

Curriculum del Professor Giovanni Carboni

Il Professor Giovanni Carboni si è laureato in Fisica con lode nel 1968 presso l'Università di Pisa. Dal 1975 al 1994 è stato ricercatore dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) a Pisa (dal 1991 Direttore di Ricerca). Dal 1995 è professore ordinario di fisica generale presso l'Università di Roma "Tor Vergata". Nel corso della sua carriera ha usufruito di diversi periodi di congedo per motivi di studio presso i laboratori del CERN.

La sua attività di ricerca si è principalmente incentrata sulla fisica sperimentale delle particelle elementari. Ha partecipato a esperimenti presso i laboratori dell'INFN a Frascati e del CERN a Ginevra. Dopo una prima fase in cui si è dedicato allo studio degli atomi muonici è passato alla fisica delle alte energie principalmente con esperimenti ad anelli di collisione protone-protone, protone-antiprotone ed elettrone-positrone. Fra questi ricordiamo

* Studio delle reazioni protone-protone e protone-antiprotone ad alta energia (ISR, CERN). Primo esperimento in assoluto di collisione simmetrica protone-antiprotone

* Studio della produzione e decadimento dei bosoni vettoriali intermedi W e Z e di eventi adronici e jet al Collider del CERN (esperimento UA2 al collider SPS al CERN).

* Studio della Fisica dei K (esperimento KLOE, Frascati)

Dal 1990 si è dedicato alla Fisica del quark "beauty" ed è stato il portavoce della proposta sperimentale LHB (Large Hadron Beauty factory) presso il CERN, che ha poi evoluto verso l'esperimento LHCb di cui il Prof. Carboni è stato uno dei fondatori. Nell'esperimento LHCb ha ricoperto il ruolo di "Project leader" del rivelatore di Muoni durante tutta la fase di costruzione. Attualmente partecipa attivamente all'analisi dati dell'esperimento interessandosi particolarmente alla ricerca di decadimenti rari dei mesoni B.

Il prof. Carboni ha anche condotto ricerche su rivelatori di particelle e da tempo studia sperimentalmente gli effetti mutageni della radiazione elettromagnetica in collaborazione col Dipartimento di Biologia.

Nel periodo 2001-2002 è stato membro del Comitato Scientifico dell'ANPA (Agenzia Nazionale Protezione Ambiente).

E' stato coordinatore scientifico di un progetto PRIN 2008.

E' (co)autore di oltre 200 pubblicazioni a stampa su riviste internazionali.