

VALENZA RAPPRESENTAZIONALE O SPAZIALE E VALORE CONCETTUALE O ATTUALE DELLA RELAZIONE

Aldo Stella

Università per Stranieri di Perugia

Abstract:

Il carattere rappresentazionale o spaziale della relazione dispone i termini come distinti e distanti, cioè li dispone spazialmente e configura un costrutto mono-diadico. Il valore concettuale o attuale della relazione, invece, coglie la natura del termine, che si risolve nell'atto del suo riferirsi all'altro termine, sì che il costrutto si toglie in quest'unico atto, che è il medesimo per entrambi i termini. Le cose dell'esperienza ordinaria si rivelano così dei segni, stante il loro "essere riferendosi", e i segni rinviano ad un unico e medesimo significato, là dove la molteplicità viene meno e si impone l'unità. Quella stessa unità che emerge dal fenomeno fisico dell'*Entanglement*, che può venire spiegato soltanto dal valore concettuale o attuale della relazione, giacché tra le particelle gemelle, che si influenzano anche se poste a distanza siderale, non sussiste alcuna relazione spaziale.

Parole chiave: Relazione, Relazione spaziale, relazione concettuale, Non-località, Unità.

The representational or spatial nature of the relationship arranges the terms as distinct and distant, spatially arranging them and configuring a mono-dyadic construct. The conceptual or actual value of the relationship, instead, captures the nature of the term, which resolves in the act of referring to the other term, removing the construct in this singular act, which is the same for both terms. Ordinary experiential things thus reveal themselves as signs, given their 'being in reference,' and the signs refer to a singular and identical meaning, where multiplicity fades away and unity imposes itself. That same unity that emerges from the physical phenomenon of Entanglement, which can only be explained by the conceptual or actual value of the relationship, as among twin particles, which influence each other even when placed at astronomical distances, there exists no spatial relationship.

Keywords: Relationship, Spatial relationship, conceptual relationship, Non-locality, Unity

1. *Introduzione*

La relazione può venire intesa in un duplice senso: in senso rappresentazionale oppure in senso concettuale.

Intesa in senso rappresentazionale, essa *si dispone spazialmente* dal momento che configura un costrutto formato da due termini estremi e da un nesso che li congiunge. I termini estremi non possono non essere *distinti e distanti*, sì che non possono non richiedere uno spazio che li separi, spazio che è riempito dal nesso, il quale funge da termine medio (*quid medium*).

Precisamente per questa ragione, si parla di *costrutto mono-diadico*: la diade è costituita dai termini e l'elemento unificante è costituito dal nesso (medio), in modo tale che il costrutto non configura un'unità vera e propria, ma un'*unificazione*, giacché la dualità dei relati deve permanere affinché il nesso intercorra tra di essi.

Intesa come concetto, invece, la relazione emerge oltre la dimensione spaziale, giacché cessa di valere come uno *status*, cioè come il *fatto* rappresentato dal nesso e dai termini, ma vale come *l'atto del riferirsi dei termini*, stante che ogni identità determinata (dunque, ogni termine) si pone in forza del suo intrinseco riferirsi alla differenza, che rende *dinamico* ciò che in precedenza era *statico*.

Per chiarire quanto detto, cominciamo con l'esaminare la relazione intesa in senso spaziale (rappresentazionale).

2. *Il costrutto mono-diadico*

Ribadiamo che il modo ordinario di intendere la relazione la rappresenta come un *costrutto mono-diadico*, ossia come un nesso (un termine medio) che si instaura tra due termini estremi.

Non si può non rilevare, tuttavia, che la *problematicità* della relazione ridotta a costrutto era già ben presente a Platone, il quale, trattando il tema della relazione che sussiste tra le idee e le cose che di esse partecipano, usa il concetto di *partecipazione (metessi)* ed evidenzia appunto il *limite* della relazione ridotta a medio tra estremi. Se, infatti, i due estremi sono "A" e "B", allora il termine medio, da un certo punto di vista, unisce "A" e "B"; ma, da un altro punto di vista, divide "A" da "B".

