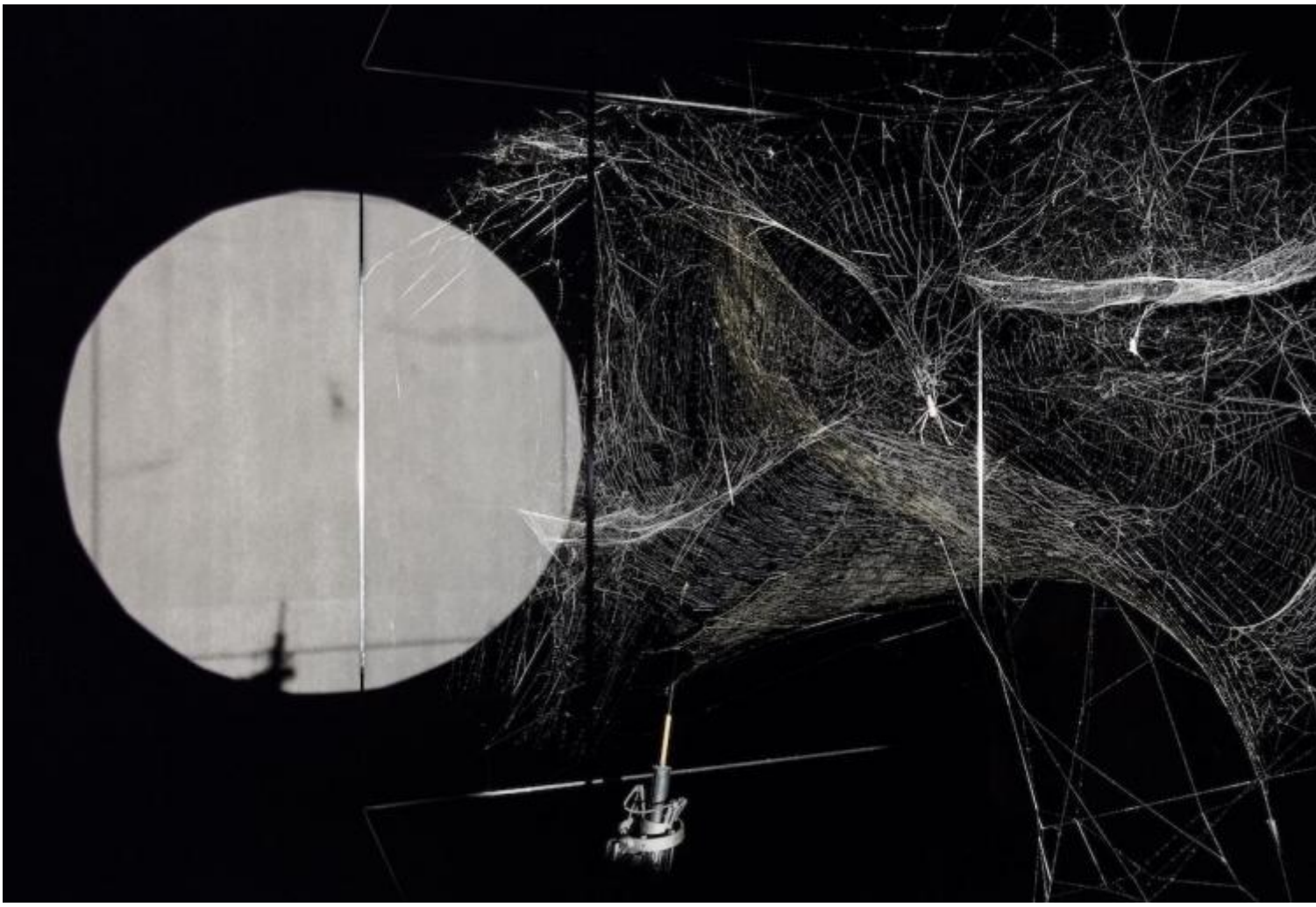
DOPPIOZERO

Gravity. L’Universo dopo Einstein

Carlotta Sylos Calò
13 Gennaio 2018

Né con te né senza di te si intitolava un intervento di Paolo Garbolino tenuto al MAXXI nel lontano 2013, in cui lo studioso raccontava al pubblico della svolta degli anni Sessanta del XX secolo, quando la visione scientifica incrociava l’affermarsi di nuove pratiche artistiche, evidenziando, tanto nell’arte quanto nella scienza, un’attenzione critica oramai spostata dalle cose alle pratiche che le producono. Oggi il MAXXI torna a parlarci di arte e di scienza con una mostra nata dalla collaborazione tra il museo, l’Agenzia Spaziale Italiana e l’Istituto Nazionale di Fisica Nucleare in cui lo spettatore diventa (anche) artefice, scoprendo ‘praticamente’ fino a che punto lo riguardi la teoria generale della relatività, la “più bella delle teorie”, come l'ha definita il ?sico russo Lev Landau, e lo scopre attraverso l’esperienza di oggetti che sono opere, strumenti tecnologici, modelli scientifici, in un’ambiguità affascinante tra scienza, tecnica ed estetica. D’altronde l’attuale orizzonte culturale spesso riafferma l’assenza di una vera dicotomia tra sapere umanistico e sapere scientifico confermando la loro vicinanza di ottiche diverse ma parallele e complementari e la mostra *Gravity. Immaginare l’Universo dopo Einstein* (a cura di Luigia Lonardelli, Vincenzo Napolano e Andrea Zanini, al MAXXI fino al 29 aprile 2018) sposa appieno quest’idea.



Albert Einstein ha trentasette anni quando presenta all’Accademia Prussiana l'equazione di campo, ossia l’equazione fondamentale della teoria generale della relatività. È il 1915 e con la sua scoperta lo scienziato smentisce il principio base della fisica classica per cui lo spazio e il tempo erano considerate grandezze assolute e costanti