

Karen Barad, *Performatività della natura. Quanto e queer*, a cura di Elena Bougleux, trad. di Restituta Castiello, Edizioni ETS, Pisa 2017.



Il libro è una raccolta di saggi che offrono un quadro della posizione di Barad rispetto a tematiche che attraversano la fisica, gli studi femministi, politici e sociali. I quattro saggi sono stati pubblicati su riviste molto diverse tra loro: dal *Signs. Journal of Women in Culture and Society*, rivista internazionale di studi sulle donne e sul genere, alle riviste universitarie, passando per *Derrida Today*. L'intersezionalità è una caratteristica strutturale dei saggi di Karen Barad nonché del suo modo di fare ricerca. Si delinea pertanto un atteggiamento epistemologico aperto a percorsi scientifici a dir poco irregolari.

Il libro presenta un'interessante introduzione di Elena Bougleux, in cui vengono introdotti i principali concetti propedeutici alla comprensione dei saggi. Parole come *entanglement*, *interferenza*, *diffrazione* escono dal laboratorio di fisica e diventano filtri di comprensione di una realtà che risulta così sfacciatamente queer; un'introduzione piacevolmente chiara che va sicuramente incontro all'esigenza di quella “alfabetizzazione quantica” che è richiesta per la comprensione dei testi di Karen Barad.

Dopo oltre un secolo di studi scientifici, durante i quali la fisica quantistica è stata relegata all'ambito del microscopico e ha dovuto convivere con la tradizionale fisica newtoniana, ancora efficace nel mondo macroscopico, ormai in ambito scientifico si può serenamente dire che esiste una sola fisica, quella quantistica, e che Dio gioca con i dadi, con buona pace di Einstein. Questo già basterebbe a rimettere in discussione le tradizionali idee di materia e causalità, a ripensare – attraverso il problema della misura – i limiti epistemologici alla luce di una nuova ontologia. Il punto di partenza di Barad, dati i suoi studi di fisica teorica, è l'interpretazione di Copenhagen della meccanica quantistica. Bohr, uno dei suoi principali promotori, rompe con la tradizione cartesiana e newtoniana negando una netta distinzione tra osservatore e osservato. Non solo c'è un'*interferenza* strutturale, ineliminabile, tra misuratore e materia misurata, ma anche tra gli elementi materiali che sono oggetto di osservazione. L'esperimento della doppia fenditura di Young diventa per Barad una sorta di macchina di classificazione ontologica, alla luce dell'inesistenza di un'immutabile natura intrinseca. L'identità acquista allora natura performativa. Non solo. Una volta avvenuta la misurazione, anche dopo esser emersa la natura degli elementi in gioco, nulla è definitivo.

Non si possono studiare *oggetti* separati tra loro; piuttosto, Bohr parla più generalmente di *fenomeni* per evidenziarne l'aspetto relazionale. *Iper-oggetti*, direbbe Timothy Morton. Barad radicalizza questa posizione, traendone importanti conseguenze ontologiche e introducendo

neologismi che consentiranno di affrontare i limiti linguistici che lo stesso Bohr lamentava. «La realtà non è composta da cose-in-sé o da cose-dietro-i-fenomeni ma da “cose-dentro i fenomeni”» (p. 47). L'interpretazione della doppia natura onda-particella si basa sulla consapevolezza che il referente oggettivo è il fenomeno stesso della luce che interferisce con l'apparato, o meglio, come dirà Barad, *intra-agisce* con esso. Il concetto di *intra-azione* si differenzia da quello di *inter-azione*, nella quale gli elementi che entrano in relazione hanno un'indipendenza ontologica. Non esistono *relata* preesistenti alla relazione. Secondo Bohr, «l'unità epistemologica di base non sono gli oggetti indipendenti con confini e proprietà intrinseci, bensì i fenomeni. [...] i fenomeni [...] consistono nell'inseparabilità ontologica tra “componenti” che intra-agiscono agenzialmente» (p. 45).

È quindi necessario abbandonare l'idea di una distinzione ontologica tra rappresentazioni e ciò che viene rappresentato, a favore di un approccio che si fonda su pratiche/attività/azioni performative. In *Performatività nel post-umanesimo*, primo saggio di questo libro, pubblicato nel 2003 in *Signs. Journal of Women in Culture and Society*, Barad delinea con chiarezza espositiva la necessità del passaggio dal rappresentazionismo a un'*ontologia realista agenziale*. Come si evince dal titolo, il concetto chiave in questo saggio è quello di performatività, intesa in senso post-umano, materialista, naturalista e di importanza fondamentale sia per gli *science studies* sia per gli studi femministi e queer. Tale strumento teorico «riconosce doverosamente alla materia di essere parte attiva nel divenire del mondo» (p. 33). Barad definisce la materia un *coagulo di agency*. Il *matteering* di cui parla è riferito all'aspetto agenziale della materia, cioè quel che in fisica si esplica nel fatto che le proprietà di un sistema, compresa eventualmente la sua massa, “si fanno”, non “sono” del sistema. In base a questa lettura, in fisica quel che conta non è il sistema, in un determinato stato e con certe proprietà, ma è l'evento – in senso einsteiniano – che porta il sistema ad essere in quel punto dello spazio tempo e con quelle proprietà. È il *farsi continuamente* di cui parla Barad. È l'evento stesso che genera il sistema.

