



SCIENZA E FILOSOFIA

Ciclo di seminari
in memoria di **Adriano Morando**

TEMPO: NATURA E DIREZIONE

Venerdì 4 Maggio 2018 ore 9.30
Sala conferenze DEIB "Emilio Gatti"
Via Ponzio 34/5 Milano

La separazione e l'incomunicabilità tra scienza e filosofia, che talvolta caratterizza la cultura odierna, è relativamente recente. Senza scomodare il pensiero antico, o quello moderno, anche in tempi a noi vicini, non sono mancati scienziati che si sono occupati direttamente di problematiche filosofiche (epistemologiche in massima parte, ma non soltanto) né filosofi che si sono occupati con competenza di problematiche scientifiche.

Le ragioni che hanno portato al divorzio sono molte ma questo stato di fatto non deve tuttavia impedirci di vedere come, da un lato lo scienziato, volente/nolente, è condizionato, ora positivamente, ora negativamente, da scelte teoriche (meta-fisiche?), da "concezioni del mondo", senza le quali in realtà la scienza non potrebbe progredire, dall'altro la filosofia se non vuole finire nella vuota chiacchiera autoreferenziale, deve fare i conti coi saperi particolari, in primis con le scienze.

Sarà a partire da questa riflessione incentrata sul dialogo tra scienziati e filosofi, che si ricorderà la figura di Adriano Morando e l'impegno da lui profuso in tal senso.

Il tema di quest'anno sarà: "La freccia del tempo".

Programma

Saluto di **Stefano Tubaro**, Direttore DEIB

Introduzione di **Renato Pettoello**, Professore Ordinario di Storia della Filosofia, Università degli Studi di Milano

Fabio A. Schreiber - Ma il tempo è un tempo reale?

I concetti temporali utilizzati in moltissimi campi del sapere e della tecnica, tra i quali i sistemi informatici e le loro applicazioni, affondano le loro radici nel pensiero religioso e in quello di filosofi e di fisici che, nel corso dei secoli, hanno sviluppato un ricco insieme di idee e di teorie. Nella presentazione, partendo dalle teorie sulla natura del tempo nella Filosofia e nella Fisica, vengono brevemente presentati i circuiti (orologi) e le procedure che permettono di materializzare il tempo nei dispositivi digitali e nei sistemi distribuiti e, in fine, come il tempo viene rappresentato nell'Ingegneria dei Calcolatori e nei Sistemi Informativi.

Giovanni Valente - Freccia del tempo

Ovunque nel mondo fisico che ci circonda osserviamo fenomeni irreversibili, che accadono in una direzione temporale ma non in quella opposta. Tale asimmetria è proprio ciò che ci permette di distinguere il passato dal futuro. Tuttavia, le leggi che governano la dinamica dei costituenti microscopici della materia risultano simmetriche rispetto alla direzione del tempo, e come tali appaiono in conflitto con l'irreversibilità osservata a livello macroscopico. Si pone così il problema filosofico della freccia del tempo. In questa presentazione, inseguiremo la freccia del tempo attraverso lo sviluppo di teorie fisiche come la termodinamica e la meccanica statistica.