Estratto da

A. Zanardo (a cura di), *Atti degli incontri di logica matematica* Volume 4, Siena 27-30 maggio 1987.

Disponibile in rete su http://www.ailalogica.it

SOTTOINSIEMI DEFINIBILI DI STRUTTURE ORDINATE

CARLO TOFFALORI
Istituto Matematico "Ulisse Dini" - Università di Firenze

Una struttura M del 1° ordine si dice p-$\aleph_0$-categorica se le algebre di Boole B(M') dei sottoinsiemi definibili delle strutture numerabili M' elementarmente equivalenti a M sono tutte tra loro isomorfe. Consideriamo strutture parzialmente ordinate. Sia τ il tipo di isomorfismo delle algebre di Boole numerabili atomiche B tali che, $\forall a \in B$ infinito, $\exists b \in B$ tale che $b \leq a$ e b, $a \wedge b'$ sono infiniti. Vale allora il seguente criterio.

Teorema 1 - Sia M una struttura reticolare distributiva. Allora M è p-$\aleph_0$-categorica se e solo se, per ogni $M' \equiv M$ numerabile, $B(M') \in \tau$.

Come conseguenza si ha, ad esempio:

Teorema 2 - Sia B un'algebra di Boole. Allora B è p-$\aleph_0$-categorica se e solo se B ha al più un numero finito di atomi.

Alcuni risultati (meno generali) possono ottenersi anche per strutture totalmente ordinate.