Ciò comporta che, qualora il medio venga indicato con la lettera "C", si vengono a produrre due nuove relazioni: quella tra "A" e "C" e quella tra "C" e "B". Dalle due nuove relazioni originano, in questo modo, due nuovi medi e ciò può andare avanti all'infinito, precisamente come Platone indica nel *Parmenide* (130 e - 132 b). Aristotele riprende il medesimo tema nella *Metafisica* (I, 9, 990 b 1-18) e definisce "aporia del terzo uomo" il *regressus in indefinitum* cui mette capo la relazione ridotta a costrutto.

A nostro giudizio, tale interpretazione della relazione non la configura in una forma che genera soltanto un'*aporia*; ben più radicalmente, tale forma genera un'*antilogia*, cioè un'autentica *contraddizione*.

La relazione, intesa in senso rappresentazionale, postula infatti l'identità dei relati ("A" e "B") e tale identità domanda di venire intesa secondo il modo in cui essa viene fatta valere dal sistema empirico-formale: tanto "A" quanto "B" risultano ciascuno identico con sé stesso e per questo differente da ogni altro. Se non fosse così, nessuna delle due identità potrebbe venire

codificata come diversa dall'altra. Su questo aspetto, non di meno, torneremo nel paragrafo 3, quando parleremo del concetto di "identità determinata".

Già da ora, si può notare quanto segue: le due identità, che fungono da termini relati, non possono esibire ciascuna una propria *indipendenza* dall'altra, perché solo così esse risultano *distinte*. Se tale indipendenza non sussistesse, allora l'una identità finirebbe per *con-fondersi* con l'altra, sì che la stessa relazione verrebbe meno. Inoltre, solo in quanto indipendente l'una identità può venire codificata come "A" e l'altra come "B", cioè ciascuna risulta compiuta in sé stessa.

La distinzione delle identità relate, del resto, viene certificata anche dal fatto che esse sono anche *distanti*, ossia *disposte spazialmente* e, più precisamente, l'una occupa uno spazio che è diverso dallo spazio occupato dall'altra identità: solo così, infatti, si costituisce il costrutto.

La domanda che si impone, stando così le cose, è la seguente: se "A" e "B" costituiscono due identità *indipendenti*, come possono, allora, valere come "termini" di una relazione?

Si viene a configurare, infatti, un'inevitabile alternativa: *aut* "A" e "B" sono due identità così come la forma le assume, ma allora l'una, come abbiamo visto poco sopra, si pone *indipendentemente* dall'altra; *aut* "A" e "B" configurano i due termini di una relazione, ma allora l'identità di ciascun termine cessa di valere come autonoma e autosufficiente, dal momento che essa non può non porsi come *aperta* all'identità dell'altro, onde giustificare il loro vincolo.

Siamo così pervenuti ad un punto che giudichiamo della massima importanza. Il *vincolo* tra le identità si costituisce come tale ad una sola condizione, cioè a condizione che neghi il loro essere identità indipendenti (autonome, autosufficienti). Esso, infatti, in tanto si pone in quanto *l'un termine si fonda sull'altro*, ossia in quanto l'un termine si pone *in riferimento intrinseco all'altro*. Se così non fosse, la relazione non avrebbe altra funzione che *giustapporre* le identità, le quali permarrebbero le stesse sia fuori sia dentro la relazione.

Il costrutto mono-diadico, pertanto, concilia l'*indipendenza* delle identità con la loro *dipendenza reciproca* e per tale ragione configura un'antilogia.

Si potrebbe ipotizzare che "A" e "B" costituiscano due identità *inizialmente irrelate* e che solo successivamente entrino in relazione. Se non che, in questo modo *la relazione non trasformerebbe affatto l'essere delle identità irrelate* e, pertanto, si tratterebbe di una relazione soltanto "apparente".

