

**Titolo:** Luce e colore

**Riassunto:** Dall'antichità e fino almeno al Rinascimento il colore era subordinato alla luce, cioè l'aspetto cromatico veniva subordinato a quello ottico. Per Aristotele la chiarezza e l'oscurità dell'aria vengono assimilate all'essere bianco e all'essere nero dei corpi; il bianco e il nero sono colori, e anzi sono la matrice di tutti i colori che risultano da una combinazione di bianco e nero in diverse proporzioni. Non è un caso che a lungo i colori sono stati pensati e classificati secondo un criterio acromatico, quello della chiarezza (o brillantezza), seguendo un asse dal bianco al nero. Nell'intervento analizzeremo tre fondamentali svolte che infine, grazie in particolare ai contributi di Maxwell, von Helmholtz e Grassmann, porteranno nel corso dell'Ottocento alla moderna comprensione scientifica del colore e della luce. Delineeremo quindi alcuni degli esiti delle ricerche ottocentesche.

I temi trattati sono per loro natura transdisciplinari. Hanno che fare infatti con la fisica, con la fisiologia della visione, con le neuroscienze, con la psicologia e con l'arte. E hanno applicazioni inattese in diversi campi. Nel corso dell'intervento sottolineeremo a più riprese questa "fertilizzazione incrociata" di settori disciplinari diversi.

### **Note bibliografiche**

I. Newton, *Ottica*, UTET, Torino 1978

A. R. Hall, *All was light: an introduction to Newton's opticks*, Clarendon Press, Oxford 1993

G. P., *Vortici e colori. All'origine dell'opera di James Clerk Maxwell*, Edizioni Dedalo, Bari 2010