

*Scripta volant, verba manent*

*Ennio De Giorgi  
matematico e filosofo*

SAGGI DI

LUIGI AMBROSIO, MARCO FORTI,  
ANTONIO MARINO, SERGIO SPAGNOLO



Edizioni ETS



[www.edizioniets.com](http://www.edizioniets.com)

Impaginazione in  $\LaTeX$ :  
Massimiliano Dominici, Maurizio Himmelmann  
del Gruppo Utilizzatori Italiani  $\TeX$   
[www.guit.sssup.it](http://www.guit.sssup.it)



*Volume pubblicato con un contributo dell'Università di Pisa*

© Copyright 2008  
EDIZIONI ETS  
Piazza Carrara, 16-19, I-56126 Pisa  
[info@edizioniets.com](mailto:info@edizioniets.com)  
[www.edizioniets.com](http://www.edizioniets.com)

Distribuzione  
PDE, Via Tevere 54, I-50019 Sesto Fiorentino [Firenze]

ISBN 978-884671888-4

*Scripta volant, verba manent*  
*Ennio De Giorgi*  
*matematico e filosofo*

*Un particolare ringraziamento a Rosa e Annadina De Giorgi*

## INTRODUZIONE

Ennio De Giorgi è stato un grande matematico del Novecento ed è oggi notissimo nel mondo accademico. Il titolo di questo libro e il fatto che sia stato collocato in una collana di filosofia rappresentano immediatamente il senso e lo scopo di questa edizione: si vorrebbe varcare la soglia dello stretto mondo matematico per poter presentare De Giorgi anche a un pubblico nuovo.

La giornata in sua memoria organizzata a Pisa nel novembre 2006 costituisce lo spunto di questo volume. In quell'occasione, le relazioni furono tenute dagli autori dei quattro saggi qui proposti.

Nel curare questa edizione si è ben tenuto presente che la figura di Ennio De Giorgi sfugge a ogni tentativo di sistematizzazione. Parlare compiutamente di lui, in forma scritta – anche se con intenzioni non esaustive –, sembrerebbe quasi impossibile. Infatti, rivolgersi a una figura come questa, consapevole di quanto sia importante l'eredità scientifica e spirituale che ha lasciato con la sua opera infaticabile, potrebbe spaventare.

Parlando di una persona si è soliti distinguere tra la sua vita e le sue opere, tra gli aspetti umani e quelli legati alla sua professione, specie quando si tratti di uno scienziato importante. Per Ennio De Giorgi è arduo usare certe espressioni consuete, di cui si avverte subito la stonatura. Infatti, parlare di una sua “vita professionale” è improprio: evoca la tipica separazione del nostro tempo tra vita e lavoro, assolutamente lontana dalla dimensione esistenziale di De Giorgi, un uomo che spendeva la sua giornata in una incessante attività di pensiero.

Dal mondo degli ordini monastici può provenire un'immagine che descriva la costanza e il rigore di questa sua perenne tensione, e contemporaneamente dia un'idea di quanto fosse distaccato da certe cose normali del "nostro mondo". Senza però che questa immagine debordi verso un'austerità severa, grigia: tutt'altro, Ennio De Giorgi amava la compagnia, la buona tavola, condivideva con amici e colleghi momenti di svago, e soprattutto in queste occasioni – durante un'escursione in montagna, o cercando funghi nella tenuta di San Rossore – si manifestava la sua natura cordiale, sempre condita da un caratteristico gusto per l'ironia.

È impossibile considerare distintamente il suo essere scienziato dal suo essere persona, il suo essere uomo di alta speculazione dal suo essere uomo impegnato in battaglie civili, uomo semplice, credente, gentile.

Ennio De Giorgi è sempre stato "intero". Incontrarlo in un contesto accademico, nel suo studio, per strada o semplicemente colloquiando durante una cena, restituiva sempre un'impronta di genuinità profonda. Le manifestazioni della sua persona, pur in apparenza diverse a seconda delle occasioni, erano facilmente riconducibili a un *unicum*, immaginabile dai più soltanto attraverso il semplice nome di battesimo "Ennio", pronunciato dalle persone a lui più vicine.

La sua voce, il modo con cui ritmava le parole in un pentagramma dove l'accento leccese si mescolava a una mimica particolarissima lo rendono un personaggio difficile da descrivere a parole.

Pertanto, oltre a un piccolo inserto fotografico, si è deciso di allegare a questo libro un video che documenta un momento della vita di De Giorgi. È infatti uno strumento che meglio si adatta alla comunicazione di certe caratteristiche della sua persona, e può essere efficace per introdurlo a chi non l'ha mai conosciuto. Ma soprattutto, riguarda un momento molto importante: l'incontro con un altro grande del pensiero matematico, l'americano John Nash, avvenuto a Trento nel 1996. È un video semplice, non professionale, non "costruito" come in certe interviste patinate, ma proprio per

questo riesce a comunicare meglio alcuni aspetti.

