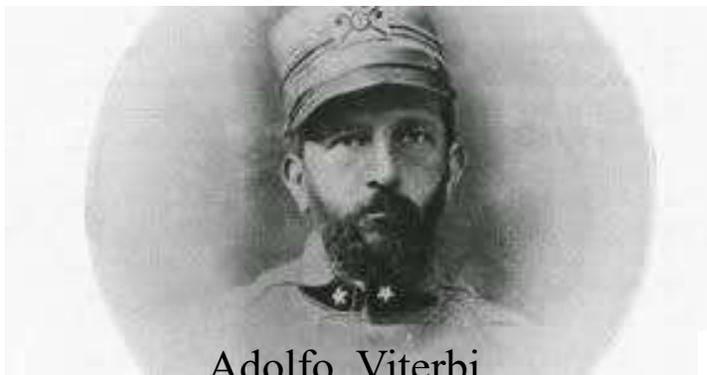
Salvatore Pincherle
(1853-1936)



Giulio Vivanti
(1859-1949)



Vito Volterra
(1860-1940)



Adolfo Viterbi
(1873-1917)



Guido Fubini
(1879-1943)

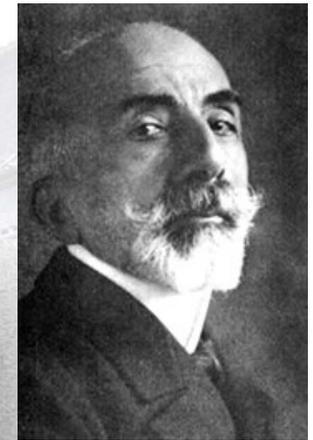
Aldo Finzi
(1878-1934)

Cesare Rimini
(1882 - 1960)

...

LA SCUOLA DI GEOMETRIA ALGEBRICA (TORINO)

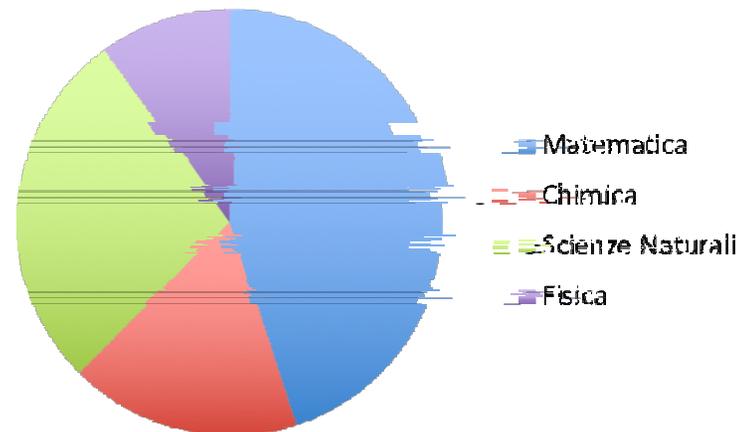
- Fra il 1880 e il 1938, 150 studenti israeliti si iscrivono ai corsi di laurea della facoltà di Scienze MFN dell'Università di Torino. 79 si laureano in Matematica.
- **Corrado Segre**, **Guido Castelnuovo**, Gino Loria, Gino Fano, **Beppo Levi**, **Federigo Enriques**, **Alessandro Terracini**, Beniamino Segre.
- Molti di loro affiancano all'attività di ricerca in geometria superiore un forte impegno sul fronte dell'istruzione matematica (ICMI, Mathesis, *Periodico di Matematiche*, manuali, collane, enciclopedie, ecc.)



[**Giacardi** 2003-2016; **Arzarello, Furinghetti, Giacardi, Menghini**, 2008 ...]

