

N° 3 fascicoli
da legare assieme

Colorire in rosso i tagli del
fascicolo n. 2 ed i tagli
del fascicolo n. 3

1/2 pelle e tela
colore rosso

GIORNALE

DI MATEMATICHE

DI BATTAGLINI

*Giornale
di
Matematiche
di
Battaglini*

FONDATO NEL 1863

QUINTA SERIE

A CURA DI

**GIULIO ANDREOLI - MARIO MANARINI
ALPINOLO NATUCCI**

*(5)
4-8
1959-60*

Volume LXXXVII (7° della 5ª Serie)

1959

Fascicolo unico - Gennaio-Dicembre 1959



11278

**EDIZIONE B. PELLERANO e S. DEL GAUDIO
VIA MEZZOCANNONE, 39-41
NAPOLI
1959**

Per. 130
84-88 (1959-60)

Saluto a Renato Caccioppoli

Avrebbe, forse, Lui scritto di me; ed invece, amaramente tocca a me scrivere di Lui: che ha infine concluso e superato il Suo interno dissidio.

Recava nella Sua vita e nel Suo cuore il contrasto fra l'animo schiettamente partenopeo donatogli dal padre, illustre chirurgo napoletano, e la critica potente (creativa e corrosiva insieme) trasmessagli dalla madre, una Bakunin.

Con me è stato volta a volta allievo, amico, collega, forse nemico, e poi infine — signorilmente — amico ancora.

Dirò, prima, della mente che era in Lui.

Come altri dei Bakunin, al Suo ingegno occorreva poter dissolvere un problema nei suoi elementi, poterlo poi ricomporre e plasmare secondo un Sui disegno armonico (nuovo o no, poco importava).

Quindi, i Suoi lavori sui problemi funzionali in prevalenza. I ritmi non a grande respiro, i problemi di geometria o le sfuggenti e mutevoli teorie fisiche non appagavano il Suo ingegno nè la Sua sete.

Ed è questo che ha dato il tono a tutte le Sue ricerche.

Lo ricordo ancora, studente al primo biennio, prospettarmi una critica al «Calcolo differenziale» del Pascal; nella parte riguardante l'inversione nell'ordine delle derivazioni. Precisa ed acuta, a contorni netti.

Attraverso la Sua amicizia ad altra persona scomparsa (ed a me legata), eravamo allora amici. Amicizia che si allentò con la mia andata a Catania ed ancor più (e non per Lui) per l'inutile mio desiderio di rientro a Napoli.

Prese la Sua strada e si affermò in quello che era il Suo campo di studi prediletti. Poliglotta (e ciò discendeva per li rami) e musicista, sapeva conoscere e volere il bello.

Quanti Suoi desideri giovanili, e lo posso ben dire, sono rimasti inappagati, creando quel dissidio interno sempre più grande, che Lo ha condotto ad un gesto (di negazione o di affermazione?) supremo.

Sentiva fortemente: le Sue sensazioni affettive ed emozionali erano così acute da dargli spesso una sofferenza. Ed allora appariva un po' beffardo: certamente scettico.

Una continua ricerca di evasione all'ambivalenza che recava in sé era il suo tormento. L'evasione è stata prima la musica, poi fu la politica, si concluse con la morte.

Affettivo in sommo grado, soffrì per le inutili leggi razziali, ne soffrì prima per il Suo senso estetico, ne soffrì ancor più per la perdita del Suo più caro amico: Leo Finzi.

Divenne più profondo il distacco fra le due anime; quella partenopea che chiamava vicino a sé i giovani, estroversa; quella slava, sdegnosa, aristocratica ed introversa.

Come tutte le menti elette e le anime sensibili, si trovò stretto fra vincoli (di vigili suoi coordinatori) e piccole miserie (di botoli, che, alle Sue calcagna, trasformavano la Sua amicizia e la Sua vicinanza in altre cose, non certo incentivo allo studio).

Dopo un urto violentissimo (dovuto alle Sue, e purtroppo alle mie, convinzioni), ci incontrammo varie volte in treno, verso Roma, poco prima della Sua dipartita. Ritrovammo la primitiva serenità, l'antica comprensione mutua.

Vari colloqui su argomenti di geometria differenziale, su questioni di alta analisi, ci unirono allora, come già era stato nel lontano '22. Ed il ritorno all'antica amicizia, dopo le varie e tristi Sue peripezie e dopo le mie pericolose traversie, fu l'ultimo saluto che ci demmo.

Poi: il colpo che troncò la Sua vita, tacitò la Sua mente, spense il Suo cuore.

GIULIO ANDREOLI

Algebre di Boole - algebre di insieme algebre di livelli

Premessa.

Variamente interpretabili le algebre di Boole, quali algebre di insieme, devono soprattutto le loro proprietà al fatto di essere prodotto cartesiano di algebre elementari a due valori — o, se si vuole, a due livelli —

Le loro estensioni quindi possono essere variamente intese. Da un lato si presenta la possibilità di effettuare prodotti cartesiani di algebre a più di due valori o a più livelli; e per tre o più le due generalizzazioni non coincidono.

In quanto algebre di insieme, il «deporre» su ogni atomo un valore o un livello implica struttura di insieme ponderati; ed il più semplice caso è quello in cui oltre la «scelta» o il «rifiuto» di un atomo a far parte di un insieme, vi può essere anche il terzo livello di «indecisione».

D'altra parte, in molteplici modi queste algebre di insieme ponderati possono ricondursi ad algebre di Boole. È interessante comunque, rilevare che mentre l'evoluzione di una collettività riproducendosi secondo schemi mendeliani implica algebre non associative, lo schema mendeliano in se (e quindi le formazioni di genidi, cromosomi, alleli, omo ed eterozigoti) richiedono precisamente algebre di livelli.

Comunque, ogni qualvolta è definita un'algebra elementare sui caratteri di un atomo (algebra che sia estensione di quella di Boole o in senso aritmetico proprio, peaniano o non, o in senso di livello, o in senso di dominanza e recessività genetica), allora si possono definire tramite prodotti cartesiani algebre di insieme sempre più complesse. Ma in ultima analisi restano, come schema fondamentale, sempre le algebre di Boole.

Ciò corrisponde al fatto fondamentale che un qualsiasi reticolo (e quindi la sua algebra) si può sempre supporre come sub-reticolo di un ipercubo (e la relativa algebra come sottoalgebra di Boole, in cui siano state fissate classe di equivalenza).