

Linguaggi in transito: matematica. Germogli

DOMANDE AL PROFESSOR ZALAMEA

Egidio Meazza

1. Lei ha detto che tra la logica dei topoi e quella classica c'è un *continuo* di logiche. Non mi stupisce che tra i due estremi ci siano infinite logiche, ma se esse sono *formali* non devono necessariamente essere numerabili e non avere la potenza del continuo? In alternativa: come si può formalizzare un continuo di logiche? Questa è un'operazione costruttiva, accettabile dalla logica intuizionista?
2. La logica intuizionista introduce delle limitazioni rispetto alla logica classica; perché allora è adatta allo studio di diversi spazi topologici, mentre la classica non lo è? Non dovrebbe, a maggior ragione, essere possibile ottenere gli stessi risultati con la logica classica, eventualmente non usando la legge del "terzo escluso" o dei teoremi che derivano dal suo impiego? Cioè: esiste qualche cosa che si può dimostrare con la logica intuizionista e non con quella classica? E questo dipende forse dalla sostituzione del concetto di verità con quello di dimostrabilità?

(15 novembre 2017)