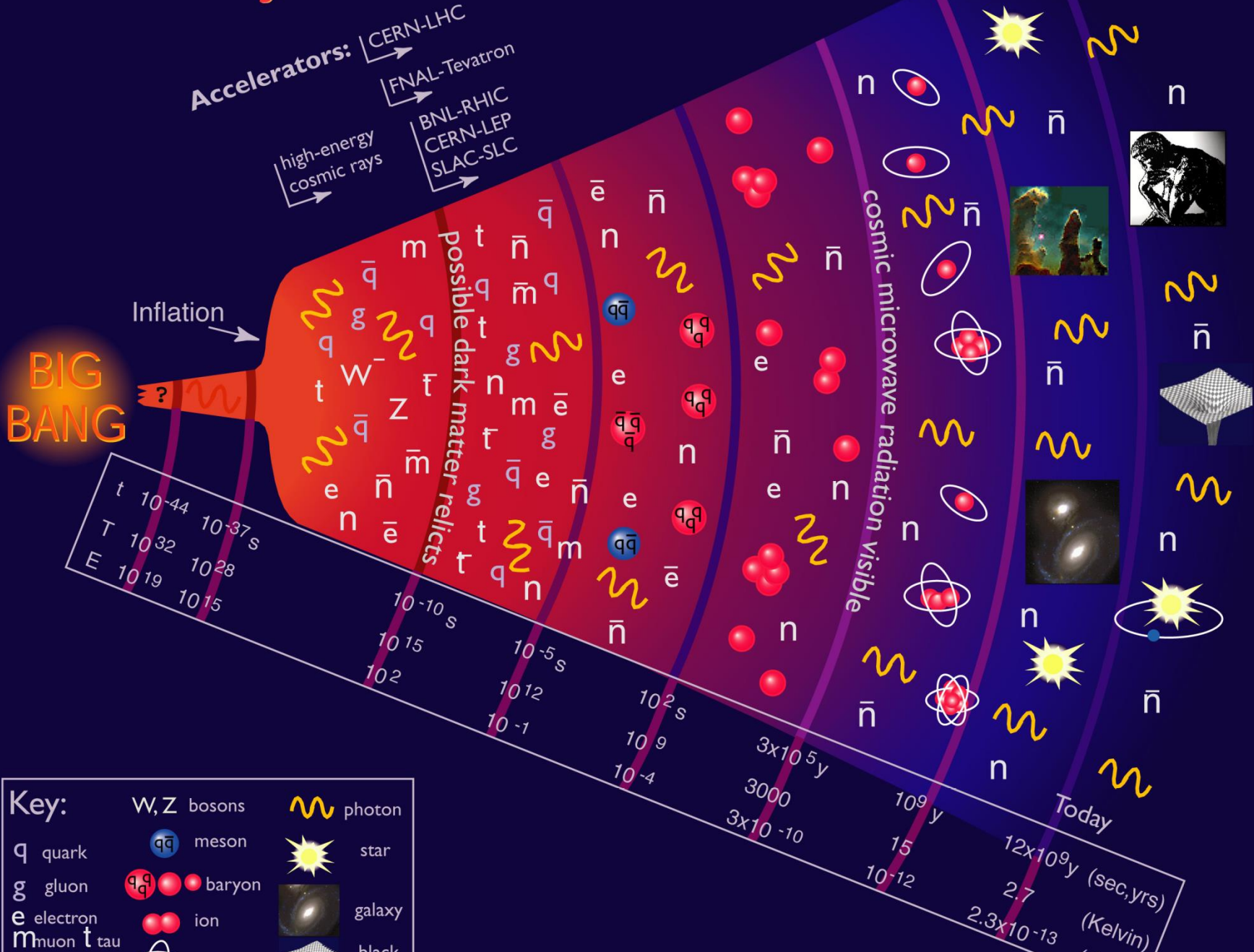


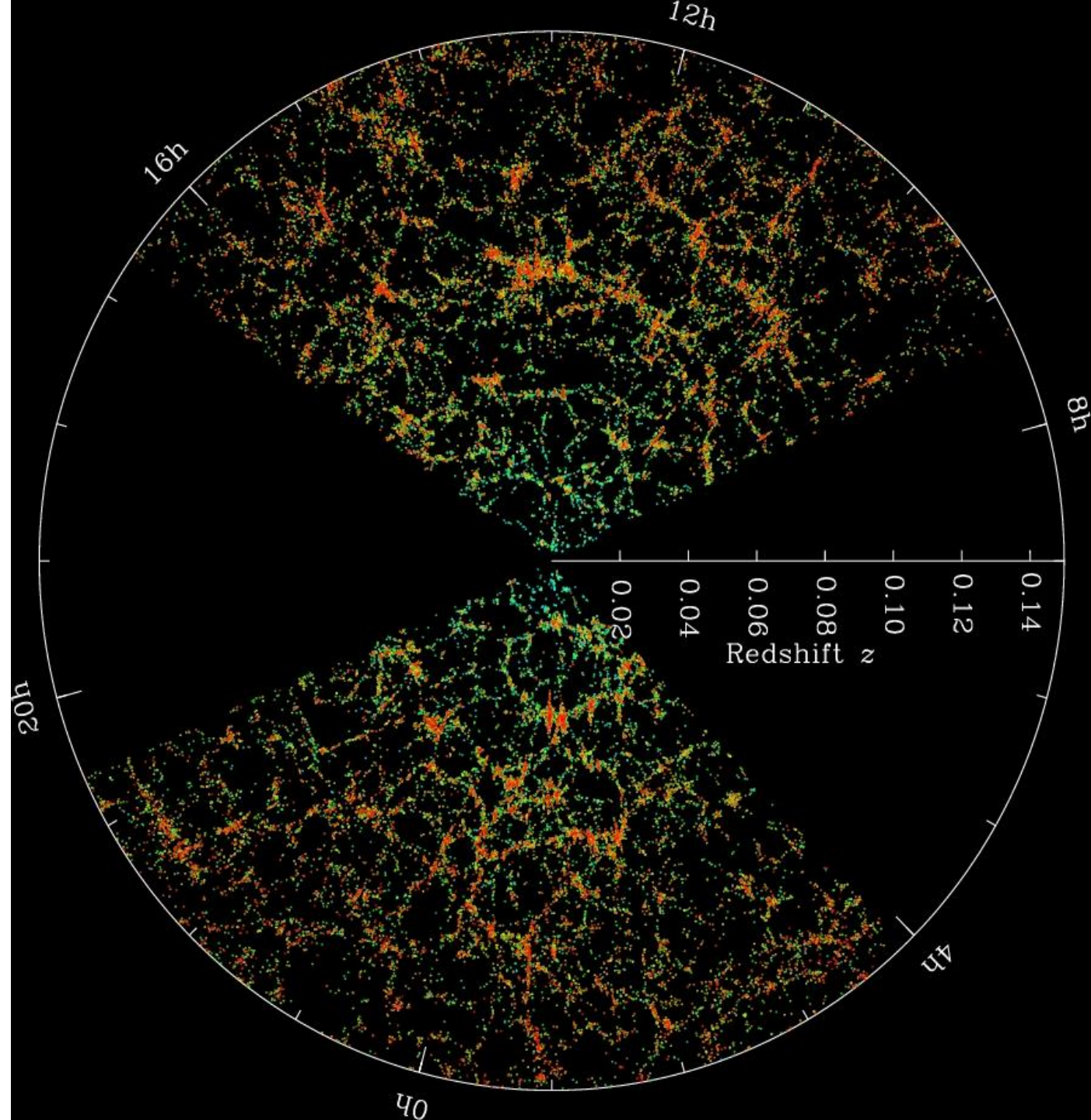
AGA 0101

8.4 A Formação de Estruturas e Cosmologia de Precisão

History of the Universe



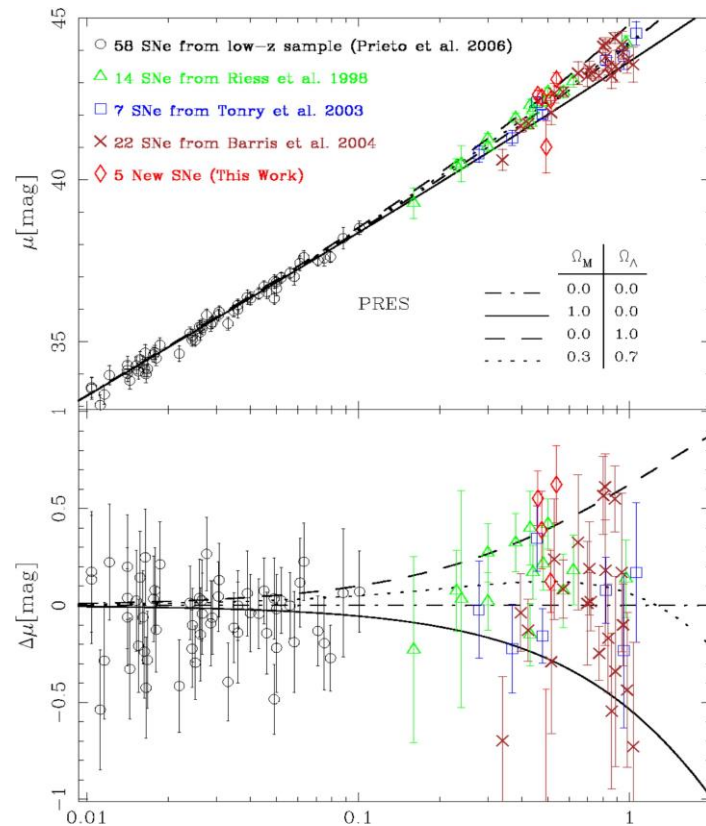
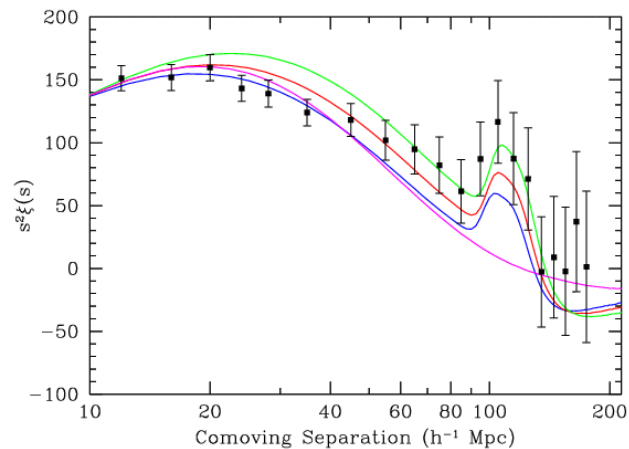
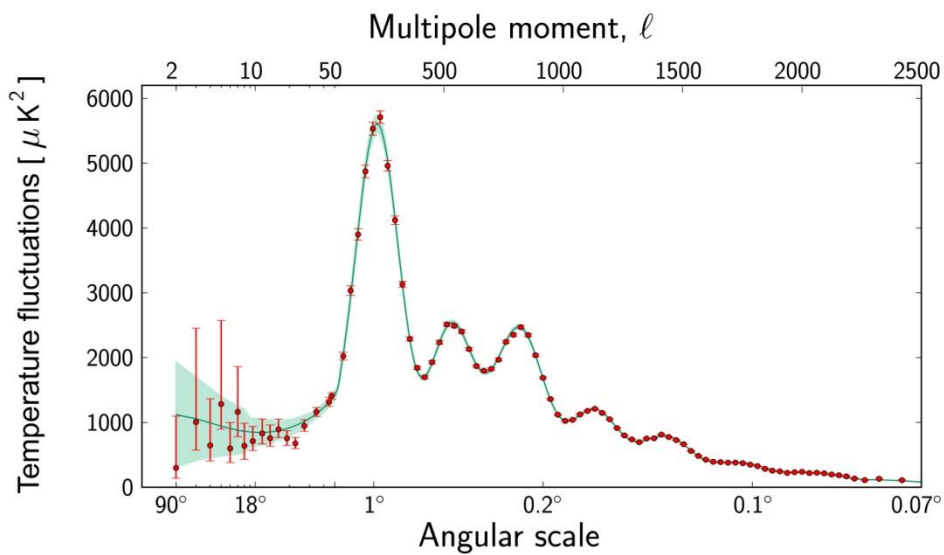
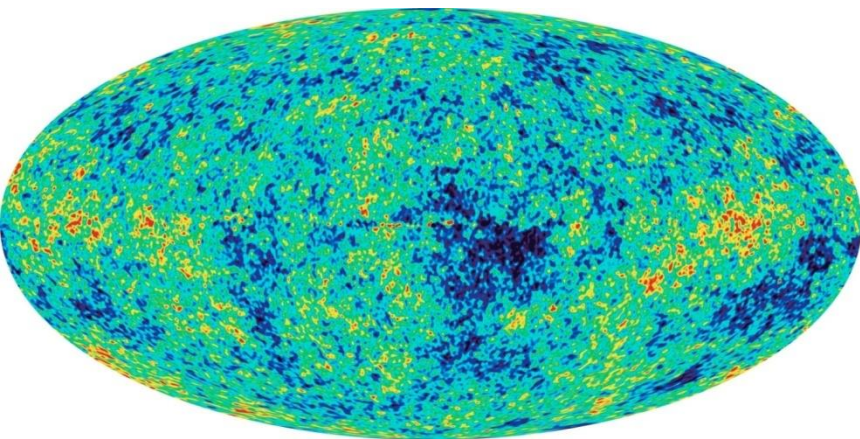
“Sloan survey”



Formação de estruturas - Vídeos

- Volker Springel (Max Planck Inst. for Astrophysics) - A Simulação do Milênio
- Evolução de estruturas
- O universo atual simulado

Cosmologia de precisão: WMAP + SN Ia + BAO



Cosmologia de precisão: incertezas ~1% (Resultados com WMAP)

- $\Omega_b = 0.0456 \pm 0.0015$ Fração de matéria bariônica
- $\Omega_c = 0.228 \pm 0.013$ Fração de matéria escura
- $\Omega_\Lambda = 0.726 \pm 0.015$ Fração de energia escura

- $\Omega = \Omega_b + \Omega_c + \Omega_\Lambda$ Soma das frações = 1

- $H_0 = 70.5 \pm 1.3 \text{ km/s/Mpc}$ Constante de Hubble
- $t_0 = 13.72 \pm 0.12 \text{ Gano}$ Idade do universo

- $Y_P = 0.2477 \pm 0.0029$ Fração em massa do hélio primordial