Che è come dire: se "A" è "A" perché è autonomo, allorché entra in relazione con "B" non può non perdere la sua autonomia e, dunque, non può non cessare di essere "A" e deve diventare "A₁". Il medesimo vale per "B", il quale deve diventare "B₁". Se non venissero meno come "A" e come "B", allora nessuna relazione si sarebbe instaurata.

Duns Scoto mette in luce precisamente questo aspetto: se l'unione di "A" e "B" esprime non altro che gli stessi "A" e "B" assoluti, cioè autonomi e autosufficienti, allora il composto di "A" e

“B” non differisce in nulla da “A” e “B” separati, così che la relazione non si è effettivamente instaurata (cfr. Duns Scoto, 1478).

3. *Il concetto di identità*

Si è cercato di fornire una soluzione al problema indicato e, per evitare che il costrutto relazionale risulti contraddittorio, si è ipotizzato che “A” sia “A” prima di entrare in relazione con “B” e subisca una trasformazione dopo essere entrato in relazione e lo stesso valga per “B”.

In questo caso la relazione (r) non sarebbe più tra “A” e “B”, valendo come r (“A”, “B”), ma si instaurerebbe tra “A₁” e “B₁”. Se non che, anche questa soluzione risulta, a ben vedere, insostenibile. Essa finisce per proporre, a rigore, *due nuove relazioni*: quella tra “A” e “A₁” e quella tra “B” e “B₁”.

In tal modo, però, non soltanto viene a riproporsi l'*aporia* indicata da Platone, ma altresì non trova soluzione il problema da noi rilevato in precedenza. Tanto “A” quanto “B”, infatti, dovrebbero valere come due identità che, ancorché richieste come *autonome* onde valere come due identità *effettive*, dovrebbero mantenersi tali nonostante entrino in *rapporto con l'altro da sé*, giacché “A₁” e “B₁” sono richieste come diverse dalle *identità irrelate*.

Si imporrebbero, cioè, due nuove relazioni, quella tra “A” e “A₁” e quella tra “B” e “B₁” che non potrebbero non negare l'autonomia e l'autosufficienza tanto di “A” quanto di “B”.

Questo, dunque, è lo *status* che caratterizza la relazione intesa in senso spaziale: tale *status* richiede i termini come se fossero due identità distinte e autonome (“A” non è “B”, “A” è distinto/distante da “B”), ma, insieme e contraddittoriamente, come se l'un termine si fondasse sull'altro (“A” c'è perché c'è “B”; “A” non può stare senza “B”).

Si configura, così, la *conciliazione dell'inconciliabile*: il costrutto mono-diadico concilia la *reciproca indipendenza* dei termini con la loro *reciproca dipendenza*.

Per cercare di risolvere il problema, si impone la necessità di riflettere sul concetto di “identità” e, in particolare, sull'identità determinata.

Ricordiamo che il *principio di identità* afferma che ogni cosa è identica a sé stessa e proprio per questo è diversa da ogni altra. Così Aristotele definisce l'identità nel V libro della *Metafisica*: «L'identità è una *unità d'essere* o di una molteplicità di cose, oppure di una sola cosa, considerata però come una molteplicità: per esempio come quando si dice che una cosa è identica a sé stessa, nel qual caso essa viene considerata appunto come due cose» (V, 9, 1018 a 11-12).

L'identità esprime, dunque, o che una cosa è identica a un'altra (“A” è “B”) o che una cosa è identica a sé stessa (“A” è “A”). Nell'un caso come nell'altro l'identità si costituisce come *identità tra due termini*.

L'identità – questo è il punto –, si fonda sulla relazione o, altrimenti detto, *la relazione è costitutiva dell'identità*. L'alterità (la differenza, “non-A”), infatti, non può non venire richiesta dall'identità (“A”), anche se viene richiesta per venire negata, affinché risulti la *medesimezza* sostanziale dei due termini che la forma, invece, presenta come distinti.

