

## Curriculum Vitae di Cesidio Bianchi

Cesidio Bianchi, laureato in fisica presso l'Università Sapienza di Roma, ha prestato servizio presso l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV) dal fino alla data del suo congedo 01-10-2015.

- Attualmente professore Straordinario presso l'Università Uninettuno, Consulente presso la società SpaceEarth Technology spin-off dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia e Associato di Ricerca presso la Sezione Roma 2 presso l'INGV.

- Per oltre trenta anni è stato responsabile dell'Osservatorio ionosferico e radio propagazione nell'ING ora INGV. In qualità di Dirigente Tecnologo è stato responsabile del Laboratorio di Geofisica Ambientale presso la sede centrale dell'INGV dalla costituzione del nuovo Ente nel 2001, dall'accorpamento del vecchio ING con alcuni Istituti di Scienza della Terra del CNR.

- Dal 1997 è stato responsabile dell'Unità di Ricerca Radio-glaciologia del PNRA e responsabile di vari progetti del PNRA e FIRB-MIUR.

- Dagli anni '80 ha condotto la sua ricerca soprattutto in ambito sperimentale progettando e realizzando numerosi dispositivi, sia analogici che digitali; con il mondo dell'elettronica che evolveva rapidamente, ha abbracciato le varie tecnologie, tubi elettronici, transistori, circuiti integrati, microprocessori, che negli anni si sono succedute.

- In ambito geofisico, elettromagnetico e glaciologico, ha condotto ricerche sfruttando soprattutto la sua esperienza di elettronico sperimentale e una approfondita conoscenza della propagazione delle onde elettromagnetiche e dell'analisi dei segnali radioelettrici. Per tali ricerche ha realizzato vari dispositivi elettronici analogici e digitali. Ha lavorato su diversi aspetti teorici relativi alla radio propagazione in tutti gli ambiti di frequenza (dalle ultra low frequency fino alle microonde). Relativamente a quest'ultimo punto, ha condotto ricerche soprattutto sull'interazione delle onde elettromagnetiche con i mezzi ionizzati e con i ghiacciai, ideando vari dispositivi radio e radar nelle bande VLF, HF e VHF. Nel laboratorio dove è stato responsabile, insieme a un gruppo di ricercatori e tecnologi, ha realizzato vari tipi di dispositivi di misura. Ha ottenuto due brevetti sui sistemi radar HF e VHF.

- Ha partecipato ai progetti di radar trans-orizzonte nell'ambito del Programma Nazionale Ricerche Militari sia attivi di apparati radar di potenza sfruttando la riflessione ionosferica delle onde elettromagnetiche di frequenze HF e progetti di reti di comunicazione HF in ambito EU. Attualmente il principale interesse nella ricerca riguarda la radio propagazione nei mezzi materiali, la strumentazione di misura utilizzando tecniche radio e radar.

- È stato relatore esterno di tesi per studenti di fisica e d'ingegneria diverse tesi dell'Università Sapienza, di Roma 3 e dell'Università della Calabria e Ingegneria di Pisa. La sua attività scientifica è consultabile su: ISI WEB OF SCIENCE; e su Google Scholar sul sito: <https://scholar.google.it/citations?user=5bmIGnEAAAJ&hl=it>.