- **presenza significativa di studentesse israelite** fra il 1840 e il 1938 soprattutto negli Atenei di Pisa, Bologna e Torino.
- **Duplice invisibilità** di queste figure dopo **le leggi razziali**.
- Nell'ambito delle insegnanti di Matematica [V. Ravà 1902]: **su 20 laureate in matematica fra il 1877 e il 1900, 4 sono ebreë: Ida Maestro a Padova, Emilia Tagliacozzo a Pisa, Ida Terracini e Tina Levi a Torino.**

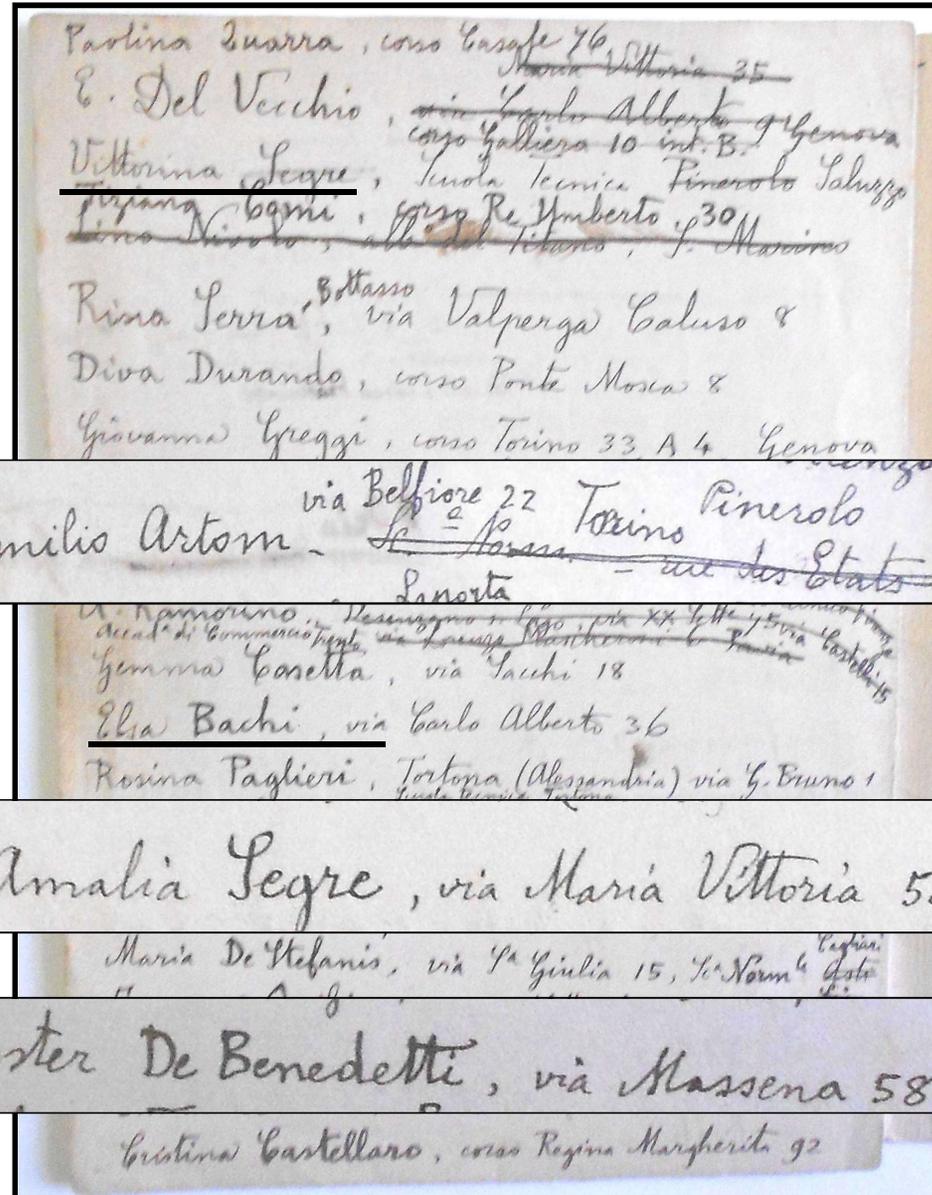
- A Torino le laureate ebreë della generazione post-risorgimentale **costituiscono il 6% delle dottoresse proclamate nel periodo 1892-1938 nella facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali**. La maggior parte di loro consegue il diploma della **Scuola di magistero** e entra nel mondo della scuola.



[Simili 2008; Galoppini 2011; Luciano 2014-15]

LA 'PICCOLA SCUOLA DI SEGRE'

- Tutti questi insegnanti di Matematica seguirono i corsi di Geometria superiore di C. Segre e le sue lezioni alla Scuola di Magistero.
- Tutti subiscono fortemente l'influenza del suo magistero, a livello sia scientifico che metodologico.





