Carlo Bellecci

Carlo Bellecci si è laureato a Roma nel 1962. Ha iniziato a lavorare come borsista nel 1964 sullo sviluppo dei laser presso il gruppo di struttura della materia del Dipartimento di Fisica della Sapienza e presso il laboratorio gas ionizzati del CNEN dove venivano per la prima volta sperimentate le applicazioni a scopo diagnostico dei plasmi di fusione.

Quegli anni furono fondamentali per lo sviluppo delle ricerche sulla Fusione Termonucleare Controllata in Italia. Immediatamente dopo le Conferenze Internazionali sull’Uso Pacifico dell’Energia Nucleare, tenutesi nel 1958 a Ginevra, era stato costituito, su iniziativa di Enrico Persico, Edoardo Amaldi e Bruno Brunelli, il Laboratorio Gas Ionizzati del CNRN (poi CNEN e oggi ENEA) allo scopo di iniziare in Italia gli studi sulla Fusione Termonucleare.

La formazione del Laboratorio Gas Ionizzati fu fortemente appoggiata da Franco Rasetti che dette inizio, in collaborazione con Ugo Ascoli-Bartoli, responsabile del gruppo “Ottica e Spettroscopia”, ad una nuova linea di ricerca, la misura dei parametri di plasma mediante metodi ottici, che portò alla prima misura della densità di plasma effettuata al mondo con questo metodo.

Nel 1967 Carlo fu assunto come ricercatore al CNEN.

Nel 1978 passò al CNR dove lavorò fino al 1987 ai Progetti Finalizzati di Energetica I e II sull’utilizzo dell’energia solare lavorando in particolare sui film sottili per la conversione dell’energia solare in calore e la modellizzazione dei collettori solari.

Nel 1987 entrò come Professore Associato di fisica sperimentale presso la Facoltà di Scienze matematiche fisiche e naturali all’Università della Calabria, continuando le ricerche sull’energia solare e sulle applicazioni delle tecniche LIDAR alla diagnosi delle sostanze inquinanti in atmosfera. Da segnalare il lavori dal 93 al 96 in collaborazione con il Prof. Conti di Camerino sulla modellizzazione dei sistemi di accumulo che sfruttano il calore latente durante un cambiamento di fase per applicazioni spaziali. E da segnalare i lavori dal 95 al 98 sull’apparato infrarosso lidar-dial sviluppato in Calabria e a cui parteciparono alcuni suoi allievi che avrebbero continuato la collaborazione con lui a Tor Vergata e, infine, Sergio Martellucci. L’uso delle tecniche dial (Differential Absorption LIDAR) (LIDAR=Ligh Detection and Ranging) consenti’ in particolare la misura della concentrazione delle sostanze inquinanti.

Durante questo periodo ha presieduto il CRATI, consorzio che comprendeva l’università della Calabria, Perugia, il CNR, l’Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia ( e successivamente Tor Vergata) e includeva alcune SME e l’amministrazione regionale. IL rapporto con CRATI e regione Calabria è proseguito dopo il suo trasferimento a Tor Vergata come dimostrano le numerose pubblicazioni in particolare sulle tecniche diagnostiche per l’ambiente.

Nel 1998 si trasferì come professore associato di fisica presso la Facoltà di Ingegneria di Tor Vergata dove divenne ordinario nel 2004 ed è rimasto fino alla fine. Durante questo periodo, prosegui’ gli studi sulla rilevazione degli inquinanti e alcune analisi sulla previsione dei terremoti dalle anomalie dei sistemi radio a bassa frequenza (30-300kHz). Riprese gli studi applicati alla fusione, in particolare su aspetti di sicurezza con la facility STARDUST per simulare situazioni incidentali a seguito di perdita di vuoto.

In questo periodo è doveroso segnalare l’istituzione del Master “Protezione da eventi CBRNe” e il suo lavoro come direttore della Scuola di Specializzazione in Fisica Medica della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell’Università di Roma Tor Vergata.

Il Master “Protezione da eventi CBRNe” istituito per la prima volta nel 2009 è tuttora un prodotto di eccellenza sponsorizzato da una serie di istituzioni italiane e internazionali. Partendo dall’utilizzo delle tecniche LIDAR –DIAL per la rilevazione di sostanze rilasciate da armi chimiche, il lavoro si estese allo sviluppo di strumenti per i rischi radiologico e batteriologico.

Carlo è sempre stato un convinto promotore del carattere interdiscipinare della ricerca come dimostra la sua esperienza di direttore della scuola di specializzazione in Fisica medica della Facoltà di Medicina e chirurgia. Da segnalare ad esempio i lavori sul trattamento chirurgico dell’ischemia cerebrale mediante laser.

Carlo Bellecci apparteneva alla vecchia scuola dei Professori Universitari. Formatasi a contatto con persone del calibro di Amaldi e Rasetti. Era stato tra i primi in Italia a lavorare sulle applicazioni dei laser, prima alle diagnostiche dei plasmi e poi alle diagnostiche dell’atmosfera. Ha mantenuto sempre una chiara visione dei doveri e delle opportunità che il ruolo di docente universitario comporta. Carlo è un professore che ha fatto scuola come dimostra l’affetto e il rispetto dei suoi ex studenti.

Vorrei esprimere la mia gratitudine a Carlo per la fiducia che mi ha dato (ci ha dato) nella partecipazione all’insegnamento del corso di Fisica dell’Energia Nucleare. Credo in questo di interpretare anche i sentimenti di Paola Batistoni, Vittorio Violante, oggi presenti, e Giuseppe Mazzitelli che purtroppo ci ha lasciato qualche mese dopo Carlo. Ricordo gli esami condotti assieme e l’intesa che si creava al momento della valutazione. Avendo ereditato il corso di FEN è mio impegno quello di continuare il suo insegnamento con il rigore che lo ha contraddistinto.

Carlo era affetto da una pesante disabilità bilanciata da un’intelligenza vivace e da un continuo interesse per le cose nuove. Carlo ha vissuto la sua situazione senza mai arrendersi e senza mai arretrare di fronte a nuove sfide, anzi promuovendo sempre nuove idee e nuovi impegni. La sua determinazione è una lezione di vita per tutti noi.