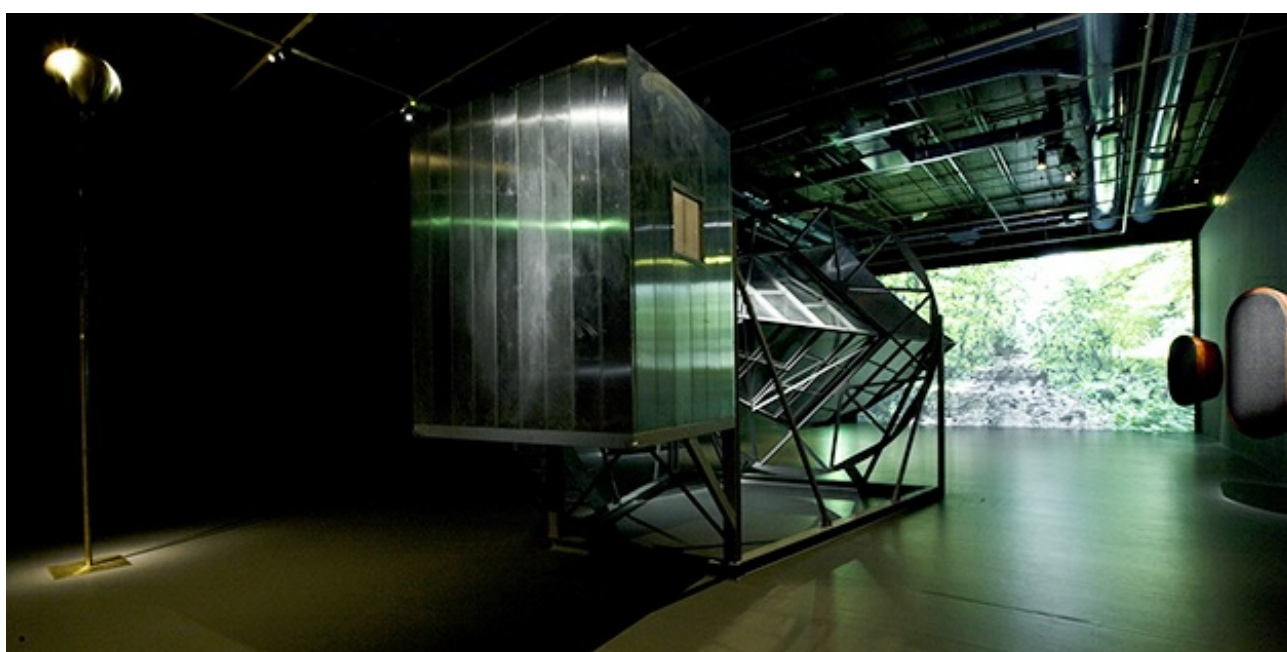


Gravity – Immaginare l'Universo dopo Einstein

✍ V. Napolano 📅 22-12-2017 ↗ <http://www.primapagina.sif.it/article/701>



Laurent Grasso, Horn, 2009. Installazione 870 x 450 x 510 cm. Courtesy the artist and Galerie Perrotin.

Concepita dal museo MAXXI con l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) e l'Agenzia Spaziale Italiana (ASI), la mostra "Gravity. Immaginare l'Universo dopo Einstein" si cimenta in una sfida dall'esito per nulla scontato: far dialogare i mondi dell'arte e della scienza contemporanei.

La mostra si sviluppa in tre aree tematiche – Spaziotempo, Crisi e Confini – che hanno al centro altrettante tappe cruciali della visione teorica sviluppata da Albert Einstein, padre della teoria della Relatività. La teoria einsteiniana ha rivoluzionato la nostra visione dell'universo, ripensando le categorie di spazio e tempo e dandoci nuovi potenti strumenti per descrivere i fenomeni cosmici, così come la fisica delle particelle fondamentali. E, in "Gravity", è questo radicale mutamento della nostra prospettiva sul mondo a dialogare con le visioni di alcuni importanti artisti contemporanei.

Lo spazio quasi buio della mostra è pervaso dai suoni del "Cosmic Concert" di Tomás Saraceno, che derivano da una elaborazione di segnali digitali generati da fenomeni molto diversi tra loro, e su scale cosmiche incommensurabili. I dati, trasformati in suoni, sono prodotti per esempio dai "rumori" dello spazio profondo e dalle impercettibili vibrazioni impresse da un ragno su una grande ragnatela; dai passi dei visitatori nella mostra e dalle impercettibili deformazioni prodotte

nelle antenne gravitazionali dalla fusione di due buchi neri; o ancora dai segnali dell'esperimento sottomarino KM3NeT, in grado di rivelare il passaggio dei neutrini cosmici, ma anche di registrare gli ultrasuoni di delfini e capodogli.

I suoni di Saraceno creano armonie e dissonanze, che alludono alla inestricabile rete di azioni e reazioni che regola i fenomeni naturali, mettendo in relazione – con una visione poetica – le scale cosmiche con i microscopici sussulti di un ragno. Perfettamente integrato in quest'opera è il modello, mille volte più piccolo, dell'interferometro gravitazionale Virgo, vicino a Cascina, in grado di captare e rivelare in tempo reale tutte le vibrazioni acustiche e meccaniche del Cosmic Concert, che diventano, così, una metafora percepibile delle onde gravitazionali.

Allo stesso modo il racconto scientifico e la suggestione artistica si intrecciano nell'opera "Horn" di Laurent Grasso: una grande riproduzione del radiotelescopio con cui Arno Penzias e Robert Wilson, a metà degli anni '60, rivelarono il fondo cosmico a microonde. Si trattò di una scoperta decisiva, che per la prima volta rese verificabili quelle ipotesi cosmologiche che erano state sviluppate applicando le equazioni di Einstein all'intero Universo. L'antenna di Penzias e Wilson diventa nell'opera di Grasso un oggetto misterioso, che simboleggia la nostra capacità di ascoltare la natura e il cosmo e di decifrarne i segnali più remoti.

Alla fascinazione estetica delle opere d'arte, del resto, fa da contrappunto l'impatto visivo altrettanto potente di alcuni reperti scientifici originali, come lo specchio dell'interferometro per onde gravitazionali Virgo o l'antenna della sonda Cassini-Huyghens. Un altro elemento ancora sono le installazioni interattive a cura dell'INFN, che ci consentono di giocare con la materia oscura o di curvare lo spaziotempo, accostandoci in modo giocoso alle idee e alle scoperte della ricerca contemporanea.

Il risultato è un incontro tra arte e scienza che nella mostra appare del tutto naturale: scienziati e artisti condividono l'attitudine ad ascoltare e scrutare il cosmo e sia gli uni che gli altri ci spronano a ripensare e cambiare, costantemente, la prospettiva con cui osserviamo il mondo.

Per saperne di più

In homepage: Tomás Saraceno, The Cosmic Dust Spider Web Orchestra, 2017.
Dettaglio dell'installazione, "Tomás Saraceno: How to Entangle the Universe in a Spider Web" al Museo de Arte Moderno de Buenos Aires. © Studio Tomás Saraceno, © Photo by Studio Tomás Saraceno, 2016.