e descrive la gravità come una curvatura dello spazio-tempo; un’entità rappresentabile come una specie di tessuto flessibile, influenzato dalle masse che lo circondano e lo attraversano. La concezione di Einstein trasforma il modello di universo sino ad allora immaginato, portando conseguenze importantissime per lo studio di fenomeni astrofisici e cosmologici, ma, soprattutto, rivela un fatto abbastanza straordinario per l’uomo comune, che ha ammaliato, e continua ad ammaliare, la scienza e l’arte e di cui il MAXXI ha fatto il centro concettuale dell’intera esposizione: noi muoviamo l’universo, influenziamo la struttura ‘morbida’ dello spazio-tempo e siamo circondati dalla polvere cosmica.

A poco più di cento anni dall’elaborazione della teoria generale della relatività, *Gravity* fa sperimentare al pubblico l’essenza delle teorie einsteiniane, svelando le profondità sottese all’Universo conosciuto, ma anche i meccanismi che legano arte e scienza nella ricerca della conoscenza. Accanto ai lavori di Tomás Saraceno, Allora & Calzadilla, Peter Fischli e David Weiss, Marcel Duchamp, Laurent Grasso, diversi e bellissimi sono gli strumenti e i modelli scientifici’ messi in mostra, destinati a captare (e parzialmente a tradurre) i movimenti dell’universo. L’insieme delle opere, d’arte e di scienza, la confusione tra le due realtà, in rapporto naturalmente osmotico negli spazi del museo, accompagnano lo spettatore alla scoperta di nuove prospettive possibili, aiutandolo a cogliere il senso della rivoluzione einsteiniana e, più di tutto, dimostrando – poiché ogni oggetto in mostra, messo in relazione con gli altri, ci fa afferrare la sostanziale unità del nostro rapporto con l’Universo – quanto la complessità del mondo, per essere avvicinata, abbia spesso bisogno

contemporaneamente dell’arte e della scienza.

