
Chiara Valente

Nascita: 13 maggio 1939 a Roma

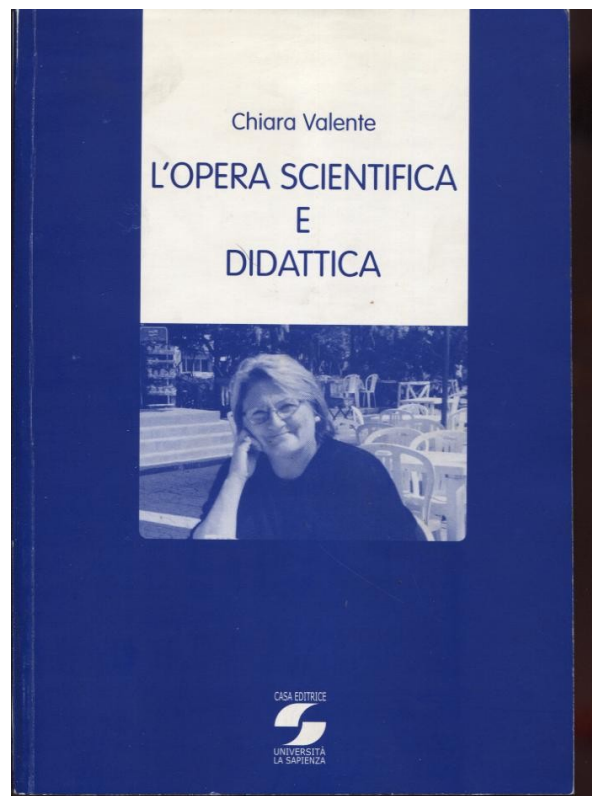
Laurea: 1964 in Ingegneria **Elettronica**

matrimonio: 1965 con Alessandro Ranzo

figli: Giulio (1971)

Occupazione

docente di meccanica e meccanica del volo
presso la Facoltà di Ingegneria.



Chiara Valente è nata a Roma il **13 maggio 1939** da Francesco Valente e Terza Buttari. Ha una sorella, Letizia, e un fratello, Vincenzo, entrambi minori.

Si diploma al **liceo classico Tasso nel 1957** e si iscrive a ingegneria. Sceglie la **specializzazione in Ingegneria Elettronica**, allora di recente formazione. Qui conosce anche Alessandro Ranzo, che diventerà suo marito.

Dopo la **Laurea**, conseguita nel **1964** con una tesi dal titolo: **“Progetto di un'antenna per sistema di radionavigazione Consol”**, segue la Scuola di Ingegneria Aerospaziale per tre anni. Nel 1965 si sposa con Alessandro Ranzo, con cui avrà un figlio, Giulio, nel 1971.

Nel 1968 assume il ruolo di Assistente Incaricato alla cattedra di Geometria analitica, che manterrà per un anno, per poi assumere nel **1969** il ruolo di Assistente incaricata alla cattedra di **Meccanica razionale**. Nel **1970** riceve il primo incarico di **insegnamento di Meccanica razionale**. La sua collaborazione con la facoltà prosegue proficuamente e nel **1985** vince il concorso per **Professore associato** presso la Cattedra di **Meccanica razionale**. Dieci anni dopo, nel **1995**, è incaricata dell'insegnamento di **Meccanica del volo spaziale**, insegnamento che manterrà per dieci anni, fino alla morte. La sua attività scientifica riguarda i temi della Dinamica strutturale, dell'Astrofisica applicata, della Fluidodinamica e della Meccanica orbitale. Nella professione ha sempre avuto un atteggiamento curioso, vitale e costruttivo, riservando agli studenti un atteggiamento di grande disponibilità.

Nel 1994 insorge una grave malattia, che la costringe a numerosi interventi chirurgici e cure chemioterapiche, ma continua a lavorare in maniera intensa. Coltiva molte passioni, tra cui quella per i viaggi, soprattutto per mare (possiede e conduce una barca), e per la musica classica. Muore nel 2005.

PRODUZIONE SCIENTIFICA

1975_ *Precessioni regolari di un satellite a chiusura giroscopica*, Rend. Mat., VI 8, 669-787.

1977_ *Condizione necessaria e sufficiente per l'esistenza di un particolare tipo di funzioni di Lyapunov*, Rend. Mat., VI 10, 35-40.

1984_ "Sulla caratterizzazione delle sollecitazioni vincolari", in *Pubblicazioni del Dipartimento di Metodi e Modelli Matematici per le Scienze Applicate*, Quaderno n. 22, 43-59.

_ *Biforcazione delle configurazioni di equilibrio in un modello matematico di un problema idrostatico*, Rend. Mat., VII 4, 669-680.

