



# De coelo et tempore

di

Enzo Bonacci

e-mail: [enzo.bonacci@liceograssilatina.org](mailto:enzo.bonacci@liceograssilatina.org)

*Sunto della relazione su invito all'incontro di approfondimento "Percorsi Aristotelici"  
Liceo Scientifico Statale "G.B. Grassi" di Latina – Aula Magna (30 marzo 2017)*

L'opera "Del cielo" di Aristotele [2] ha costituito un progresso notevole in ambito astronomico stabilendo, ad esempio, la sfericità della Terra per via argomentativa e la maggiore distanza di Marte rispetto alla Luna attraverso l'osservazione della loro opposizione (il 4 aprile del 357 a.C.):

«Abbiamo visto infatti la Luna passare in fase di metà davanti alla stella di Marte, e Marte, nascosto dapprima dalla parte oscura di essa, uscire da quella visibile e luminosa» [Del cielo, II\(B\), 12, 292a](#).

Questa lezione tratta precipuamente un tema, il Tempo, che lega a doppio filo "Del cielo" a "Fisica" [1] attraverso uno dei postulati fondanti della cosmologia aristotelica, il moto circolare uniforme:

«Come il cerchio è, in un certo senso, in se medesimo concavo e convesso, così anche il tempo è sempre in principio e in fine» [Fisica, IV\(D\), 13, 222b](#).

Per illustrare la preziosa eredità del filosofo di Stagira, le forme del tempo (Chronos, Aion, Eniautos e Kairos) [10] sono esaminate puntualmente e con i necessari cenni a "Etica Nicomachea" [3] e a "Retorica" [4].

Emergono intuizioni straordinarie che anticipano ed ispirano alcune tra le più importanti istanze del pensiero scientifico moderno [5, 6, 7, 8, 9].

## Riferimenti

- [1] Aristotele, *OPERE Volume II – "Fisica"* (traduzione di A. Russo), Roma-Bari, Editori Laterza, 1973, p. 1–238.
- [2] Aristotele, *OPERE Volume II – "Del cielo"* (traduzione di O. Longo), Roma-Bari, Editori Laterza, 1973, p. 239–363.
- [3] Aristotele, *OPERE Volume III – "Etica Nicomachea"* (traduzione di A. Plebe), Roma-Bari, Editori Laterza, 1973, p. 441–714.
- [4] Aristotele, *OPERE Volume IV – "Retorica"* (traduzione di A. Plebe), Roma-Bari, Editori Laterza, 1973, p. 325–513.
- [5] Bonacci E., *Beyond Relativity* (Volume 43 della collana "Physical Sciences"), Roma, Aracne Editrice, 2007.
- [6] Bonacci E., "Hypothetical six-dimensional reference frames," *International Journal of Mathematical Sciences & Applications* 5 (2):493–502, 2016
- [7] Gold T., "The Arrow of Time," *American Journal of Physics* 30:403–410, 1962.
- [8] Novikov I.D., *Il fiume del tempo* (traduzione di L. Sosio), Varese, Casa Editrice Longanesi, 2000.
- [9] Rovelli G., "Forget Time," *Foundations of Physics* 41:1475–1490 (2011). Springer doi:10.1007/s10701-011-9561-4.
- [10] Zaccaria Ruggiu A., *Le forme del tempo. Aion, Chronos, Kairos*, Padova, Il Poligrafo, 2006.