La *dimensione spaziale*, questo va sottolineato con forza, è richiesta anche dall'identità ordinaria, per la ragione che la dualità, anche se per venire negata, viene comunque postulata e *la dualità impone la collocazione in spazi diversi*.

Quando si afferma l'identità della cosa con sé stessa, infatti, la si esprime nella formula “A è A”, ossia come una *relazione* in cui l'“A” che funge da soggetto dell'enunciato non è l'“A” che funge da predicato, sì che essi non possono non occupare *spazi diversi anche nell'enunciato stesso*.

Tale relazione si risolve, tuttavia, nell'identità per la ragione che la copula “è” intende sancire l'unità/identità di soggetto e predicato, ossia perché ciò che propriamente l'enunciato afferma è che il primo termine coincide con il secondo e si risolve in esso.

Se non che, il punto che deve venire tenuto nella dovuta attenzione è il seguente: se i termini non si disponessero come *due*, cioè *rappresentativamente* o *spazialmente*, non si potrebbe rilevare il loro *essere un medesimo*, ossia non potrebbe emergere *il concetto di identità*.

Ciò impone che la relazione funga e operi nel concetto stesso di identità: soltanto per la ragione che i termini sono due, di essi può dirsi l'identità.

Che è come dire: per affermare lo *idem*, o l'unità, si deve comunque presupporre la differenza. Anche quando si afferma l'identità della cosa con sé stessa, si è costretti ad *introdurre una relazione nel suo essere*, sì che si finisce per inscrivere la molteplicità nell'unità. Per questa ragione Aristotele afferma che una cosa viene considerata come due cose.

4. Valore intrinseco della relazione

Quanto detto trova conferma in forza di una nuova considerazione dell'identità. Questa considerazione fa valere ancora il fatto che essa non può venire disgiunta dalla relazione, ma esaminando la cosa a muovere da un diverso punto di vista.

L'identità determinata è “de-limitata”, ossia è tale in quanto è segnata da un *limite*. La caratteristica del limite è presentare *due facce* che sono tra di loro *indisgiungibili*: una che guarda verso ciò che è limitato (“A”) e una che guarda verso ciò che è limitante (“non-A”).

Ebbene, ciò non fa che testimoniare che l'identità determinata non può porsi se non *referendosi necessariamente* alla differenza. Solo l'identità dell'assoluto è *oltre* ogni relazione ad altro.

Si potrebbe dire, pertanto, che “A è A” perché “non è non-A”, così che *il principio di identità si traduce nel principio di non contraddizione*.

In sintesi: se, parlando dell'identità, si intende l'identità dell'assoluto, allora essa si pone a prescindere della relazione, ma ciò impone che l'assoluto sia *indeterminato* e *indeterminabile*. Di contro, se si parla di un'identità determinata, la relazione oppositiva alla differenza risulta *essenziale e costitutiva (intrinseca)* dell'identità, che risulta "determinata" solo dall'altro da sé.

In questo secondo caso, si dovrà trarre la seguente conclusione, che è della massima importanza: la rappresentazione sensibile, che *dispone* "non-A" fuori da "A", deve venire messa in discussione. Se l'altro è *essenziale* al costituirsi dell'identico, allora la considerazione spaziale della relazione non può non venire superata dalla *considerazione concettuale*, che impone la *differenza nella costituzione intrinseca dell'identità e non fuori di essa*.

Il punto è cruciale e necessita di venire chiarito ulteriormente. La rappresentazione induce la convinzione che una certa indipendenza possa continuare a sussistere, dal momento che A e non-A *occupano spazi diversi*, anche nell'enunciato.

