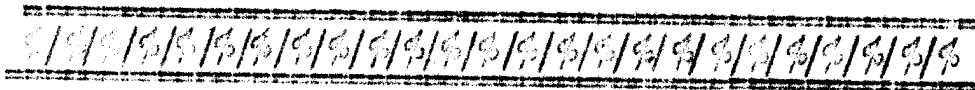


C O N F E R E N Z E = M A T E M A T I C H E

Adunanza del 28 Aprile 1917-Ore 17 Aula XVIII

della R E G I A U N I V E R S I T A di

T O R I N O



Conferenze matematiche

Adunanza del 28 aprile 1917-ore 17-Aula XVIII della
R.Università di TORINO.

Sono presenti i signori

Prof. Enrico D'Ovidio, Prof. Nicodemo Jadanza, Prof. Giuseppe Peano,
Prof. Filiberto Castellano, Prof. Virginia Vesin, Prof. Rosetta Fri-
soni, Prof. Luisa Virgilio, Prof. Orazio Lazzarino, Prof. Angelo Nep-
pi Modona, Prof. Rodolfo Bettazzi, Prof. Luciano Della Casa, Prof.
Angelo Pensa, Prof. Giuliano Pagliero, Prof. Bernardo Sterponi, Prof.
Ottavio Zanetti Bianco, Ing. Carlo Porio, Ing. Prof. Carlo Levi,
Prof. Cesare Burali Forti, Prof. Cesare Aimonetti, Prof. Anna Bel-
trami, Prof. Ruziana Comi, Prof. Rina Serra, Prof. Vittorina Segre,
Prof. Alberto Tanturi, Prof. Ernesto Lanzi. . Scusano l'assenza il
Prof. Corrado Segre e il Prof. Carlo Somigliana, e il prof. Tommaso Poggio.

Il prof. Peano, che ha convocato l'adunanza, ringrazia gli interve-
nuti per avere aderito al suo invito, e prega il Senatore Prof.
D'Ovidio di volere, come è desiderio di tutti i presenti, assun-
ere la presidenza dell'assemblea. *A regretarsi è all'uscita il prof.*

Luca Virgilio.
Il Senatore D'Ovidio, dà subito la parola al prof. Sterpo-
ni, che deve esporre il motivo della riunione. Questi formula
l'*augurio* che possa presto correre per le mani degli studiosi
e dei calcolatori una tavola di logaritmi edita in Italia.
Non vi è ragione perchè le tavole continuino a venire dall'Este-
ro, e che accadeva prima della guerra, e come pur troppo accade
ancora, nonostante l'alto soprapprezzo del 50 per cento che attual-
-mente siamo obbligati a pagare per esse. Le tavole dei logaritmi

sono ormai di proprietà universale, e non è necessario altro che mettersi in buone condizioni per procurarne la vendita: un po' di buona volontà e di concordia da parte di tutti basterà ad impedire- l'ulteriore sfruttamento altrui a nostro danno, e questo anche in altre questioni, e non solamente nel campo librario...c

La ricchezza di una nazione è in fondo la somma delle piccole innumeri attività dei suoi figli ; auguriamo quindi che l'iniziativa dei professori di Torino per la pubblicazione di una tavola italiana di logaritmi trovi, come è lecito attendere, il generale consenso e che al più presto lo Stato o un editore vi pongano mano, nel generale interesse.

Il prof. Jatanza comunica che esiste già un'ottima edizione delle tavole a cinque decimali, fatta dall'Istituto Idrografico della R. Marina, che potrebbe servire per tutte le scuole medie, per gli istituti nautici, ecc, e al prezzo di lire una. Resta a provvedere per le tavole a sette decimali, e bisognerebbe per questa appoggiare nel più breve termine l'idea della edizione, anche se non se ne stabiliscono subito le modalità, che potranno essere oggetto di studio per parte di un'apposita Commissione.