Barad riconosce alla materialità e alla discorsività un rapporto d'interdipendenza, che rende “parole” e “cose” indeterminate fuori da specifiche intra-azioni agenziali.

Secondo un approccio realista agenziale, *le pratiche discorsive sono specifiche (ri)configurazioni materiali del mondo attraverso cui vengono messi in atto differenzialmente confini, proprietà e significati. Ossia, le pratiche discorsive sono continue intra-azioni agenziali del mondo attraverso le quali si risolve localmente l'indeterminatezza all'interno del fenomeno prodotto. Le pratiche discorsive sono intra-azioni causali* – esse definiscono le strutture causali locali attraverso cui una “componente” del fenomeno (il cosiddetto “effetto”) è contrassegnato da un'altra “componente” (la cosiddetta “causa”) nella loro articolazione differenziale. Il significato non è una proprietà di parole individuali o di gruppi di parole ma una performance continua del mondo nella sua intellegibilità differenziale (p. 51).

Un altro concetto importante è quello di diffrazione, centrale nel secondo saggio, intitolato *Entanglement quantistici e relazioni ereditarie hauntologiche: dis/continuità, avviluppamenti spaziotemporali e giustizia-a-venire*, pubblicato nel 2010 in *Derrida Today*, rivista di prospettiva derridiana. Il testo non è lineare, si presenta diffratto esso stesso. Barad si diffrange con Barad. La diffrazione diventa metodologica. Personaggi del presente e del passato, fantasmi, situazioni e tempi storici distanti tra loro si intrecciano e intra-agiscono. È diviso in atti e scene, anch'essi diffratti. Il saggio parla di «giunzioni e disgiunzioni – di assemblare/dividere – non come attività separate e consecutive, ma come un evento unico che non è uno» (p. 66). Qui s'inserisce l'interpretazione che Barad dà di Derrida e la *différance* viene letta alla luce di rapporti di *intra-attività, di separabilità agenziale*. Gli *entanglement* quantistici hanno natura hauntologica. La *dis/continuità* caratterizza il salto quantico degli

elettroni, elementi spettrali che non si trovano in nessun livello intermedio, rendendo impossibile determinare – in termini di causalità classica – il momento preciso in cui rilasciano fotoni. «Il salto quantico, questa minuscola frattura che esiste nel non-spazio e nel non-tempo, opera una tale torsione nella natura stessa della relazione tra continuità e discontinuità che la natura stessa del cambiamento cambia con ogni *intra-azione*» (p. 70). Il passaggio da un livello all'altro da parte dell'elettrone è una transizione che viene dall'avvenire. Non solo il tempo, ma anche i più piccoli elementi della materia sono *out of joint*, per usare una citazione shakespeariana cara a Derrida. (cfr. *Spettri di Marx*). Heisenberg scrisse che Bohr amava il castello di Amleto, che per lui quel “to be or not to be” riecheggiava tra i muri, conferendo una luce diversa al castello di Kronborg (cfr. *Fisica e oltre*, 1984. Capitolo quarto). Certe domande risuonano a lungo, riecheggiano, *again and again*.

Il passato non è alle spalle, il futuro non è davanti. La fisica quantistica lo dimostra. Barad legge l'esperimento della doppia fenditura come una prova empirica dell'hauntologia. La *complementarità*, ad esempio quella tra i concetti di posizione e momento, consiste nel fatto che ogni concetto è infestato da ciò che esclude e ne è reciprocamente costituito. E cosa c'è di più spettrale del gatto di Schrödinger? In un articolo del 1935, il destino del gatto si lega a quello di un atomo radioattivo. Una volta *entangled*, il gatto si trova nella spettrale condizione di sovrapposizione di vita e morte e allora sì, bisognerà, *apprendre les esprits*.

Il testo è diffratto, dicevamo, e Barad fa un salto nel 1941: Heisenberg fa visita a Bohr e gli pone una domanda che lo ossessiona da tempo: «Un fisico ha il diritto morale di lavorare allo sfruttamento pratico dell'energia atomica?» (p. 63). Per Barad la responsabilità non è legata all'intenzionalità della coscienza, né è associata a un obbligo, bensì è vista come parte di uno schema di diffrazione, rientra nel divenire e non-divenire *intra-attivo* del mondo. La responsabilità è aperta alla rielaborazione delle im/possibilità.