Di contro la *consapevolezza* che concettualmente "non-A" è *essenziale* al costituirsi di "A" (e viceversa) non può non significare che *la differenza viene riconosciuta come intrinseca e costitutiva dell'identità*, sì che ogni identità determinata viene colta nel suo essere, in sé, sé *et non-sé*.

La relazione – e questa può venire considerata la conclusione del discorso sull'identità e sulla relazione – non può venire pensata come *intercorrente* tra "A" e "B", ma come *immanente* ad entrambi. Essa, pertanto, *non va intesa come un costrutto, ma come l'atto dell'intrinseco riferirsi dell'identico al diverso, in modo tale che la relazione come rappresentazione deve cedere il passo alla relazione come concetto*.

Hegel, nella *Scienza della logica*, esprime questa consapevolezza nel distinguere la relazione estrinseca (*äußerliche Beziehung*) dalla relazione intrinseca (*immanente Synthesis*) (cfr. trad. it. 1974³, pp. 87-109). La prima coincide con il costrutto mono-diadico e assume l'identità come autonoma dalla differenza; la seconda, invece, fa valere il principio, che Hegel riprende da Spinoza, per il quale *omnis determinatio est negatio*: ogni determinazione è negazione, ma non negazione di altro, bensì negazione di sé medesima.

Il punto da sottolineare con forza è il seguente: qualora si pervenga alla consapevolezza che "A" e "B" sono *identità correlative*, o più precisamente *coessenziali*, tali cioè che si pongono solo in forza del loro inviare reciproco, allora l'invio non può non venire pensato come coincidente con l'essere di entrambi. "A", insomma, è *l'atto del relazionarsi a "B"*, e viceversa, perché "A" senza "B" non può stare, così che l'uno entra nella costituzione intrinseca dell'altro e la relazione vale come quell'*atto* in cui i due termini diventano un'unica realtà. Cerchiamo di chiarire questo nodo, che è di vitale importanza,

Avere contezza del *valore costitutivo della relazione* impone un ripensamento radicale del concetto di identità: ogni identità determinata, lungi dal poter venire ipostatizzata, si rivela a rigore un *segno*, perché il suo *essere* coincide con (e si risolve ne) il suo *riferirsi* ad altro da sé.

Da ciò si evince che *sulla considerazione spaziale della relazione* si fa poggiare il mondo delle molteplici entità. Se, invece, si coglie il valore concettuale tanto dell'identità quanto della relazione, allora l'ente cessa di venire ipostatizzato e si risolve nell'atto del suo riferirsi.

L'ente acquista, dicevamo, il valore di segno, perché il suo essere si risolve nel suo inviare oltre di sé, in modo tale che il mondo di cose viene sostituito da un *mondo di segni*, i quali si riferiscono tutti ad un unico significato, che è tale proprio perché non è determinato né è determinabile. Se venisse determinato, scadrebbe esso stesso a segno.

Si potrebbe concludere il discorso svolto con queste parole: se si esamina l'intera questione dal punto di vista sensibile, ossia dal *punto di vista spaziale*, allora l'identità e la differenza sembrano l'una estrinseca all'altra. Di contro, se esse vengono considerate dal *punto di vista concettuale*, allora emerge che l'una si pone *solo perché* si pone l'altra, così che l'una è *l'atto dell'intrinseco riferirsi* all'altra. In quest'*unico e medesimo* atto, che è lo stesso per entrambi i termini, la dualità viene meno e *si impone l'unità*.

Se si intende salvare il mondo dell'esperienza ordinaria, che è fatto di cose e di relazioni che si dispongono fra di esse, allora ciò risulta possibile ad una sola condizione: a condizione che si distinguano due livelli.

Il primo livello è quello dell'*inevitabile*, in cui si dispone l'esperienza ordinaria della quale la relazione costituisce la struttura formale: le cose valgono come ipostasi perché viene ipostatizzata anche la relazione, in quanto intercorrente (come *quid medium*) tra di esse. Del resto, da tale livello non si può prescindere, per la ragione che rappresenta ciò in cui ci si colloca anche per sottoporlo a questione.