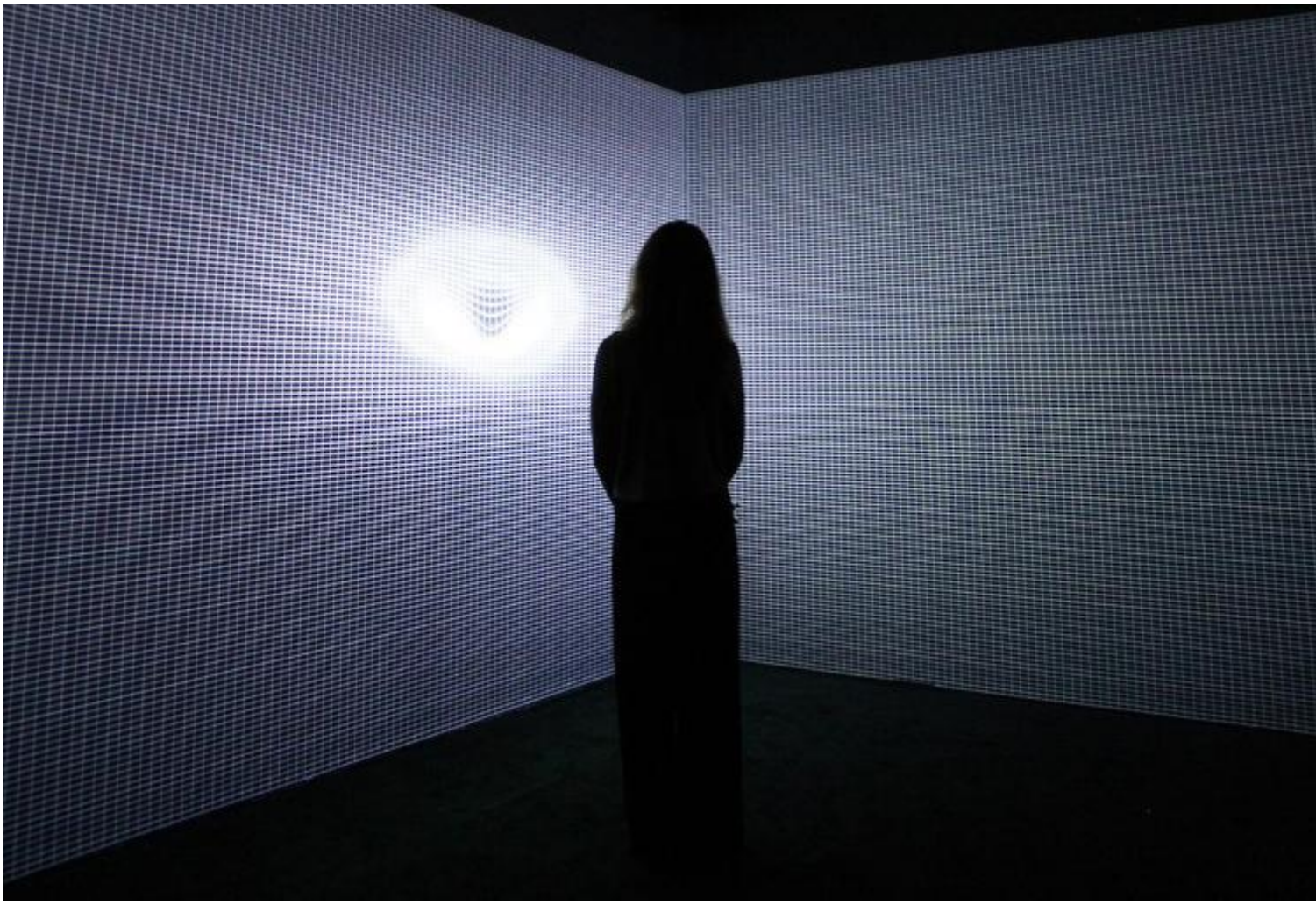
Entrando nello spazio buio delle sale espositive si è subito immersi in *Spaziotempo*, dove *Echoes of the Arachnid Orchestra with Cosmic Dust* (2017) di Tomás Saraceno fa la sua suggestiva comparsa. Un ragno Nephilasenegalensis tesse la sua tela disegnando delle trame, straordinariamente simili, ci dice la scienza, a quelle che potrebbero descrivere la trama spazio temporale; poco distante, *163,000 Light Years* (2016), una sorta di paesaggio extraterrestre, realizzato da Saraceno nel Salar de Uyuni, crea una triangolazione tra noi e la ragnatela. Ancora *Aeroke* (2017) – progettata per catturare, mediante uno speciale microfono, gli impercettibili suoni provocati da fenomeni e movimenti terrestri, e poi trasmetterli, amplificandone la frequenza – e il prototipo di una camera a nebbia – uno strumento di rivelazione di particelle elementari –, ci svelano l’urgenza di ascoltare e osservare il mondo da punti di vista nuovi, per comprendere più profondamente i meccanismi che lo animano. L’insieme evidenzia il nostro essere immersi in un flusso di segnali cosmici, la nostra natura duplice di spettatori e creatori. L’arte e la scienza ci riferiscono insieme una grande verità: il ragno, il paesaggio, la polvere, il suono, noi, siamo tutti parte dello stesso *concerto cosmico* poiché il nostro corpo, il nostro respiro, il nostro calore, la nostra voce, il nostro passo, interagiscono con l’Universo, essendone al contempo influenzati.