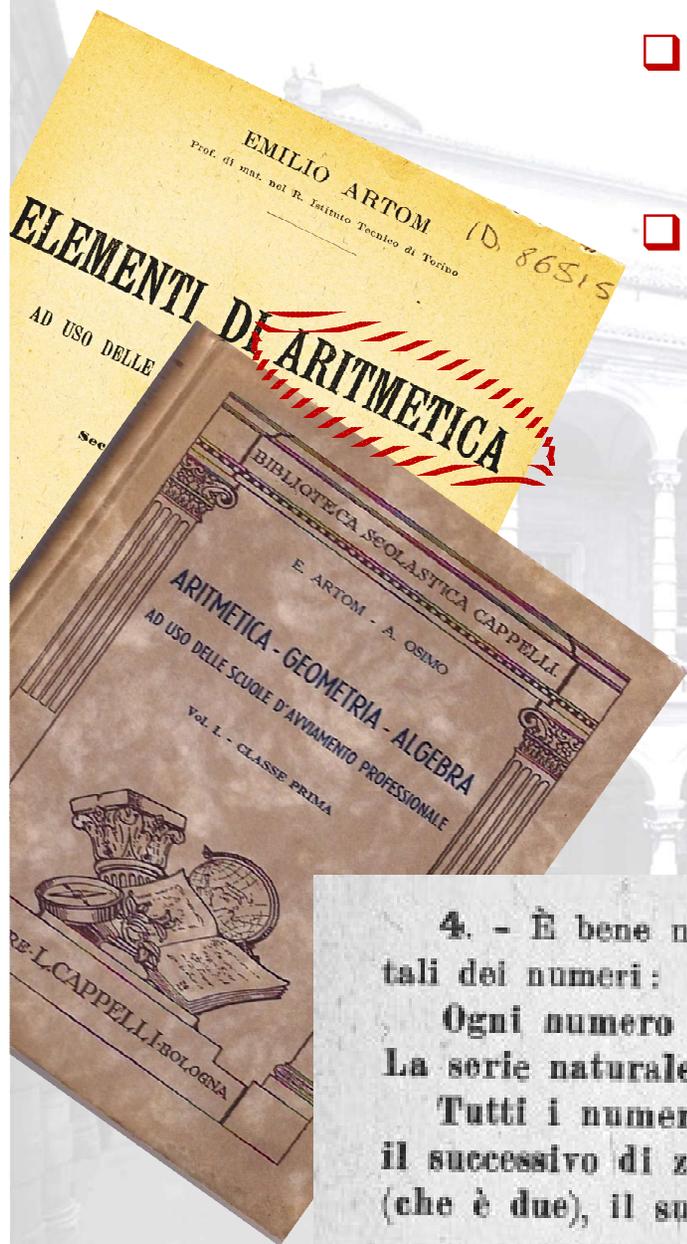
Emilio Artom, Elsa Bachi, Alice Osimo, Vittorina Segre, Alessandro Padoa, Ugo Levi ...

- Educare alla scoperta
- Il primo **approccio** alla matematica deve essere **sperimentale ed intuitivo**
- I concetti di **funzione** e di **trasformazione** devono essere introdotti precocemente
- Affrontare le varie questioni in una **prospettiva storica** e facendo tesoro delle ricerche sui **fondamenti** e sulle **matematiche elementari** da un **punto di vista superiore**

Il rigore. 23

Le cose che abbiamo dette non impediscano che si svolga il senso del rigore. L'abbandono nell'uso dell'intuizione per punti (idee e proposizioni primitive, più di quanto non sarebbe indispensabile dal punto di vista esclusivamente logico, non è peccato di rigore; come taluno mostra di credere, facendo invece abuso di relazioni logiche, che rendono noioso l'insegnamento.

Hermite. Archiv. d. M. u. Ph. (3) I, 1901
pag. 20-21 « Bacon de Verulam a dit que l'admiration est le principe du savoir; ce pensèe qui est juste en gèneral, l'est surtout à l'ègard de notre science, et je m'autoriserai pour exprimer le desir qui m'est pour les étudiants, la part plus large avec



- ❑ Contatti con la Scuola di Peano (**corsi, Conferenze Matematiche Torinesi**)
- ❑ Gli assunti metodologici sostenuti da alcuni di loro (**Levi, Capuzzo, Osimo, Artom, ...**) si rafforzano alla luce delle personali **esperienze di docenti nelle Scuole Normali**.

