

Georges Lemaître, el pare del Big Bang (1894-1966, Bèlgica)

Georges Lemaître va ser un dels pares de la cosmologia i de la teoria del Big Bang. Va trobar una solució de les equacions de la Relativitat General per a l'Univers global i va relacionar-la amb les proves observacionals de l'expansió de l'Univers. Va haver de defensar les seves idees davant del propi Albert Einstein, ja que en aquella època es pensava que l'Univers era estàtic.

Va néixer a Charleroi, Bèlgica, el 1894. El seu pare era un industrial pròsper i la família era benestant. Va estudiar a l'escola de jesuïtes de la seva ciutat i el 1911 va entrar a la Universitat catòlica de Louvain.

A l'inici de la Primera Guerra Mundial es va allistar a l'exèrcit i anà a la guerra. Acabada la guerra continuà els seus estudis en matemàtiques i física a la mateixa universitat. El 1919 es llicencià i un any després presentà la seva tesi doctoral en matemàtiques.

El 1920 va ingressar al seminari catòlic de Mechelen i fou ordenat sacerdot el 1923.

El 1923 va anar un any a la Universitat de Cambridge, Regne Unit, com a investigador associat, on treballà amb Arthur Eddington qui el va introduir en la cosmologia moderna, l'astronomia estel·lar i l'anàlisi numèric. L'any següent va anar a l'Observatori de la Universitat de Harvard, a Cambridge, Estats Units, amb Harlow Shapley, i també estigué al Massachusetts Institute of Technology (MIT). Després va tornar a la Universitat de Lovaina com a professor a temps parcial.

El 1927 va publicar un article on resolva les equacions de la Relativitat General per a l'Univers sencer. Aquesta solució ja havia estat obtinguda pel rus Alexander Friedmann, però els resultats no havien arribat a occident. Aquestes solucions predeïen un Univers dinàmic i concordaven amb el desplaçament al vermell que s'haiva obtingut en algunes galàxies espirals. En aquella època el paradigma existent era el d'un Univers estàtic. El propi Einstein va dir-li que allò no podia ser correcte.

Eddington l'ajudà en la traducció de l'article en anglès i en va fer difusió. El 1931 Lemaître va ser convidat a Londres on va presentar que l'Univers s'havia expandit des d'un punt inicial que ell anomenà l'àtom primigeni. Va ser el primer de dir que el nostre univers havia tingut un inici, la teoria que avui en dia coneixem com a Big Bang.

Durant els anys següents va desenvolupar aquesta teoria, el 1946 va publicar un llibre sobre aquest tema. També va participar en la controvèrsia científica i religiosa sobre l'origen de l'Univers. Ell mai va voler barrejar ciència i religió.

Els darrers anys de la seva vida es va interessar molt pel càlcul numèric i l'ús de les màquines de calcular que estaven naixent: els ordinadors, els llenguatges i els programes de computació.

Va morir el 1966, poc després de saber que s'havia descobert la radiació còsmica de microones, una de les grans proves que la seva teoria del Big Bang era correcta.