Continuando per lo spazio buio della galleria del museo, portando con sé il senso di una nuova scoperta, si giunge alla sezione *Confini*, una sorta di riflessione sulla relatività incarnata dall’opera *The Horn Perspective* di Laurent Grasso, in cui lo spettatore sembra non riuscire a cogliere mai pienamente il senso di ciò che vede. «L’opera di Grasso» – avvertono i curatori – «pone l’accento su un’aspirazione di conoscenza, che si avvera solo in modo illusorio, facendoci riflettere su come il procedere della conoscenza sia molto più problematico di quanto siamo abituati a pensare». Ed ecco giungere, inevitabile, la *Crisi*, la sezione che descrive lo smarrimento di fronte a un modello di Universo che impone di riflettere sulla validità di regole e categorie, ma, soprattutto, di ripensare il nostro ruolo di ‘osservatori’ in un panorama insieme disorientante e

incantevole.

Una grande installazione interattiva (*Curvare lo spazio*) invita il pubblico a interagire un ambiente virtuale, le cui pareti sono caratterizzate da griglie geometriche. Avvicinandosi si scopre l'arcano: la nostra presenza, i nostri movimenti, il nostro tocco, deformano la geometria delle linee descrivendo esattamente, e facendoci nel contempo vivere, la relazione tra le masse e lo spazio raccontata nella Teoria della Relatività Generale.

Gravity ci porta dunque al centro della Teoria e al centro del fare arte e del fare scienza oggi, ci fa sperimentare il loro continuo rincorrersi *né con te né senza di te*, facendoci provare – "afferrare concettualmente" avrebbe detto Einstein – una delle conquiste intellettuali più importanti e suggestive della storia del pensiero e il suo straordinario portato scientifico, filosofico ed estetico, senza forzare la mano, nella maniera essenziale più adatta allo stato provvisorio delle nostre conoscenze, quello stato che accompagna l'uomo fin da quando, migliaia di anni fa, ha osservato il mondo intorno e il cielo sopra la sua testa, alla ricerca di qualcosa, e poi di qualcos'altro, di qualcos'altro, e così via. Queste esperienze che il MAXXI offre con questa mostra sono tutte scientifiche e tutte estetiche, tutte ostentano il confine labile tra arte e scienza permettendoci di godere della teoria della relatività generale come di un'opera d'arte.



Pino Pascali nel 1968 raccontava a Carla Lonzi che a interessarlo era quell' «ardore che presiede alla creazione d'una civiltà», quando l'uomo primitivo aveva bisogno di bere e perciò creava con le sue mani una

forma, e ricercava nel suo lavoro «l’intensità di chi non ha niente altro», definendo l’arte «un sistema per cambiare … vincere una fatalità, un condizionamento, una paura». Più recentemente il fisico Carlo Rovelli ha scritto: «ci sono capolavori assoluti che ci emozionano intensamente: il *Requiem* di Mozart, *L'Odissea*, La *Cappella Sistina*, *Re Lear*. Coglierne lo splendore può richiedere un percorso di apprendistato. Ma il premio è la pura bellezza. E non solo: anche l'aprirsi ai nostri occhi di uno sguardo nuovo sul mondo. La Relatività Generale, il gioiello dì Albert Einstein, è uno di questi».

Buona visione.

Se continuiamo a tenere vivo questo spazio è grazie a te. Anche un solo euro per noi significa molto.
Torna presto a leggerci e SOSTIENI DOPPIOZERO