DOPPIOZERO

6 aprile 1922: Einstein, Bergson e il tempo

Alessandra Campo

3 Aprile 2019

Le date sono tutto fuorché convenzioni e la storia, “la storia reale – scrivono Deleuze e Guattari in *Millepiani* – non si sbarazzerà mai delle date”. Quando prendono rilievo nella vita individuale e collettiva, esse funzionano come i marcatori degli eventi ed è per questo che hanno un’affinità sostanziale con la performatività di una parola d’ordine. Prima di comunicare qualcosa, una data, ad esempio il **6 aprile 2009**, risuona come una presenza efficace: qualcosa è accaduto, un sisma; qualcosa è passato di qua, e L’Aquila è cambiata per sempre.

Il *noema* di una data è un evento e ogni data è una figura di sostituzione in cui il tempo extratemporale dell’atto si salda come tale nel fatto preposto a ricordarlo. Simili alle fotografie cui Roland Barthes e André Bazin hanno ascritto una funzione deittica decisiva, le date attestano una potenza performativa non indifferente: il passato che evocano non è empirico o storico ma trascendentale, assoluto. E perciò, spiegano ancora Deleuze e Guattari, i reazionari le odiano. Davanti all’evento il “com’era dov’era” di un certo, ottuso, conservatorismo getta a terra la sua maschera utopica e stantia: le date attestano una metamorfosi e il mutamento, come si sa, raramente è accolto senza difese.



Come scienziati e filosofi impegnati nelle strutture universitarie e nei laboratori di ricerca presenti sul territorio aquilano, ci siamo chiesti come commemorare in modo positivo e fiducioso il decennale del terremoto che ha colpito L'Aquila il 6 aprile 2009 e una fortunata coincidenza di date, ma anche di eventi, ci è venuta in soccorso. Il **6 aprile 1922**, alla *Sociéte française de Philosophie* di Parigi, Albert Einstein incontra per la prima volta Henri Bergson per discutere della natura del tempo alla luce della teoria della relatività. Il tempo di cui si occupa il fisico – chiedeva Einstein – è lo stesso su cui riflette il filosofo?

Bergson, all'epoca, era uno degli intellettuali più influenti della scena europea, così influente, secondo alcuni, da incidere persino sulla decisione di assegnare al giovane fisico il Nobel per la scoperta delle leggi che regolano l'attività fotoelettrica anziché per la teoria della relatività. Nei suoi lavori precedenti, infatti, il "filosofo di Francia" ne aveva, indirettamente, contestato i presupposti e ciò sebbene, nei confronti della "geniale intuizione" di Einstein, nutrisse una sincera ammirazione. A suo giudizio la teoria della relatività era una teoria sbalorditiva della temporalità che, tuttavia, proprio del tempo tralasciava gli aspetti intuitivamente più rilevanti. Einstein escludeva la durata dai suoi calcoli e,

così finiva per innestare la nuova fisica su una pericolosa metafisica che andava smascherata.

A Parigi, Einstein giunse animato soprattutto dalla volontà di difendere la scientificità della sua teoria e la bontà della sua definizione di simultaneità dalle accuse bergsoniane. A tal fine, si presentò con una relazione sulla relatività invece che sull'effetto fotoelettrico, come pure molti si aspettavano dopo la vittoria del Nobel. Non era la validità di questa scoperta ad essere in questione: l'invocazione del nome di Bergson da parte del presidente della commissione del Nobel, e dunque l'invocazione dell'uomo che aveva dedicato la sua vita a mostrare che il tempo non deve essere compreso esclusivamente attraverso le lenti della scienza, era valsa come un pubblico misconoscimento del valore del suo lavoro, e ciò era intollerabile.

Il 6 aprile 1922, fra le altre cose, Einstein puntò a reclutare degli alleati contro colui che si rifiutava di attribuire alla scienza e alla fisica il potere di rivelare "il tempo dell'universo". L'invito gli giunse qualche mese prima, nel febbraio del 1922, dunque poco dopo che le convalide sperimentali della teoria generale della relatività erano state diffuse da Sir Arthur Eddington in Inghilterra (1919) e che la sua fama era divenuta mondiale. Malgrado il primo tentativo non fosse andato a buon fine a causa dello scoppio del primo conflitto mondiale, Paul Langevin ritenne necessario effettuarne un secondo nella speranza che, una collaborazione tra intellettuali francesi e tedeschi, arginasse il pericoloso sentimento antigermanico nato in Francia nell'immediato dopoguerra. E tuttavia, pur essendo programmato come un evento cordiale e accademico, l'incontro parigino fu, di fatto, un'altra cosa.

