



ISTITUTO VENETO DI SCIENZE, LETTERE ED ARTI
S. Marco, 2945 - 30124 Venezia
Tel. +39 041 24.07.711 - Fax +39 041 52.10.598
ivsla@istitutoveneto.it - www.istitutoveneto.it

Silvia Limentani ci ha lasciato il 12 febbraio 2022; era nata a Trieste il 1° marzo 1933.

Laureatasi in Fisica presso l'Università di Padova il 28 novembre 1955, dal 1973 Professore ordinario presso la Facoltà di Ingegneria. Nel 1982/83 sino all'uscita dal ruolo (2003) copre la cattedra di "Fisica delle Particelle Elementari".

Silvia Limentani è stata socia dell'Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti, dal 27 novembre 2002, e socia benemerita della SIF dal 2013, quando il Congresso fu a Trieste, sua città natale. Dopo la Laurea lavorò presso la Northwestern University a Evanston (IL) e nel 1960 a Berkeley (CA) presso il Lawrence Radiation Laboratory. Al ritorno a Padova, nel gruppo guidato da M. Cresti, continua lo studio delle annichilazioni di antiprotoni. Silvia fu tra i primi a sviluppare programmi di Monte Carlo, allora agli inizi. Alla fine degli anni 60 Silvia si unì a un piccolo gruppo di giovani padovani proponendo una interessante linea di ricerca che si svilupperà presso il CERN di Ginevra.

Esaurita questa attività Silvia, insieme ad un altro gruppo padovano, lavorò presso il collisore elettrone-positrone operante ad Orsay (Parigi). Ma la Fisica di frontiera richiedeva energie sempre più alte e rivelatori sempre più grandi per contenere i prodotti delle Interazioni che avvenivano al loro centro. Silvia si ritrovò con i colleghi di cui sopra nel 1985 a firmare la proposta di costruzione del rivelatore ZEUS. ZEUS era un grande rivelatore destinato al collisore HERA, a 30 m. di profondità sotto l'ippodromo di Amburgo. HERA è un acceleratore asimmetrico e potente: equipaggiato con magneti superconduttori fa collidere Protoni di 900 GeV con Elettroni di 30 GeV. La sperimentazione a HERA fu importante: consentì di raccogliere informazioni fondamentali sulla struttura interna, e sulla dinamica dei quarks e dei Gluoni all'interno del protone. Queste conoscenze saranno vitali per l'interpretazione degli eventi ad LHC. Il gruppo di Padova contribuì alla struttura dell'apparato con grandi rivelatori (fino a 10X4 m2) destinati alla rivelazione dei Muoni. In queste grandi collaborazioni l'analisi fisica è organizzata in gruppi, dedicati ciascuno prevalentemente a un tema specifico.

Silvia fu responsabile del coordinamento: di quello sulla "Fisica Esotica" (cioè oltre il Modello Standard), e quella su "Diffrazione e Mesoni Vettori". Fu membro del massimo organo di governo di ZEUS (il Planning Group), responsabile della gestione scientifica e tecnica della collaborazione.

Silvia fu una persona molto vivace e intelligente e fece parte del gruppo di persone che ebbe la fortuna di seguire tutto il processo sperimentale e teorico che ha portato dallo stupore alla vista della semplicità di interazioni in una emulsione fotografica a quello di fronte alla magia e profondità intellettuale dello Standard Model. Silvia era persona decisa e capace e, nonostante il carattere un po' spigoloso, riuscì a integrarsi bene in gruppi di dimensioni e complessità organizzative e sociologiche sempre crescenti.

Le sue doti scientifiche le consentirono sempre di coprire posizioni di rilievo e responsabilità, spesso con apprezzati contributi originali.

Socio corrispondente residente dal 2002, socio effettivo dal 2010.

L'Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti,
in apertura dell'adunanza accademica
che si terrà nella sede di Palazzo Franchetti,
Campo Santo Stefano, Venezia,
sabato 26 novembre 2022, alle ore 11.00,
ricorderà la socia effettiva

Silvia Limentani

Professoressa già ordinaria di Fisica
delle particelle elementari nell'Università di Padova
deceduta il 12 febbraio 2022.

Il discorso commemorativo sarà tenuto
dal socio corrispondente

Fabrizio Gasparini

Professore già ordinario di Fisica nucleare
e subnucleare nell'Università di Padova.

La presenza della S.V. sarà particolarmente gradita

Il Presidente
Andrea Rinaldo