1997_ (con Marino e Ruscitti) *The Lagrangian Finite Element Method Applied to the Analysis of Two Dimensional Sloshing Problem for Viscous Fluid Flows*, 48th International Astronautical Congress October 6-10, 1997, Turin, Italy.

1998_ (con Marino) "A study on a satellite spectrometer", in *Pubblicazioni del Dipartimento di Metodi e Modelli Matematici per le Scienze Applicate*.

_ (con Marino e Circi) *Low energy transfer to Mars by using Fuzzy Boundary Theory*, 49th International Astronautical Congress, Sept. 28 – Oct. 2, 1998, Melbourne, Australia.

1999_ (con Marino e Saccomandi) "A note about three-dimensional exact dynamical solutions for neo-Hookean materials", in *International Journal of Non Linear Mechanics*, 34, 1-4.

_ (con Bellagamba e Marino) "Two-dimensional sloshing analysis for incompressible viscous fluid flows", in *atti del XIV Congresso AIMETA*, Como, 6-9 ottobre 1999.

_ (con Di Antonio e Pasca) "Analisi del problema termico in un satellite ancorato alla luna", in *atti del XIV Congresso AIMETA*, Como, 6-9 ottobre 1999.

_ (con Marino e Piermaria) "Analisi del problema termico in un satellite terrestre", in *Atti del XV Congresso Nazionale AIDAA*, Torino, 15-19 novembre 1999, 775-786.

2000_ (con Marino e Orecchini) "Stability on the motion near L4 equilateral Lagrangian Point", in *Acta Astronautica*, 46 No 8, 501-506.

_ (con Marino) *Oscillazioni longitudinali di un satellite ancorato*, Dipartimento di Metodi e Modelli Matematici per le Scienze Applicate.

_ *On the crowding of the Geostationary ring: collision chance evaluation – Part I e Part II*, Dipartimento di Metodi e Modelli Matematici per le Scienze Applicate.

2001_ (con Izzo) "A new analytical method for the determination of the average density of a debris cloud", in *Advances in Astronautical Sciences* 108, 215-222.

_ *A mathematical model representing the statistical properties of sets of orbits* (in coll. con D. Izzo), Science and Technology Series, Space Debris 2001, 105-

2002_ (con Izzo) *A study of the Rephasing of Satellites Belonging to Constellations in Circular Orbits*, XX AIAA International Communication Satellite Systems Conference and Exhibit (ICSSC), Montreal, Quebec, Canada, 12-15 maggio 2002.

_ (con Izzo) *Floquet analysis of a revised set of Hill's equations for satellites Formation Flying* XI congresso SIMAI, Chia Laguna, 27-31 maggio 2002.

2003_ (con Izzo) "Optimal rephasing problem", in *Advances in Astronautical Sciences* 114.

- _ (con Izzo e Sabatini) *A new linear model describing formation flying dynamics under J2 effect*, XVII congresso AIDAA.
 - _ (con Izzo e Pantaleoni) *A combined Geometrical Monte Carlo Approach to the Collision Risk Assessment Between Lagre Families of Satellites*, XVII congresso AIDAA.
 - _ (con Bevilacqua e Izzo) *Nonlinear attitude control of satellite platforms equipped with Variable Speed Control Moment Gyroscopes*, XVII congresso AIDAA.
 - _ (con Izzo) *The influence of flexible appendices on a velocity based Lyapunov feedback controller for VSCMG System*, 54th International Astronautical Federation Congress, Bremen, 29 settembre – 3 ottobre 2003
- 2004_ (con Izzo) "A mathematical model representing the statistical properties of sets of orbits", in *Acta Astronautica* 54, No8.
- _ (con Izzo) *A Globally stable Lyapunov non linear controller for the attitude of a platform equipped with a system of actuating gyroscopes* WASCOM 2003, World Scientific Publishing, 295-302.
 - _ (con Bevilacqua e Izzo) *Optimal large Reorientation Manoeuvre of a Spinning Gyrostat*, International Conference on Dynamics and Control of Systems and Structures in Space, Riomaggiore, 18-22 luglio 2004.
 - _ (con Izzo e Pettazzi) *A Comparison between Models of Flexible Spacecrafts*, International Conference on Dynamics and Control of Systems and Structures in Space, Riomaggiore, 18-22 luglio 2004.
 - _ (con Bevilacqua e Izzo) *Internal Mesh optimisation and Runge-Kutta collocation in a direct transcription method applied to Interplanetary Missions*, 55th International Astronautical Federation Congress, Articolo IAC-04-A.6.04, Vancouver, 4-8 ottobre 2004.