

ENZO MARTINELLI (*)

**Omaggio a Giovanni Battista Rizza
in occasione del suo 70° compleanno (**)**

Quando ho ricevuto l'invito a partecipare a questo Convegno in onore del mio primo valoroso allievo Giovanni Battista Rizza, in occasione del suo passaggio fuori ruolo, mi ha stupito il pensiero ch'egli avesse già compiuto 70 anni. Si sa che il tempo vola, e quello che veramente doveva stupirmi è il fatto di essere io ancora in vita benché ottantatreenne!

È questa, probabilmente una circostanza non frequente, che mi dà però la felice possibilità di esprimere pubblicamente il mio alto apprezzamento per l'opera matematica prodotta da Rizza, con tanta passione e forza intellettuale, nei 45 anni trascorsi dal 1949 (anno della sua brillante laurea a Genova) ad oggi.

Non potrò certo parlare nei dettagli della produzione di Rizza, che conta già più di 60 pubblicazioni!

Consentitemi di accennare di volo a qualcuno dei risultati di Rizza che ho più apprezzato perchè più vicini alle mie competenze.

Dopo i primi lavori sulle funzioni nelle algebre (campo in cui peraltro egli ha ottenuto risultati definitivi comprendenti ampiamente quelli di Moisil, Fueter, Sobrero e altri), Rizza si è rivolto alla teoria geometrico-analitica delle funzioni di più variabili complesse. In questo campo egli dà una soluzione esplicita del problema di Dirichlet per le funzioni n -armoniche (componenti reali delle funzioni olomorfe di n variabili complesse). Si tratta di un difficile argomento, per $n > 2$, nel quale si erano cimentati E. E. Levi, Amoroso e Severi. I risultati di Rizza hanno poi suggerito ricerche più generali di Andreotti-Nacinovich e di Fichera (e, se non erro, anche di Tomassini e De Bartolomeis).

(*) Accademia Nazionale dei Lincei, Via della Lungara 10, 00165 Roma.

Successivamente Rizza si è dedicato allo studio delle varietà complesse, quasi complesse e quasi hermitiane, introducendo tra l'altro la felice idea di *deviazione caratteristica*, che ha dato luogo a molteplici applicazioni e generalizzazioni, tra cui alcune notevoli come la scoperta del significato geometrico della forma esterna di Kähler e delle sue potenze, nonché la prima generalizzazione dei teoremi di minimo volume di Wirtinger a tutte le varietà hermitiane o quasi hermitiane.

In numerosi altri lavori Rizza ha sviluppato uno studio sistematico delle interrelazioni tra note e nuove classi di connessioni legate a strutture quasi complesse e quasi hermitiane.

Un capitolo a parte riguarda problemi di curvatura sezionale e bisezionale (tipo Bompiani) nelle varietà con strutture dei tipi anzidetti ed altre.

Questo ampio corpo di studi, nello stesso tempo geometrici e formali (nel senso non banale del termine), ha condotto Rizza a proporre la considerazione anche di strutture più generali di quelle note. In particolare Rizza ha introdotto, in modo efficace, la nozione di varietà di Finsler quasi hermitiana. Come ha osservato Kobayashi, Rizza è stato il primo a proporre tale tipo di struttura, poi studiata da vari autori in particolare dalla scuola giapponese, alcuni dei quali chiamano le varietà considerate *Rizza Manifolds*.

Queste poche note mi auguro siano servite a dimostrare che Rizza è un matematico ricco di idee geometriche e dotato di forti capacità algoritmiche.

A queste qualità scientifiche deve, a parer mio, aggiungersi la rarissima qualità di organizzatore nell'ambito del Dipartimento matematico. Molti di voi già lo sanno, gli altri se ne accorgeranno presto in questi due giorni di Convegno.

* * *