*Scopo della prima istruzione che s'impartisce al fanciullo è di condurlo ad **osservare gli oggetti e ad imparare i sostantivi con i quali vengono chiamati, più tardi si educeranno meglio i sensi [...] e infine se sono due, tre, quattro o molti.** [Artom 1912, p. 17]*

4. - È bene notare le seguenti proprietà fondamentali dei numeri:

Ogni numero ha un successivo o in altri termini: La serie naturale dei numeri è illimitata.

Tutti i numeri possono ottenersi prendendo lo zero, il successivo di zero (che è uno), il successivo di uno (che è due), il successivo di due (che è tre), ecc.

FIGURE PONTE FRA LE SCUOLE DI SEGRE E DI PEANO

Corrado Segre



Emilio Artom



Ida Terracini



Vittorina Segre



Amalia Segre



Annetta Segre



Alessandro Padoa

Levi Alberto

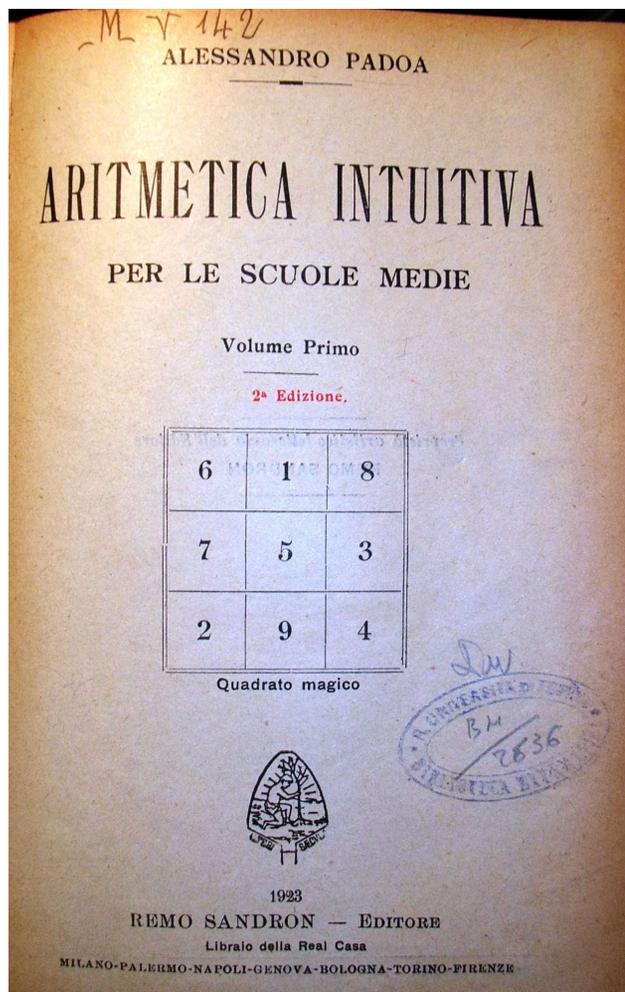
Alberto Levi



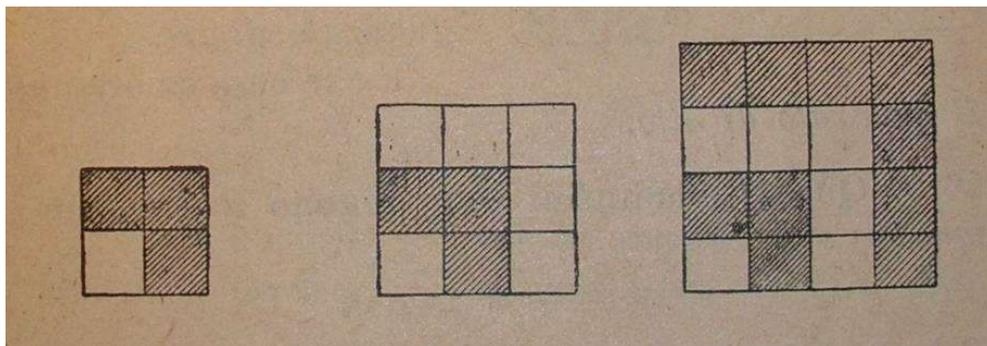
Ugo Levi

Giuseppe Peano

ALESSANDRO PADOA, *Aritmetica intuitiva per le scuole medie*



- ❑ **Genova 1923-26**
- ❑ trattazione delle proprietà delle operazioni con **metodo esclusivamente induttivo (Segre)**
- ❑ **ricca collezione di problemi, esercizi e giochi** capaci di addestrare la mente al calcolo mentale e di destare interesse e curiosità per le questioni aritmetiche (**Peano**).
- ❑ **stile narrativo** mediante l'impostazione dei problemi di Carletto (**Padoa**)



Allo 0 aggiungendo successivamente i numeri dispari

1 3 5 7 9 11 13 15 17 19 ...,

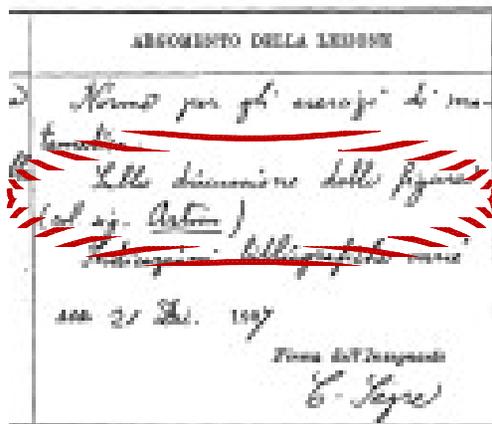
Ottenete i numeri

0 1 4 9 16 25 36 49 64 81 100 ...

Cioè i valori di

$0^1, 1^2, 2^2, 3^2, 4^2, 5^2, 6^2, 7^2, 8^2, 9^2, 10^2, \dots$ naturali), mediante addizioni successive.