Bergson si recò alla Société solo, come disse, per ascoltare e parlò controvoglia appena mezz'ora su sollecitazione di alcuni colleghi. La tesi che sostenne, in fondo, era semplice, ma non per questo meno scandalosa: la relatività non contraddice l'intuizione metafisica della durata: la conferma. L'esistenza di una pluralità di tempi prevista dalla teoria di Einstein è possibile solo sulla base di un tempo unico più fondamentale e, per il filosofo della *durée*, solo questo tempo è reale. Ridotto a quarta dimensione dello spazio il tempo della relatività è astratto e, sia a Parigi che nel testo "bastardo" dello stesso anno, *Durata e simultaneità*,

l’obiettivo di Bergson fu distinguere tra ciò che, nella nuova fisica, era reale e ciò che, invece, era solo fittizio, convenzionale.

La maggior parte dei partecipanti alla seduta, però, non lo condivise. Sicché, in meno di minuto, il giovane fisico poté liquidare le argomentazioni del più anziano rivale con poche, ma incendiarie, parole: “non esiste un tempo dei filosofi: esiste solo un tempo psicologico diverso da quello del fisico”. Il primo riguarda la simultaneità delle percezioni; il secondo concerne la simultaneità degli eventi. Ma solo quest’ultima, scriverà a Michelangelo Besso nel 1924, è assoluta, ossia indipendente dal sistema di riferimento scelto. Bergson, secondo Einstein, non ha colto il punto ed è colpevole, perciò, di essersi ostinato a pensare alla relatività esclusivamente nei termini suggeriti dalla differenza dei due orologi.

A Parigi, il 6 aprile 1922, il conflitto tra scienza e filosofia fu inevitabile e, dal momento che nessuno rimase neutrale, quanto accadde in poco più di tre ore, influenzò notevolmente ogni successiva discussione sulla natura della temporalità. Negli anni che seguirono la *séance*, in particolare, Bergson venne percepito come colui che perse col giovane fisico e la sua sconfitta finì quasi subito per rappresentare la vittoria della razionalità sull’intuizione, del meccanicismo sul vitalismo, del calcolo sulla percezione. Ancora oggi, però, sono in molti a speculare sulla morte della filosofia e sul passaggio della fiaccola della conoscenza dalle sue mani a quelle, più stabili, della scienza. Per costoro è la relatività che fonda la metafisica del tempo, allo stesso modo in cui la fisica quantistica fonda quella della sostanza e la chimica e la biologia evolutiva quella dei generi naturali. Tuttavia, in *Sull’orlo della scienza,* Paul Feyerabend ci ha ricordato che i fisici delle ultime generazioni sono scienziati brillanti sciaguratamente privi di profondità filosofica. Ma allora chi avrà la meglio nel terzo millennio? I fisici o i filosofi? Einstein o Bergson?



April 4 @ GSSI

h.9.00 Address by **Paola Inverardi** (Rector Univaq)
h.9.15 Setting the stage of the séance: Einstein and Bergson by **Alessandra Campo** (Univaq)
h.9.30 Opening remarks in the form of a Reading by **Eugenio Coccia** (Rector GSSI) and **Simone Gozzano** (Dean of the Department of Humanities, Univaq)

Meeting or clash?
Time or timelessness?

h.10.00 **Elie During:** Time and Coexistence: the ongoing relevance of the Bergson-Einstein dispute
h.10.45 **Jimena Canales**: Einstein's Bergson Problem: the implications of the Einstein-Bergson debate for physics and philosophy
h.11.30 Coffee Break
h.12.00 **Eugenio Coccia**: Time's paradoxes
h.13.00 Lunch time

Einstein or Bergson?
Physics or philosophy?

