

Carlo Capsoni è nato a Lecco (Lc) nel 1945. Si è laureato in Ingegneria Elettronica presso il Politecnico di Milano nel 1970. Nello stesso anno è stato assunto dal Centro di Studi per le Telecomunicazioni Spaziali (CSTS) del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) con sede presso il Politecnico di Milano come assegnista prima, e di seguito, come ricercatore. Dal 1975 insegna presso il Politecnico di Milano il corso di Sistemi di Radiocomunicazione (ora Telecommunication Systems) per allievi aeronautici. Professore associato dal 1982 di Campi Elettromagnetici presso il Politecnico di Milano, da quella data ha insegnato il corso di Campi Elettromagnetici e recentemente quello di Radio and Optical Wave Propagation. Nel 1986 è diventato professore ordinario.

Come ricercatore del CSTS è stato responsabile dell'installazione del radar meteorologico del CNR in località Spino d'Adda, operativo dal 1980, e della realizzazione del sistema di acquisizione digitale dei dati. Negli anni successivi ha curato l'up-grade dell'apparato per effettuare accurate misure Doppler.

Dal 1980, quale responsabile scientifico dell'attività radar ha pianificato le campagne di misura, deciso le procedure operative e definito gli algoritmi per l'elaborazione dei dati raccolti.

L'attività scientifica nel campo della propagazione delle onde elettromagnetiche a frequenze superiori a 10 GHz riguarda differenti aspetti teorici tra cui quelli relativi ai fenomeni di attenuazione, depolarizzazione, radiazione incoerente, interferenza dovuta a diffusione da idrometeore, tecniche di contromisura per l'attenuazione dovuta a precipitazioni atmosferiche e modellistica del canale radio.

L'attività scientifica nel campo della radarmeteorologia riguarda tra l'altro la modellistica delle celle di pioggia, la microfisica delle precipitazioni, lo sviluppo di simulatori, gli effetti del percorso radio sulle misure radar.

Altri argomenti di cui si sta occupando sono i collegamenti ottici in spazio libero sia dal punto di vista teorico che sperimentale, lo studio delle migrazioni degli uccelli a partire da dati radar ed i sistemi avanzati di telecomunicazioni via satellite.

E' stato ed è il responsabile di contratti di ricerca con ditte e organismi nazionali e internazionali quali ASI, MURST, CSELT, Regione Lombardia, Telespazio, Ericsson, Pirelli, ESTEC, ESOC, INTELSAT, Comunità Europea etc. su vari aspetti riguardanti l'analisi di dati radar, la propagazione delle onde elettromagnetiche alle iperfrequenze e i sistemi avanzati di telecomunicazioni.

E' stato delegato italiano in differenti azioni COST patrocinate dall'Unione Europea e attualmente è chairman del WG1 nel progetto COST IC1101 sulle comunicazioni ottiche. E' officer del gruppo Italiano dell'URSI, commissione F, e membro del Consiglio scientifico della Società Italiana di Elettromagnetismo.

Carlo Capsoni e' stato membro del comitato scientifico di numerose conferenze e revisore delle più importanti riviste dell'area elettromagnetica tra cui Radio Science, IEEE Transaction on Antennas and Propagation, IEE Proc. Microwaves, Antennas & Propagation. Journal of Applied Meteorology, Electronic Letters, Journal of Atmospheric and Ocean Technology (JTech).

Carlo Capsoni è autore di più di 300 articoli scientifici pubblicati su riviste o presentati a congressi nazionali e internazionali.