*Da due cartoncini, uno bianco ed uno grigio, **Carletto** ha ritagliato alcuni quadratini. Ne posa sulla tavola uno bianco e gliene mette accanto 3 grigi, in modo da comporre il quadrato di due. Poi, con altri 5 quadratini bianchi, compone il quadrato di tre, con altri 7 quadratini grigi compone il quadrato di quattro ecc. **Il giuoco di Carletto** vi insegna a costruire la successione dei quadrati (dei numeri naturali), mediante addizioni successive.*



... l'esposizione dell'argomento per l'Enciclopedia delle matematiche elementari **non** aveva da conformarsi a **vedute subiettive**, anzi doveva seguire un **ordine storico**, cominciando dal rilevare i presupposti dell'Euclide che i critici moderni hanno cercato di enunciare nella loro assiomatica La critica fatta al Benedetti si estende anche all'Artom. Anzi questo autore aveva tanto meno motivo di ordinare la sua esposizione secondo un particolare sistema di postulati, che dovrebbe farsi ricevere dal lettore come **presupposto**. Ciò che vi è d'arbitrario nel suo procedimento appare per esempio nella **dimostrazione del primo criterio dell'eguaglianza dei triangoli**, che, seguendo non so quale trattato ipercritico, si allontana a dire il vero dalla semplicità e dal buon gusto. [Enriques, 1937, p. 113]

GUIDO ASCOLI

*Lezioni elementari di analisi matematica
ad uso dei Licei Scientifici*

*Ho parlato di integrale prima che di derivata;
il primo concetto è più semplice e indipendente
dell'altro. Per introdurre il concetto di
integrale ho preso le mosse dal calcolo delle
aree, a cui ho dato base rigorosa. [Capitoli VII,
VIII]*

