

## Curriculum vitae et studiorum

Antonio Valentini si è laureato in Fisica nel 1978 presso l'Istituto di Fisica (ora Dipartimento Inteateneo) dell'Università degli Studi di Bari. Dopo aver assolto gli obblighi di leva, ha svolto per alcuni anni attività di ricerca presso lo stesso Istituto su rivelatori di raggi X basati su CdTe come iscritto alla Scuola di Specializzazione in Fisica e come borsista su linee di ritardo basate su film di ZnO piezoelettrici.

Nel 1983 ha vinto un concorso di ricercatore nel settore B03X e dal 1984 svolge la sua attività di ricerca e didattica afferendo all'attuale Dipartimento Interateneo di Fisica dell'Università di Bari. Nel 2000 ha vinto un concorso di professore associato nel settore FIS/07 e dal 2004 è professore associato confermato di Fisica Applicata presso l'Università di Bari.

Egli ha coperto diverse attività di ricerca inerenti deposizioni e caratterizzazioni di film sottili per applicazioni in dispositivi a stato solido e in sensori. In questi campi egli ha preparato tecnici e ricercatori per operare in centri di ricerca ed industriali. Con supporti finanziari sia nazionali che internazionali, egli ha partecipato a:

- ricerche e sviluppo di interfacce metallo/semiconduttore (GaAs, SiC, InP, Si, ...) sia per contatti ohmici che rettificanti;
- allo sviluppo di specchi dielettrici alla Bragg per applicazioni in laser operanti nell'ultra violetto e nel visibile;
- allo sviluppo di una nuova generazione di sensori di vapori organici basati su compositi metallo-polimero.

Da diversi anni si sta anche occupando dello sviluppo di ricoperture a base di polimero e polimero-metallo/ossidi per applicazioni antibatteriche. Co questa tematica ha partecipato a un POR relativo alla costituzione di Reti di Laboratori e a due PON inerenti trattamenti antibatterici di manufatti (pelli e similpelle).

Oltre ad aver partecipato negli anni come associato a diversi esperimenti finanziati dall'INFN, è stato anche responsabile scientifico locale di diversi esperimenti relativi alla costruzione e caratterizzazione di rivelatori a stato solido di particelle e radiazione e.m.. In particolare, dal 2000 la sua attività si è incentrata sullo studio e la realizzazione di fotocatodi, con particolare interesse verso lo Ioduro di Cesio per applicazioni nell'ultra violetto. Sempre in ambito INFN, si è occupato dello sviluppo di fotorivelatori basati su nanotubi di carbonio prime e di fotocatodi basati su film di diamante realizzati a partire da polveri nanometriche.

E' autore di più di 120 articoli scientifici su riviste internazionali, oltre che co-depositario di un brevetto nazionale su fotocatodi a film di diamante.

*Antonio Valentini*