h.14.30 **Yuval Dolev**: When physics and metaphysics clash: Einstein and Bergson on passage
h.15.15 **Matthew T. Segall**: Beyond the bifurcation of nature: Einstein, Whitehead, and the experience of time
h.16.00 Discussion
h.16.30 Coffee Break
h.17.00 **Etienne Klein**: Who is entitled to talk about time? Physicists or philosophers?
h.17. 45 **Jean-Claude Dumoncel:** Entre le temps de la physique et le temps de la philosophie, le temps de la tense logic? Sosein, Dasein, Zeitsein
h.18.30 Discussion

April 5 @ Università dell'Aquila

Arrow or circle? Eternity or duration?

h.9.00 **Carl Hoefer**: Is physics incompatible with the passage of time?
h.9.45 **Julian Barbour**: Being and becoming in a new theory of time's arrows
h.10.30 Discussion
h.11.00 Coffee Break
h.11.30 **Christian Wüthrich**: One time, two times, or no time?
h.12. 15 **Rocco Ronchi**: Peter and Paul: a ghost story
h.13.00 Discussion
h.13.30 Lunch time

Ontological or psychological?
Nature or nurture?

h.15.00 **Michel Weber**: The ontological roots of temporality
h.15.45 **Mauro Dorato**: The mental time travel and the problem of passage of time
h.16.30 Discussion
h.17.00 Coffee Break
h.17.30 **Pierre Montebello**: L'épreuve du temps: de la nature à l'homme
h.18.15 **Marc Wittmann**: How we perceive time: the body, the feelings and the self
h.19.00 Discussion

April 6 @ Auditorium del Parco

Biological or galactic?
Micro or macro?

h.9.00 Address by **Walter Cavalieri**

h.9.30 **Massimo Capaccioli**: La scala temporale nell'evoluzione delle galassie e degli ammassi di galassie (Time scales in the evolution of galaxies and galaxy clusters)

h.10.15 **Giuseppe Longo**: Realtivizzando il tempo della relatività: una teoria del tempo biologico (Realitivizing the time of Relativity: a theory of biological time)

h.11.00 Discussion

h.11.30 Coffee Break

h.12. 00 **Guido Tonelli:** Tempo e particelle elementari (Time and elementary particles)

h.12.45 **Marco Bersanelli**: L'età dell'universo (The age of universe)

h.13.30 Discussion

h.14.00 Lunch time

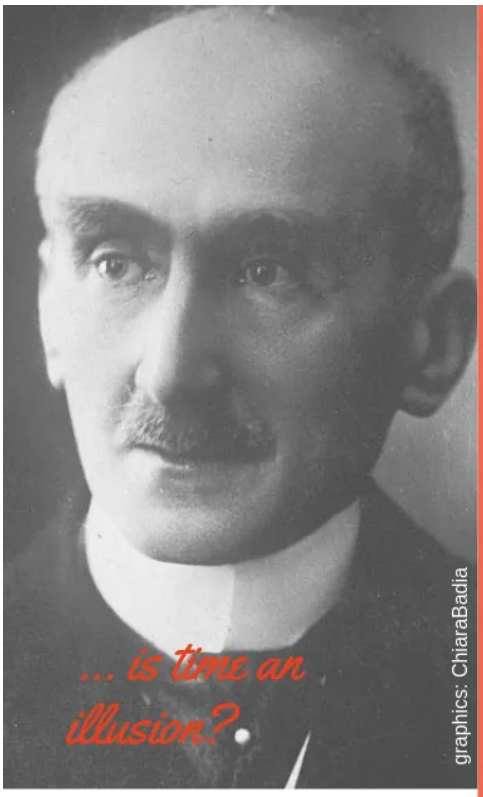
Pensiamo che i tempi siano maturi per rispondere a queste domande riprendendo un confronto interrottosi quasi cento anni fa. Per questo motivo, precorrendo di poco i tempi "naturali" del centenario della seduta parigina, abbiamo deciso di far coincidere la data del convegno con quella del decennale del sisma che ha sconvolto il tempo e la memoria di questi luoghi. Anche il tempo del trauma legato al sisma è un tempo che si è diviso fra quantità e qualità, fisica e coscienza, ricostruzione e memoria. E tornare a discutere filosoficamente e scientificamente del tempo in una città che, dal tempo, è stata segnata e che, al tempo, chiede di poter finalmente sanare le proprie ferite ci è parso l'unico modo per affrontare questa ricorrenza, indicando, nel presente e con la forza di una comune passione, una strada su cui *ricostruire* il proprio passato in vista della *costruzione* del proprio futuro.

