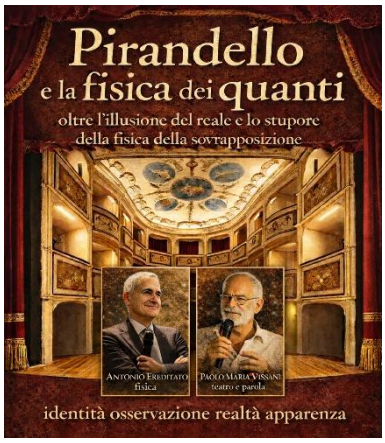


Quando l'atomo incontra il teatro

Centomila maschere … una nuvola di possibilità

paolo maria vissani

Nel giugno del 1925, su un'isola rocciosa del Mare del Nord chiamata Helgoland, un giovane fisico tedesco, Werner Heisenberg, ebbe un'intuizione destinata a cambiare per sempre il nostro modo di guardare la realtà. Lontano dalle allergie che lo tormentavano, immerso nel vento e nella solitudine, arrivò a formulare la prima versione coerente della meccanica quantistica.
Con quel lavoro, dal titolo apparentemente modesto *"Reinterpretazione teorico-quantica delle relazioni cinematiche"*, la fisica classica ricevette il suo colpo più duro.
Ma mentre l'atomo perdeva le sue orbite ordinate e prevedibili, qualcosa di simile stava accadendo anche nella letteratura e nel pensiero europeo.
Luigi Pirandello, all'inizio del Novecento, raccontava un mondo in cui l'identità si frantuma, la verità si moltiplica e la realtà non è più una sola, stabile e definitiva
Due rivoluzioni, una scientifica e una artistica, apparentemente lontane, eppure sorprendentemente affini.
Il rassicurante determinismo si perde in rapporti di inquietante casualità.
Nel mondo classico, causa ed effetto erano legati da un nesso necessario,
nel mondo quantistico, la previsione si limita a probabilità statistiche. Analogamente, nei romanzi pirandelliani, la vita dei personaggi non segue uno sviluppo lineare e razionale. Si pensi a *Il fu Mattia Pascal*, scritto da Pirandello nel 1904, dove l'esistenza del protagonista devia radicalmente per eventi casuali. Nel romanzo l'imprevisto non è un incidente marginale ma è la struttura stessa del formarsi e del costruirsi della vita del protagonista.
All'inizio del ventesimo secolo sembra formularsi una matrice culturale comune. Pirandello non conosce la meccanica quantistica, né i fisici leggono il teatro per formulare le proprie teorie, tuttavia entrambi sono immersi dentro lo stesso clima legato al crollo delle certezze ottocentesche.

Tutti sono scossi da un terremoto culturale che appare sistemico.
Basta osservare che nello stesso periodo prendono forma la relatività di Einstein, le avanguardie artistiche, la dissoluzione della prospettiva classica in pittura, la disgregazione dell'armonia tradizionale in musica, viene inventata la psicoanalisi, nasce il teatro di Pirandello.
Insomma la fine delle certezze … dall'atomo all'identità!
Per tre secoli, da Galileo a Newton, la fisica aveva descritto un universo ordinato, se conosci posizione e velocità di un corpo, puoi prevederne il futuro. Il mondo era come un grande orologio, potevi sempre osservare la giusta e rassicurante ora.
Heisenberg dimostrò che questo schema non funziona nel cuore della materia. Nel mondo dei quanti non esistono traiettorie osservabili come quelle dei pianeti. Non possiamo conoscere contemporaneamente e con precisione arbitraria posizione e velocità di una particella. Non è un limite degli strumenti, è un limite della natura stessa
Nasce così il principio di indeterminazione e non è la nostra ignoranza a produrre l'incertezza, ma la struttura stessa del reale.
Nello stesso periodo, Pirandello metteva in scena un'analoga frattura.
In *Uno, nessuno e centomila* e *Così è (se vi pare)*, la verità non è più unica, ogni individuo è molteplice, definito dallo sguardo degli altri. L'identità non è un'entità compatta, ma un mosaico di percezioni. In *Così è (se vi pare)* la verità sulla signora Ponza rimane strutturalmente indeterminata, resta in una sorta di sovrapposizione narrativa che si rivela con lo sguardo di chi la osserva.
Il parallelismo con la sovrapposizione quantistica è evidente. Prima della misura un quanto non possiede proprietà determinate, ma è descritto da un insieme di possibilità coesistenti.
La fisica scopre che l'elettrone non ha proprietà definite finché non viene osservato. Pirandello racconta che l'uomo non ha un'identità definitiva finché non viene guardato.
È l'osservatore che determina la realtà.
Uno degli aspetti più sorprendenti della meccanica quantistica è che l'osservazione non si limita a registrare ciò che accade, lo decide.
Prima della misura, il sistema è descritto da una funzione d'onda che contiene molte possibilità. L'atto di osservare "costringe" il sistema a scegliere un esito. È un cambiamento radicale di prospettiva, il mondo microscopico non è fatto di eventi già scritti, ma di probabilità.
Pirandello, nei *Sei personaggi in cerca d'autore*, mette in scena figure sospese tra realtà e finzione, che esistono pienamente solo quando qualcuno le guarda e le interpreta. Anche qui l'osservatore non è neutrale; il pubblico, con il suo sguardo, contribuisce a dare consistenza ai personaggi.
In fisica, come nel teatro pirandelliano, l'osservazione non è uno specchio passivo ma è un *atto creativo*.
Tutto sembra in maniera inquietante formarsi e risolversi tra caos e probabilità.