Il prof. Peano appoggia vivamente l'idea della pubblicazione, che il prof. Jatanza ha sollevata per il primo in una comunicazione all'Accademia delle Scienze di Torino . La prima tavola di logaritmi è stata pubblicata dal Nepero, nel Mirifici Logarithmorum Canonis Descriptio, e porta la data del 1614 : la tavola, di logaritmi naturali, era a sette decimali . In seguito Briggs e Vlacq terminarono nel 1628, la pubblicazione dei logaritmi in base 10, con dieci cifre decimali, cioè molto al di là delle esigenze pratiche . Da allora l'opera scientifica è

finita; tutte le pubblicazioni successive non sono altro che una riproduzione tipografica o fototipica, ovvero una riduzione delle tavole precedenti, che non possono più essere proprietà privata di alcuno. Le tavole attualmente in uso differiscono solo per l'estensione, per il numero delle cifre decimali, e per la disposizione. Le più usate sono quelle dei numeri fino a 100.000, con 7 decimali. Se ne hanno numerose edizioni, sia italiane che estere. Sono pure molto usate quelle a cinque decimali, fino a 10.000.

L'oratore presenta una tavola a 4 decimali, dei numeri fino a 1000; è stampata sui due lati di una pagina in sedicesimo; ed è molto usata dagli astronomi. E distribuisce copia della tavola a 3 decimali, estratta dalla sua aritmetica, edita dalla Ditta Paravia, che ringrazia del dono. Questa tavola sta su di un lato di una cartolina postale, da l'approssimazione del regolo ^{le}logaritmico, ed è sufficiente per la sua teoria. La stessa tavola si trova nelle Aritmetiche di Catania, di Amodèo, e fu più volte stampata.

Ma queste tavole minori e minime non possono essere stampate che d'iniziativa individuale. L'opera nostra collettiva si deve rivolgere alle tavole con 7 decimali. Ce n'è a entrata semplice, ma in maggioranza sono a doppia entrata. Si deve studiare anche se l'ultima cifra deve essere arrotondata: colle cifre esatte si ha che il logaritmo di un prodotto vale la somma dei logaritmi dei fattori, o questa somma aumentata di una unità dell'ultimo ordine decimale. Colle cifre arrotondate, il logaritmo di un prodotto vale la somma dei logaritmi dei fattori, oppure questa somma aumentata o diminuita di una unità dell'ultimo ordine. Adottando le cifre arrotondate, come l'è quasi una limitazione delle tavole, si tratta esaminare se convenga segnare se l'ultima cifra sia o no aumentata, come è fatto p. ^{esempio} nelle tavole di

Lucchisini (Firenze-1875) in quelle di Schrön, ecc...; oppure se convenga segnare se la cifra fu aumentata o no solo quando è 5; affinché dalle tavole a 7 decimali si possa estrarre una tavola minore: ciò è fatto per ~~81~~ nel Bruchus. Oppure si può sopprimere ogni indicazione, come nelle tavole del Köhler.

Le tavole contengono anche i multipli dei decimi delle differenze di due logaritmi consecutivi; la maggioranza delle tavole dà l'ottava cifra di questi multipli; altre danno solo la settima cifra arrotondata: si tratta di vedere quale soluzione sia preferibile.

Maggior varietà c'è nella teoria, e nel calcolo degli errori che risultano dall'arrotondamento e dal vario modo di eseguire l'interpolazione.

Quindi approva la nomina della Commissione che studi le questioni sotto l'aspetto teorico e quello pratico, servendosi delle informazioni che possono fornire i presenti all'Assemblea ed altre persone competenti.

A questo punto il Prof. D'Ovidio osserva che non si tratta solo dell'edizione delle tavole a 7 decimali, ma è bene di porre anche la questione delle tavole a 5. L'edizione citata dal Prof. Jadanza, la cui vendita questi spiega essere fatta dallo stesso Istituto Idrografico, potrà poi continuare ad essere fornita nella quantità di copie necessaria? Il prezzo di vendita essendo basso, c'è il pericolo - e il caso si dà molte volte per gli Istituti di Stato - che il lavoro continui solo fino a che non intervengono necessità di bilancio. È dunque necessario assumere informazioni, e, se la sicurezza non ci fosse, occorrerebbe provvedere anche per l'edizione a 5 decimali.

