

🎯 RUBRICA

LABORATORIO TRIESTE

«IL PASSATO? IMPOSSIBILE MODIFICARLO»

di FABIO PAGAN



Pare dunque che il 21 ottobre scorso nessuno abbia visto sfrecciare da qualche parte la mitica DeLorean spuntando dal 1985, secondo quanto promesso da "Ritorno al futuro", la trilogia di film di culto per i fan della fantascienza firmata da Robert Zemeckis. È la prova che i viaggi nel tempo sono impossibili, secondo quanto sostenuto di recente – in scherzosa coincidenza con l'anniversario – anche da uno studio condotto dal Cnr assieme ai fisici delle università di Roma e dell'Aquila? «La freccia del tempo punta solo in avanti», sostengono i ricercatori. «Impossibile andare a ritroso nel tempo». Ma la questione è in realtà più sottile, come ha raccontato Stefano Liberati (nella foto), fisico astroparticellare della Sissa che ama speculare tra

scienza e fiction, nel suo intervento agli Incontri di futurologia organizzati durante le giornate del Festival della fantascienza a Palazzo Gopcevich. «Una macchina del tempo sarebbe fonte inesauribile di potenziali paradossi», ha ricordato Liberati. Andando nel passato potremmo infatti – per precisa volontà o per caso – modificare il futuro e quindi il nostro presente. Tuttavia ci sarebbero delle vie di fuga a questi paradossi temporali. Ad esempio, immaginando un numero infinito di universi paralleli e quindi di infiniti futuri che possiamo imboccare a seconda delle nostre azioni. Due celebri fisici teorici, il russo Novikov e l'inglese Hawking, hanno inoltre ipotizzato rispettivamente un «principio di autoconsistenza» e una sorta di «protezione

cronologica» capaci di rendere immutabile il passato e di impedire ogni sorta di alterazione del futuro. Diventerebbe così impossibile il cosiddetto "paradosso del nonno": se io andassi nel passato e provocassi la morte di mio nonno, questo mi impedirebbe di nascere; ma se io non fossi nato, come potrei provocarne la morte? La realtà, insomma, avrebbe una forza d'inerzia tale da rendere di fatto impossibile ogni sua modificazione. Non solo. Osserva Stefano Liberati: «Apparentemente la meccanica quantistica, assieme alla relatività generale, sembra indicare che si determinerebbero grandi accumulazioni di energia in prossimità della formazione di una ipotetica macchina del tempo. Che alla fine esploderebbe».