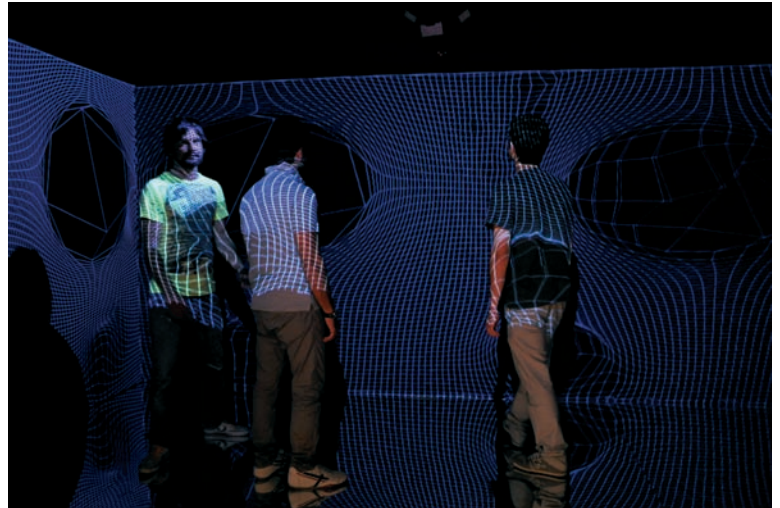


[as] incontri

Effetti speciali.

di Vincenzo Napolano



Immaginate di entrare in una stanza le cui pareti siano “sensibili” e si incurvino e deformino per effetto della vostra presenza. E che i vostri movimenti producano così in questo spazio vibrazioni e onde. O di poter osservare le impercettibili e invisibili tracce delle particelle cosmiche che ci attraversano in ogni istante. O infine di accelerare virtualmente con le vostre mani fasci di particelle subatomiche fino a produrre collisioni multiformi e colorate, simili a quelle prodotte nei grandi acceleratori di particelle, come ad esempio in Lhc al Cern di Ginevra.

Sono solo alcuni esempi delle esperienze immersive e interattive che è possibile fare visitando le mostre più recenti dell’Infn, in cui esplorare inedite metafore visive di fenomeni o idee fondanti del mondo fisico, riproduzioni immersive e scenografiche dei grandi apparati sperimentali, visualizzazioni spettacolari e in tempo reale dei fenomeni fisici. Come nell’installazione in cui lo spettatore visualizza e percepisce cosa significhi una deformazione dello spazio, analoga a quella prodotta sul tessuto dello spaziotempo dai pianeti, le stelle o i buchi neri (vd. fig. a). Un’idea fondamentale introdotta da Einstein con la relatività generale e che rappresenta il modo contemporaneo di spiegare la gravità, ma certamente difficile da raccontare. I comunicatori e i fisici dell’Infn hanno provato a sfruttare le nuove tecnologie

della comunicazione, i sistemi interattivi, la grafica e le animazioni digitali, 3D e stereoscopiche, per raccontare, far vedere e toccare quella descrizione fisica del mondo, che è per sua natura invisibile e intangibile. E lungo questa linea sono state realizzate nel 2011 le mostre “L’Universo a portata di mano”, con la Fondazione Sigma-Tau a Palazzo Collicola a Spoleto, ed “Estremo. Le macchine della conoscenza”, con la Fondazione Golinelli a Palazzo D’Accursio a Bologna; nel 2010 “L’invisibile meraviglia” al Museo Regionale di Scienze Naturali di Torino e “L’Universo non è più quello di una volta” al Festival della Scienza di Genova; fino alla prima tappa di questo percorso, la grande mostra “Astri e particelle. Le parole dell’Universo”, a cura dell’Infn, Inaf e Asi, ospitata al Palazzo delle Esposizioni di Roma nel 2009. Il grande successo ottenuto e l’interesse straordinario riscosso da queste mostre dimostra quanto sia forte nel grande pubblico il desiderio di avvicinarsi alle idee che ci ha regalato la fisica nell’ultimo secolo. Idee che hanno profondamente trasformato il nostro modo di guardare e interpretare l’universo e hanno sovvertito quasi tutte le categorie del senso comune, ripensando lo spazio, il tempo, la materia.

Senza dimenticare l’importanza delle ricadute tecnologiche e delle applicazioni che ci arrivano dalla ricerca fondamentale della fisica. Prova a suggerirlo

un’installazione in cui il visitatore, giocando con la propria ombra, può scoprire l’“invisibile” nascosto nei corpi umani, nelle opere d’arte e nei reperti archeologici. Un “invisibile” che oggi possiamo vedere grazie alle tecnologie nate dalla ricerca fondamentale della fisica.

Raccontare il senso e la portata di queste imprese scientifiche è una sfida appassionante e forse una delle più importanti della cultura contemporanea. E si avvale sempre più spesso della collaborazione di artisti dei nuovi media e designer digitali, rappresentando la fisica nell’immaginario di massa con quei linguaggi e quegli strumenti di comunicazione che esprimono al meglio la contemporaneità. Non si tratta di banalizzare o semplicemente rendere spettacolare il racconto di idee e di processi – per loro natura – complessi e astratti, ma di tentare una sintesi ardua, di rendere in qualche modo davvero “visibile l’invisibile”.

a.

L’installazione “Spaziotempo” nella mostra “L’Universo a portata di mano”, in occasione del Festival dei Due Mondi di Spoleto, luglio 2011.