Il 6 aprile non è un giorno da non dire o non ricordare, come quegli *hemerai apophrades* che Nicole Laureux ha scoperto a fondamento della vita politica

ateniese. Einstein e Bergson si scontrano, è vero, come Poseidone ed Atena per la conquista dell'Attica (la fiaccola della conoscenza) e nessuno cede a ciò che gli spetta senza risentimento. Ma l'*eris* divina e fratricida non ha nulla a vedere con la potenza divina e naturale che fonda, oggi come ieri, l'eponimia della città di L'Aquila. La sua *dynamis* è dell'ordine della *physis,* non della *stasis*: un terremoto l'ha colpita obbligandola a rinascere dieci anni fa e l'abbondanza di sorgenti l'ha generata, secoli or sono, invitandola a conservare ciò che aveva. "Aquila", infatti, viene da a*cquilis o acculae*, ossia da quell'acqua di cui Poseidone è il Dio e che, per definizione, non ha confini. L'acqua non conosce divisioni né spaccature e se è nella città che ne serba il ricordo che il Parmenide e l'Eraclito della contemporaneità possono ritrovarsi, è perché non soltanto l'acqua è all'origine, con Talete, di tutte le cose fra cui la filosofia, ma perché questa, insieme alla scienza, si è fusa, sempre con Talete, in un'unica indagine naturale. Dell'evento di questa fusione o unificazione il **6 aprile 2019** vuole essere, a un tempo, la data e la parola d'ordinanza: una di quelle da dire e ricordare, e non da odiare e dimenticare che, se l'uomo dice "il tempo passa", il tempo dice "l'uomo passa". Così almeno recita, nel passato assoluto, un adagio indiano.

In occasione del decennale del sisma GSSI e Univaq - DSU hanno organizzato il Convegno "What is time? Einstein-Bergson 100 years later" che si svolgerà all'Aquila il 4, 5 e 6 aprile 2019.

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



graphics: ChiaraBadia

APRIL 4
h. 9.00
Gran Sasso Science Institute
Main Lecture Hall - Viale Crispi, 7

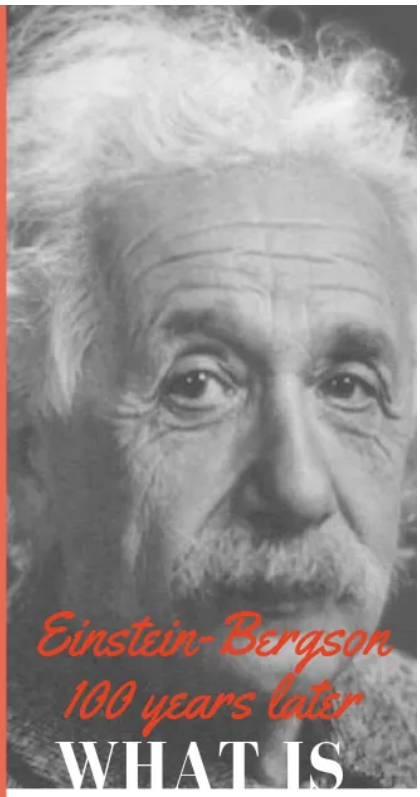
APRIL 5
h. 9.00
University of L'Aquila
Lecture Hall - Viale Nizza, 14

APRIL 6
h. 9.00
Auditorium del Parco
Via delle Medaglie d'Oro

Contacts
conference_aquila@strutture.univaq.it
tel. 339 864 96 98
Info & Programme
https://goo.gl/kkz7TE

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA

GSSI GRAN SASSO SCIENCE INSTITUTE



WHAT IS TIME?

APRIL 4-5-6|2019
L'AQUILA

La partecipazione alle tre giornate sarà riconosciuta agli studenti UNIVAQ del corso Triennale (L5) e Magistrale di Filosofia (LM78) con 3CFU previa relazione scritta