La molteplicità hauntologica – l'indeterminazione – mette in discussione un altro concetto fisico importante: il nulla. Non essendo più accettabile l'idea classica di uno stato di zero energia e zero materia, il vuoto non è più vuoto. Nel terzo saggio del libro – dal titolo *Qual è la misura del nulla?*, pubblicato nel 2012 in *Documenta* – Barad afferma che la teoria quantistica dei campi prevede delle fluttuazioni di energia approssimativamente intorno al valore zero. Esistono particelle virtuali, le quali «*sono quanti delle fluttuazioni del vuoto. Cioè, le particelle virtuali sono indeterminazioni-in-azione quantizzate*» (p. 99). Tali particelle hanno durata così breve da non poter essere intercettate, non sono nel vuoto ma vi *appartengono*. Hanno una *in/esistenza spettrale*. La loro virtualità sta nell'*indeterminazione dell'essere/non-essere*. Il vuoto è condizione di tutte le infinite im/possibilità. Le *intra-azioni* virtuali contribuiscono alla massa delle particelle, al loro valore finito. Nella finitudine della materia ritroviamo un'apertura radicale a infinite im/possibilità.

In *Natura e performatività queer* – pubblicato nel 2012 in *Women, Gender and Research* – Barad si focalizza sul concetto di *queerness*. Il saggio inizia discutendo un articolo del 2009 di Carol Kaesuk Yoon, in cui viene annunciato il ritrovamento di miliardi di organismi unicellulari che si estendono per una superficie di circa 12 metri, geneticamente identici, coordinati e disposti a suicidarsi per consentire alle compagne di riprodursi. Al di là delle palesi allusioni politiche dell'autrice dell'articolo, risulta interessante il comportamento sociale delle amebe che, con la loro identità queer, mettono in discussione il binomio gruppo/individuo. E se la Natura fosse più queer di quanto immaginiamo? Se andasse superato non solo ogni forma di antropocentrismo, ma anche il dualismo natura/cultura? La *queerness* della Natura è nella sua molteplicità differenziante, nella radicale apertura desiderante, nella dis/continuità agenziale,

nell'*entanglement* tra spazio, tempo e materia che iterativamente si riconfigura. Barad si sofferma sulle *creaturine* più queer in natura: il fulmine, i neurorecettori delle pastinache, una specie estinta di dinoflagellati e gli atomi. Il percorso del fulmine ad arco disgiunto mette in discussione il concetto classico di causalità: lo scambio tra il suolo e le scariche pilota è una comunicazione che anticipa sé stessa e non ha né destinatario né mittente finché non è avvenuta. I neurorecettori delle pastinache anticipano un messaggio prima che arrivi a loro. La *Pfiesteria piscicida* è un dinoflagellato intrinsecamente indeterminato: è tossico solo in un determinato ambiente, in cui ci sono pesci. La sua indeterminatezza ontologica fa sì che non risponda a modelli causali deterministici. Per quanto riguarda gli atomi, Barad torna sull'identità continuamente performata che emerge dall'esperimento della doppia fenditura, sottolineando che si può “cancellare” *a posteriori* la prova del passaggio degli atomi attraverso una fenditura e avere nuovamente uno schema di diffrazione. Il passato non è mai chiuso. Tempo e spazio non sono mai dati in modo definitivo.

Barad propone quindi un'*ontologia realista agenziale* che definisce *ontologia quantistica*. La fisica quantistica non è più relegata al microscopico ormai da tempo, basti pensare che *l'oggetto* quantico più studiato negli ultimi anni è il buco nero che è tutt'altro che microscopico. Tuttavia Barad va oltre: trova nella fisica quantistica le risposte ai comportamenti *queer* di fenomeni macroscopici di cui si fa comunemente esperienza, come i fulmini. Attraverso la fisica, Barad supera anche Butler – criticandone l'antropocentrismo – estendendo le idee della performatività a tutti i corpi, non solo a quelli umani. Libera la materia dalla subalternità nel gioco del linguaggio. Attraverso le categorie della fisica quantistica, nella rottura con le idee classiche di spazio, tempo e materia, offre un quadro più coerente di un mondo che *si fa* continuamente. Lo studio delle intra-attività iterative del farsi mondo è per Barad un impegno etico-ontologico.

La lettura di questi saggi, scritti per riviste diverse e in momenti diversi, ma profondamente intrecciati tra loro, contribuisce alla presa di coscienza di che cosa sia un'etica dell'*entanglement*.

«E se riconoscessimo che differenziare è un atto materiale che non ha a che fare con una separazione radicale, ma al contrario con una creazione di legami e di responsabilità?» (p. 146).

Arianna Costa