

# Operatori di chiusura su spazi di Zariski-Riemann di anelli di valutazione e applicazioni.

Carmelo Antonio Finocchiaro

Università degli Studi Roma Tre

## ABSTRACT

Siano  $K$  un campo e  $A$  un arbitrario sottoanello di  $K$ . Denotiamo con  $\text{Zar}(K|A)$  lo spazio di Zariski-Riemann di  $K$  su  $A$ , i.e., l'insieme dei domini di valutazione di  $K$  contenenti  $A$ , munito della topologia di Zariski. Come è ben noto,  $\text{Zar}(K|A)$  ha le seguenti proprietà:

- è uno spazio compatto,
- ha una base di aperti compatti chiusa per intersezioni finite,
- e ogni chiuso irriducibile di  $\text{Zar}(K|A)$  ha un unico punto generico.

Per un risultato di M. Hochster [1], tali condizioni caratterizzano i cosiddetti *spazi spettrali*, i.e., gli spazi topologici omeomorfi allo spettro primo di qualche anello (commutativo con unità). Presenteremo un approccio astratto agli anelli di funzioni di Kronecker per descrivere  $\text{Zar}(K|A)$  come spazio spettrale, esibendo esplicitamente un anello  $B$  tale che  $\text{Spec}(B)$  è omeomorfo a  $\text{Zar}(K|A)$ . Descriveremo l'uso della topologia costruibile e della topologia inversa nello studio di alcune classi di anelli integralmente chiusi e nella classificazione di alcune famiglie di operazioni semistar.

## RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- [1] M. Hochster, Prime ideal structure in commutative rings, Trans. Amer. Math. Soc. **142** (1969), 43–60.