Dietro una semplice scrivania, quattro persone: Ennio De Giorgi, Mario Miranda – matematico, suo allievo e organizzatore dell'evento – John Nash, una interprete. Davanti, una piccola folla di professori e studenti, quasi increduli di assistere a una sorta di 'personificazione' del celebre teorema De Giorgi-Nash. Sono attenti, affascinati, curiosi di vedere quei personaggi così famosi, quasi mitizzati, eppure lì, in carne ed ossa, pronti a rispondere anche alle domande più improbabili. Tanto da dare a quell'incontro il sapore di una specie di conferenza stampa; Nash stesso lo dice all'inizio, a mo' di battuta.

L'incontro dura circa un'ora, e gli argomenti toccati sono tanti. Ma l'aspetto che costituisce una chiave di lettura importante per tutto il resto, e soprattutto per questa edizione, sta in una espressione di De Giorgi che si trova verso l'inizio del video. È il momento nel quale parla dei suoi "amici matematici" (oggi si direbbe semplicemente colleghi). È lì che si intuisce il suo essere filosofo nel senso più antico del termine, quando cioè dichiara il metodo di fondo col quale affronta il sapere, la ricerca; un metodo dialogico, orale, che presuppone e implica una libera comunità di studiosi, dove è normale "informarsi a vicenda non solo dei propri risultati, ma anche dei propri non-risultati". Nash stesso, nel rispondere a una mia lettera, parla di lui dicendo "I can easily recognize him as a major philosophical thinker".

Qui sta la sua particolarità, una caratteristica che questo libro vorrebbe comunicare, o per lo meno suggerire. Cominciando dal titolo, dove si usa un'espressione – "scripta volant, verba manent" – che Ennio era solito usare.

La sua scrivania era stracolma di articoli e lettere: lui rispondeva con quella strana espressione a chi gli chiedeva quando sarebbe riuscito a leggere quella montagna di messaggi di ogni genere. Sorridente, quasi sornione, nel pronunciarla mimava con la mano il volo di tutte quelle carte piene di matematica – provenienti da tutte le parti del mondo – verso la finestra del suo studio, che si affacciava sulla bellissi-

ma Piazza dei Cavalieri. Chi la sentiva rimaneva divertito, senza magari accorgersi immediatamente che dietro a quel motto si muoveva una fondamentale questione di *linguaggio*. Insomma, *leggerò* quando *ascolterò*.

Solo scherzosa in apparenza – in realtà importante – quell'espressione segnalava, attraverso la curiosa inversione di un detto antico, l'appartenere dello scienziato De Giorgi al mondo della sapienza orale. Sebbene costretto dall'epoca nella quale gli capitò di vivere a “scendere a patti”, di tanto in tanto, col mondo della parola scritta, quell'*unicum* che costituiva la sua persona era strutturalmente vocato al dialogo, a perseguire la conoscenza in maniera condivisa, conviviale. Ed è un metodo antico, questo, ma al tempo stesso incredibilmente moderno: drammaticamente necessario affinché la conoscenza sia cercata in maniera feconda. E non è azzardato dire che la matematica si nutre in buona parte di cultura orale. Tutti i matematici sanno che alla solitudine e alla profonda meditazione necessarie all'investigazione, alla ricerca, corrisponde un momento di confronto dove le progressive acquisizioni – o battute d'arresto – devono essere confrontate, saggiate, raccontate. Per altri versi, basta immaginarsi come siano potuti nascere, molti secoli fa, quelli che oggi chiamiamo “giochi matematici”, pronipoti di discussioni e problemi che, sebbene elementari, sono già piccoli testimoni di una ricerca collegiale, orale, votata sia alla competizione che alla formazione dei giovani allievi.

In questo senso va intesa la parola *filosofo* che in questo libro si affianca alla parola *matematico*, e il motto “*scripta volant, verba manent*” ne è una significativa – e fantasiosa – specificazione.

I saggi qui proposti costituiscono insieme, e ciascuno a suo modo, una porta d'ingresso nell'“universo De Giorgi”. Non vogliono avere e, come dicevo sopra, non possono avere, nessuna pretesa di completezza. Anche se alcuni sono



densi di formule matematiche, ho pensato che il lettore non esperto potesse ricavarne lo stesso un'idea riflessa, una suggestione, anche solo estetica.

Si tratta semplicemente di un invito polifonico, e su piani diversi, ad addentrarsi nell'affascinante mondo di una grande e bella persona, scienziato d'altri tempi, testimone potente – per tutti – di come si può e si deve amare la sapienza.

*Vincenzo Letta*