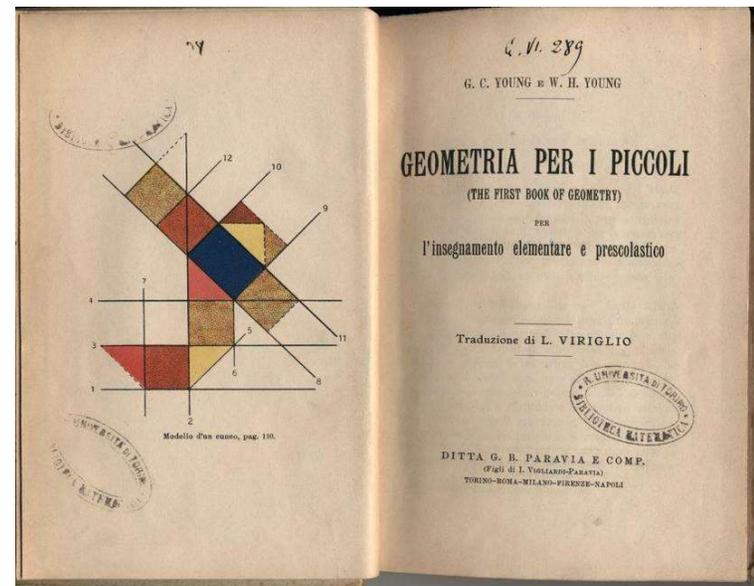
non limitarsi a seguire
pedestramente la falsariga dei corsi
universitari

integrale introdotto prima della
derivata, a differenza di quanto
prescritto nei Programmi del 1923
[Peano 1919; Enriques-Amaldi
1920]



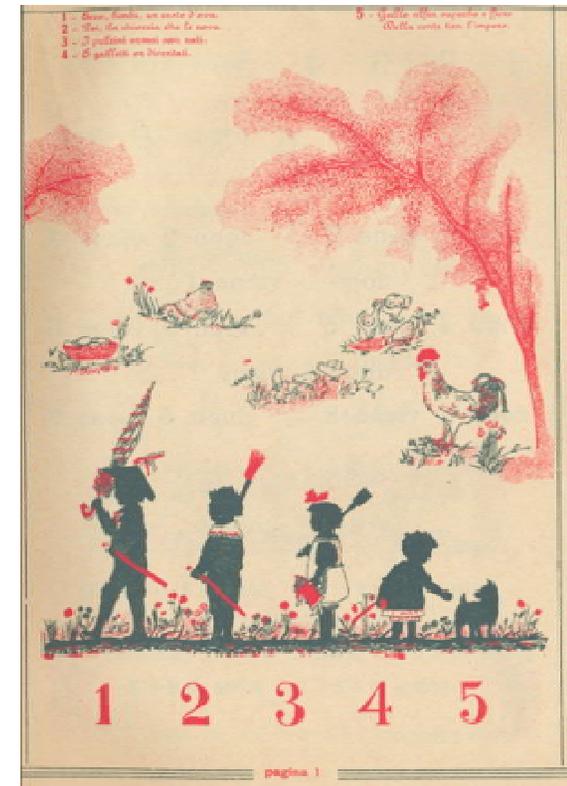
[Archivio del Liceo G. Ferraris, in basso a sinistra
Emilio Artom, in alto a destra Guido Ascoli.]

- rigore matematico come elemento dell'educazione morale dei bambini [Bettazzi]
- importanza dell'aiuto domestico [Bettazzi]
- suggestionare, guidare alla scoperta del mondo matematico [Segre, Castelnuovo]
- la pedagogia è “un'arte” [Segre]
- collaborazione fra maestri, pedagogisti, genitori attraverso incontri periodici [Bettazzi]
- dialogo matematico vs. “lezione”: metodo suggestivo [Padoa]
- interessare, non stancare [Peano]
- importanza della formazione matematica ingenua, negli anni prescolari [Peano, Chyholm Young]
- attenzione agli aspetti linguistici: “lo zero è niente”; i “numeri precisi”, ... [Peano]



BEPPLO LEVI, *Abbaco*

*il contare è
l'esplicazione di una
facoltà particolare
della nostra
intelligenza, la facoltà
di concepire per
successione; e numeri
sono gli elementi di una
successione [...] in cui
tale facoltà si concreta.*



Il libricino (l'abecedario dell'aritmetica) è **concepito** prima di ogni altro **per l'alunno** con indicazioni didattiche come appendice.

non avverrà mai che ad un bambino normale che per acquistare 4 pani egli li confronti ciascuno a ciascuno con 4 sassolini che la mamma provvida gli avrà messo in tasca: egli li conterà coi 4 numeri "1, 2, 3, 4" che egli porta nella sua testa.