Pirandello si definiva con soddisfazione figlio del Caos. Aveva scritto *"Io son figlio del Caos; e non allegoricamente, ma in giusta realtà, perché son nato in una nostra campagna, che si trova presso un intricato bosco denominato in forma dialettale Causu. corruzione dal genuino e antico vocabolo greco Caos"*.
Il caos, per lui, era l'essenza profonda del suo approccio letterario e teatrale, era crisi di certezze, frantumazione di identità, molteplicità di prospettive.
La fisica quantistica, dal canto suo, introduce un universo che assomiglia a un "mare ondulato di probabilità". Le particelle non sono palline solide con traiettorie definite, ma entità descritte da numeri, matrici, ampiezze di probabilità. Il linguaggio cambia, al posto delle orbite compaiono frequenze, differenze di energia, transizioni quantizzate, equazioni matematiche.
Il mondo profondo non è un meccanismo determinato e rigido, ma una trama di possibilità.
Non è forse un altro modo di dire "caos"?
Non nel senso di disordine confusionario e scompiglio, ma di complessità irriducibile a un'unica descrizione, ad un'unica soluzione.
Nasce un nuovo non comodo modo di abitare la realtà.
All'inizio del Novecento, scienza e letteratura si muovono su terreni diversi, ma attraversano la stessa frattura, una profonda frattura che si palesa con la crisi del positivismo e con la fine della fiducia in una realtà unica, stabile, conoscibile, rassicurante.
Heisenberg mostra che il cuore della materia è probabilistico.
Pirandello racconta che il cuore dell'identità è molteplice.
Entrambi, in modi differenti, ci invitano ad accettare che la realtà non sia un blocco compatto, ma un intreccio di prospettive e possibilità, che l'osservatore non sia esterno al mondo, ma parte del suo stesso farsi.
Forse, allora, la grande lezione del Novecento è che la certezza assoluta lascia il posto alla probabilità, alla relazione tra particella e misura, tra individuo e sguardo, tra essere ed apparire.
Tra la lavagna piena di simboli di Helgoland e il palcoscenico del teatro nel teatro nasce una nuova consapevolezza. La consapevolezza che il reale non è qualcosa che troviamo davanti a noi, ma è qualcosa che contribuiamo a costruire, a realizzare!
Se nel XIX secolo la verità era concepita come una struttura solida e oggettiva, il Novecento introduce una visione relazionale e probabilistica del mondo.
Pirandello lo racconta con le maschere. La meccanica quantistica lo formalizza con equazioni. In entrambi i casi, la conclusione è la stessa: la realtà non è ciò che "è", ma ciò che emerge nell'interazione tra possibilità e sguardo.

Appendice …
A questo punto quanto sopra potrebbe sembrare solo un affascinante parallelo storico, una curiosità culturale; ma il punto è che questa crisi iniziata quasi cento anni fa non è finita, anzi oggi la stiamo vivendo in una forma nuova e forse ancora più estrema.

Il palco di Pirandello e i dilemmi della fisica quantistica descrivono in maniera sorprendente il mondo in cui attualmente noi viviamo, l'era digitale.
Pirandello, come abbiamo visto, parlava di maschere, ruoli, identità costruite che indossiamo per essere accettati dalla società, per recitare la nostra parte.
La fisica dei quanti tratta di probabilità, indeterminismo, sovrapposizione di stati, di ruolo dell'osservatore.
E cos'è un profilo social se non una maschera pirandelliana del XXI secolo e una formulazione umana soggetta alla fisica dei quanti.
Il profilo: un'identità fabbricata, un personaggio che costruiamo per un pubblico globale, il nostro palcoscenico digitale.
Il processo è pirandelliano, mettiamo in scena la nostra vita, selezionando cosa mostrare e riceviamo un feedback dagli osservatori che si connettono.
E poi c'è un nuovo tipo di osservatore, l'algoritmo che osserva, misura e, in base a quello sguardo, crea una versione di noi che, a sua volta, finisce per influenzare chi diventiamo o chi vuole che appariamo, classificandoci.
E così la lezione di Pirandello e della fisica quantistica torna con forza inquietante. Se è vero che la realtà dipende da chi la osserva allora la domanda finale, forse la più importante di tutte, è:
nel nostro grande teatro digitale chi sono gli osservatori?
E, da questa, ancora:
quale versione di noi stanno creando istante dopo istante?
possiamo considerarci più liberi perché più interconnessi?
siamo più ingabbiati perché stretti in reti da noi non controllabili?
E poi ancora … ancora … ancora …



teatro della concordia
Monte Casello di Vibio - PG
28 febbraio ore 18