

## NOTA DELL'AUTORE

Questo piccolo lavoro scaturisce, in parte, dalla rivisitazione e riunione di vecchi appunti sparsi, presi alle lezioni del corso di elettronica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Roma, nei lontani anni 1959/60, in parte dalla scelta meditata e dalla rielaborazione di molti miei scritti a mano, nati dall'esperienza quotidiana in classe, stesi inizialmente per essere distribuiti agli alunni, utilizzati ed aggiornati man mano nell'arco dei primi anni di insegnamento che vanno dal 1962 al 1970, nelle classi finali degli Istituti Tecnici Nautici e Professionali, quando l'elettronica era prevalentemente cresciuta intorno ai tubi a vuoto.

Sperimentando e osservando sul campo come era difficile per gli studenti afferrare e comprendere gli argomenti quando erano troppo sviluppati e approfonditi, ma quanto era più facile per loro l'apprendimento quando venivano spiegati per gradi, magari con esempi e realizzazioni in laboratorio, senza indugio ho deciso di separare la parte informativa, semplice ma utilizzabile subito, da quella approfondita che veniva svolta successivamente, richiesta addirittura sovente dagli stessi alunni quando avevano acuito il loro interesse.

Così, seguendo la mia esperienza di allora ma avendo anche la certezza che pure oggi a molti interessa l'applicazione senza tanti fronzoli, ho tentato anche qui di impostare queste pagine per poter essere lette, per quanto possibile, in modo differenziato su due livelli d'apprendimento: "informativo" se pur rigoroso, e "approfondito" ma chiarificatore.

Ho tentato, inoltre, di fare in modo che la comprensione a livello "informativo" non dovesse risentire molto della mancanza d'approccio al livello "approfondito". Perciò ritengo che il lettore che non trovi necessità nel veder giustificate a tutti i costi le relazioni matematiche e fondamentali ma abbia intenzione solo di utilizzarle per i suoi lavori o per i suoi passatempi, potrebbe tralasciare a suo piacimento la maggior parte degli "Approfondimenti" per rivederli magari poi, quando ne abbia il gusto o l'interesse o la curiosità.

Buona parte dei grafici è stata prodotta con giusta strumentazione o con programmi su elaboratore, alcuni dei quali realizzati personalmente in Borland Pascal o Delphi. I disegni sono stati eseguiti con l'aiuto di un adatto e semplice programma C.A.D.

Gli esempi di progettazione, quasi tutti realizzati e collaudati nel mio piccolo laboratorio, e gli esercizi, tutti svolti, sono proposti essenzialmente con lo scopo di chiarire i punti più importanti del capitolo cui si riferiscono, ma spesso, per la discrepanza che risulta tra i valori pratici ottenuti e quelli teorici calcolati, possono fornire lo spunto per nuove riflessioni e fruttuose precisazioni.

Poiché tale lavoro non intende essere un libro accademico né un libro di testo ma quasi una raccolta di argomenti o un semplice vademecum sui tubi a vuoto, esso cerca di fornire una guida concreta allo studio e alla comprensione di particolari e specifici temi da molti ormai considerati obsoleti.

Potrebbe quindi essere un libretto sperimentale, poco o molto impegnativo a seconda dei desideri, che sia possibilmente scorrevole, essenziale e applicativo, con molte realizzazioni effettive e idee progettuali, adatto per chi vuole ancora dedicarsi alla vecchia, cara e appassionante elettronica del vuoto spinto.

Ortona, 2015

Ing. Nicola del Ciotto