

# IN RICORDO DI

## Elena Sassi (1939-2013)



Dopo due devastanti interventi chirurgici, Elena Sassi ci ha lasciato il 24 settembre 2013. Figura centrale della ricerca europea sulla didattica della fisica degli ultimi 20 anni, ha continuato a lavorare attivamente alle iniziative internazionali per l'innovazione nella didattica della fisica fino ai suoi ultimi giorni, nonostante dal 2009 fosse fuori ruolo come Professore di Fisica e Didattica della Fisica presso l'Università di Napoli Federico II.

Elena Sassi ha iniziato la sua vita professionale nel campo della fisica delle particelle elementari lavorando, sia al CERN che presso il Laboratorio Nazionale di Frascati, alla progettazione di apparecchi, alla raccolta e analisi dei dati, partecipando anche alla scoperta della particella  $J/\psi$ .

Infatti era un membro di uno dei tre gruppi di Frascati che, come lei stessa raccontava, dopo l'annuncio della scoperta della particella, sono stati in grado di fornire prove a sostegno entro poche settimane.

All'inizio degli anni '80 ha trasferito i suoi interessi al campo della ricerca in didattica della fisica ed in particolare a quello che era considerato un nuovo e fondamentale settore: il ruolo delle ICT nell'insegnamento e apprendimento della fisica. Ha organizzato presso l'Università Federico II un gruppo di ricerca teorica e sperimentale in tale campo focalizzato sulla "comprensione concettuale della fisica, la relazione tra insegnamento e apprendimento, i problemi didattici comunemente incontrati nella scuola secondaria, i programmi di formazione degli insegnanti, ed i contributi delle ICT e

delle Tecnologie Educative in tali contesti problematici". I temi principali sono stati il lavoro di laboratorio, sulla base sia delle TIC che di materiali a basso costo, e le attività di modellazione. Tali temi sono attualmente studiati da un gran numero di ricercatori in tutto il mondo, ma quando Elena ha iniziato il suo lavoro queste idee erano realmente molto nuove. Secondo Jon Ogborn, Elena è stata "uno dei primi ricercatori ad apprezzare l'importanza del lavoro di laboratorio basato su computer per l'insegnamento della fisica e per l'apprendimento concettuale" e da allora ha lavorato "instancabilmente" per promuovere queste idee in giro per il mondo.

Elena Sassi è stata membro della International Commission on Physics Education (ICPE) - Commissione 14 della International Union for Pure and Applied Physics (IUPAP), e del Board della Physics Education Division della European Physical Society, e nel 2006, ha ricevuto il Premio per la Didattica dalla Società Italiana di Fisica, di cui era socia dalla laurea. Le sue ricerche si sono svolte nell'ambito di decine di progetti nazionali ed internazionali finanziati dal CNR, dal MIUR e dalla Comunità Europea. Il suo gruppo di ricerca è stato uno dei primi ad essere coinvolto in grossi progetti europei ed è stato un pioniere nella costruzione di quel ponte tra la ricerca italiana e quella europea che oggi è ben consolidato anche per merito suo.

Vanno ricordati alcuni aspetti filantropici del suo lavoro. Dal 2004 è stata tra gli organizzatori del programmi per la Facoltà di Scienze della Università di Gulu, nel nord Uganda,

nell'ambito della collaborazione GULUNAP tra Napoli e Gulu. È stata una attiva organizzatrice dei Physware workshops organizzati dalla ICPE e finalizzati a sviluppare risorse a basso costo per gli insegnanti dei paesi ad economie emergenti. Il problema dello sviluppo e della diffusione di semplici esperimenti per insegnanti è stato uno dei punti fondamentali del suo lavoro degli ultimi anni svolto nell'ambito del progetti MUSE (More Understanding with Simple Experiments) and PhysHOME (Physics Hands-on, Minds-on experiments) finanziati dalla EPS.

Elena Sassi ha dedicato gran parte della sua vita e della sua carriera alla formazione di insegnanti di fisica e attraverso loro alla formazione delle future generazioni di fisici ed alla formazione scientifica dei cittadini. La scorsa estate, mentre Elena ancora lottava con la sua malattia, i Presidenti della Physics Education Division dell'EPS e del GIREF hanno proposto Elena Sassi per l'EPS Emmy Noether Distinction for Women in Physics.

Un ricordo di Elena sarebbe incompleto se non si menzionasse il suo rigore morale, la sua correttezza etica e soprattutto la sua generosità e disponibilità verso i giovani. La nostra piccola comunità italiana di ricercatori nel campo della didattica della fisica ha perduto una valida guida ed una grande amica.

Rosa Maria Sperandeo Mineo  
Università di Palermo  
Marisa Michelini  
Università di Udine