Il secondo livello è quello dell'*innegabile*, nel quale le cose si risolvono in segni e il segno è tutto nel suo trascendersi, così che anche l'universo empirico-formale non può non oltrepassarsi. Poiché la relazione vale ormai come *atto*, dal momento che solo come atto essa è intelligibile – e non concilia l'inconciliabile – e poiché nell'*unità dell'atto* la dualità viene meno, emerge che *solo l'unità è veramente (innegabilmente, intelligibilmente)*.

In sintesi: il livello dell'innegabile emerge oltre *il livello empirico-formale*, che viene necessariamente oltrepassato perché si costituisce di identità che sono insufficienti a sé stesse, così che anche l'universo empirico-formale, nella sua interezza, esprime la medesima insufficienza degli elementi che lo costituiscono.

5. *La relazione come atto e l'unità delle particelle entangled*

Quanto è stato detto ha molteplici implicazioni, non solo teoretiche ma anche teoriche. Una delle più significative implicazioni teoriche è che intendere la relazione in senso *attuale* può consentire di spiegare il fenomeno dell'*Entanglement* descritto dalla fisica quantistica.

Tale fenomeno è di difficile spiegazione anche per i fisici quantistici, che pure parlano di “non-localismo”, contrapponendolo al “realismo locale” della fisica classica.

Con l’espressione “realismo locale”, in fisica classica si intende un fatto fondamentale e cioè che gli elementi che appartengono “obiettivamente” ad un sistema fisico si ritiene che non possano venire influenzati (istantaneamente) a distanza. In tal modo, si fa valere l’idea, tipica del realismo naturalista, secondo la quale due oggetti separati da grande distanza hanno realtà oggettiva indipendentemente l’uno dall’altro, nel senso che un’azione compiuta su uno di essi non modifica in modo sensibile le proprietà oggettive dell’altro.

Questa concezione poggia sulla *valenza rappresentazionale della relazione* che viene fatta valere in ambito fisico: se, infatti, due oggetti sono talmente distanti nello spazio da non poter essere considerati in alcuna relazione l’uno con l’altro – la relazione fisica postula uno spazio fisico finito (determinato) tra un termine e l’altro, affinché possano venire considerati “relati” –, allora nessuna influenza può sussistere tra di essi.

Non a caso, i fisici Einstein, Podolsky e Rosen hanno formulato quello che è stato definito il *paradosso EPR* (dove EPR sta, appunto, per Einstein, Podolsky e Rosen), volto a sottolineare l’incompletezza della meccanica quantistica e a rifiutare il “non-localismo” che da essa, invece, emerge.

Per i fisici “localisti”, cioè per i sostenitori del realismo locale, l’incompletezza della meccanica quantistica può venire superata soltanto aggiungendo informazioni aggiuntive (inizialmente non conosciute) alla descrizione della realtà fisica. Tali informazioni aggiuntive risulterebbero essere presenti in forma di “variabili nascoste”.

Se i fisici conoscessero i valori delle variabili nascoste, affermano Einstein, Podolsky e Rosen, potrebbero prevedere e descrivere con precisione i risultati di determinate misurazioni e non dovrebbero accontentarsi della probabilità e della non-località che si manifestano nell’ambito della meccanica quantistica.

Di contro, per Bell (cfr. 1964, pp. 195-200) la meccanica quantistica, anche con l’aggiunta di variabili aggiuntive (nascoste), è incompatibile con la località. In particolare, se si considera un sistema composto da due particelle *entangled*, cioè da due particelle che sono fin dall’origine “gemelle”, si osserva un fenomeno decisamente singolare: tali particelle, a prescindere dalla loro distanza, continuano a influenzarsi a vicenda.