Il Prof. Jadanza conviene essere opportuno che la Commissione si occupi anche di questa parte del lavoro.

Ha quindi la parola l'Ing. Levi. Questi nota che la Commissione oltre che un mandato scientifico, deve avere anche un mandato commerciale: dovrà vedere come si può fare materialmente la pubblicazione, ^{qual'è} ~~quale~~ il modo in cui i criteri scientifici possono essere applicati per ottenere un'edizione buona, a buon prezzo, fatta senza aiuti materiali dello Stato; se l'edizione è buona, il pubblico si trova, e lo Stato potrebbe aiutare la diffusione dell'opera adottandola ufficialmente nelle scuole. Per quanto riguarda la parte pratica, sarebbe forse bene di separare in volumi le tavole dei logaritmi dai numeri, ^{dalle} ~~dalle~~ tavole trigonometriche; i logaritmi neperiani dai volgari. Gli attuari, per esempio, non si servono che di una parte delle tavole ora in vendita, mentre ne viene adoperata quasi esclusivamente un'altra quando si tratti di lavori scientifici. L'edizione s'imponga per il modo buono, pratico, commerciale, in cui non solo è fatta, ma anche è lanciata commercialmente. E forse sarebbe utile prendere prima della Pubblicazione, accordi col Ministero della Pubblica Istruzione.

Di questo parere sono pure il Prof. Jadanza che vorrebbe fosse dallo Stato opposto qualche impedimento all'entrata nel Regno delle pubblicazioni straniere, e il Prof. D'Ovidio, il quale pensa che il primo compito della Commissione da nominarsi sia quello di conferire coll'Istituto Idrografico e col Ministero, cercando di godere per le tavole a 5 decimali il beneficio presente e di assicurarlo ^{per} l'avvenire; in seguito la sua opera si rivolga con alacrità alla tavola ^a 7 decimali; per questa, che serve per i calcoli più squisiti, è bene che rimanga all'Italia ^{*} l'onore della pubblicazione.

Su proposta del Prof. Bettazzi viene stabilito che mentre si inizia il lavoro perchè le idee esposte divengano realtà—si

cerchi di far appoggiare il voto dai Professori di Torino presso il Ministero dalla voce dei colleghi di tutta l'Italia, comunicando i risultati dell'adunanza alle altre sezioni di "Mathesis".

Le idee emerse dalla discussione vengono dal Prof. Sterponi, che interpreta il pensiero dei convenuti, riassunti nel seguente ordine del giorno, che è approvato all'unanimità.

" Numerosi Prof. di matematica, di ogni ordine e grado di Scuole, residenti in Torino, ed alcuni Ingegneri—convenuti in un aula della R. Università, per discutere la proposta di pubblicazione di una tavola di logaritmi che esima la ~~Regione~~ dallo sfruttamento librario straniero;—considerando che non è dignitoso per l'Italia che si debba continuamente ricorrere all'estero per provvedersi delle tavole di logaritmi, le quali sono di uso così largo nelle scuole e negli Istituti Scientifici e Commerciali; delibera di richiamare l'attenzione del Governo e dei Collegi italiani sull'inconveniente; e di nominare una Commissione competente di cinque membri, la quale proponga all'Assemblea il tipo di tavola da adottarsi nel Regno e studi i mezzi per la relativa pubblicazione e diffusione."

Il Prof. Zanotti Bianco propone in seguito, e l'Assemblea unanime approva, che al Presidente, il quale può fare la migliore scelta, sia deferita la nomina della Commissione. Il Prof. D'Ovidio, ringraziando della prova di fiducia che gli viene data, accetta l'incarico, dichiarandosi dolente solo che il limitato numero dei membri di cui la Commissione dovrà essere composta gli renda grave l'imbarazzo della scelta.

E scioglie l'adunanza alle ore 18.

