

Radiazione CMB

Tuesday, 8 April 2025 10:30 (45 minutes)

In questa review farò una breve introduzione sulla radiazione cosmica di fondo (CMB) sia dal punto di vista teorico che osservativo, evidenziandone il ruolo fondamentale nella cosmologia moderna. Essendo la luce più antica dell'universo, la CMB offre una finestra unica sul cosmo primordiale, fornendo informazioni cruciali sulla sua composizione, evoluzione e sulle leggi fondamentali della fisica. Discuterò come le misure ad alta precisione delle anisotropie della CMB abbiano rivoluzionato la nostra comprensione della cosmologia, permettendoci di studiare fenomeni chiave come la fisica dell'universo primordiale, la natura della materia oscura e dell'energia oscura, e la formazione delle strutture cosmiche. Nella seconda parte della review, presenterò lo stato attuale degli esperimenti sulla CMB e delle future missioni, descrivendone le tecniche osservative, gli obiettivi scientifici e le recenti scoperte. Concluderò con uno sguardo alle prospettive future del settore, illustrando come la prossima generazione di esperimenti contribuirà a migliorare la nostra comprensione della fisica fondamentale e dei primi istanti dell'universo.

Presenter: PAGANO, Luca

Session Classification: Sessione aperta