Si potrebbe dire – e questo è il punto cruciale – che non-località e influenza reciproca, indipendentemente dalla distanza che sussiste tra le particelle stesse, indicano una medesima condizione e *ciò non può non contraddire il concetto spaziale di relazione*. Sofferamoci su questo punto, che è molto rilevante per il discorso che stiamo svolgendo.

I sostenitori della fisica quantistica – ripartiamo da qui – affermano che la non-località è un fenomeno inconfutabile, che viene certificato da una molteplicità di esperimenti.

Rimane così confermato il Teorema di Bell, il quale in sostanza afferma che nessuna teoria a variabili nascoste locali può fornire gli stessi risultati della meccanica quantistica: i fotoni *entangled*, pertanto, devono influenzarsi a distanza e, prima di una qualsiasi misura, essi devono ritenersi un *unico sistema*.

A proposito di quest'ultimo punto, che giudichiamo decisivo in ordine al tema della relazione, non possiamo non tenere presente quanto icasticamente viene affermato da Zeilinger nel suo testo *Einsteins Schleier. Die neue Welt der Quantenphysik*. Nella traduzione italiana di questo testo, si trova il seguente passo, che è fondamentale: «Nel 1935, subito dopo il lavoro di EPR, Bohr avanzò l'idea che le due particelle *entangled*, a prescindere dalla loro distanza, continuano a costituire un'unità, un sistema. La misurazione di una delle due particelle modifica lo stato dell'altra; le due particelle non hanno cioè un'esistenza autonoma» (2005, p. 78).

Precisamente tale passo di Zeilinger, che riprende il punto di vista di Bohr, ci consente di tentare di spiegare il fenomeno dell'*entanglement*, e cioè come possano le particelle *entangled* essere *distanti, pur non essendo veramente distinte*. Riteniamo che ciò sia possibile solo facendo valere un concetto di relazione del quale va considerato il suo *valore concettuale*.

Se, infatti, si riconosce il *valore intrinseco della relazione*, cioè come *immanente* al dato e non *intercorrente tra* dato e dato, allora ciò non può non comportare la *trasformazione dell'immediatezza* fattuale o formale, la quale non viene più intesa come un dato o un fatto, ma come *l'atto del trascendersi (mediarsi) dell'immediato*.

Si potrebbe anche dire in questo modo, per riprendere quanto abbiamo affermato a proposito dell'identità determinata: poiché ogni determinazione è sé stessa in quanto si riferisce ad altra determinazione, essa *trova la propria essenza nell'altro da sé*.

La *determinazione* si rivela, dunque, una mera *contraddizione*. Quando parliamo di contraddizione, tuttavia, non intendiamo indicare qualcosa-che-è, ma qualcosa che è tutt'uno con il suo negarsi. La contraddizione, insomma, non configura uno *status*.

Così come la relazione è l'atto del relazionarsi, la contraddizione è l'atto del contraddirsi. Ciò che abbiamo voluto emergesse con chiarezza è che, in effetti, si tratta di un *unico e medesimo atto*, dal momento che relazione e contraddizione sono due forme che indicano la medesima realtà: la realtà dell'immediatezza formale.

Se, insomma, l'immediato non può venire pensato come un'identità autonoma e autosufficiente, nonché compatta e monolitica, altrettanto intenderne la struttura nella forma del costruito relazionale significa riproporre quella stessa immediatezza, che, di contro, si intendeva oltrepassare. La relazione come medio, infatti, poggia sulla presunta immediatezza dei termini e si pone essa stessa come un nuovo termine.

Di contro, intendere la relazione come atto, l'atto del riferirsi di ciascun termine all'altro termine e, più in generale, l'atto del riferirsi di ogni identità ad altra identità, consente di *supera-*

re il livello dell'inevitabile, nel quale non si può prescindere dall'immediatezza del dato (fatto) perché è su di essa che poggia l'esperienza.

Significa, dunque, intendere l'immediato per il suo *intrinseco mediarsi*, che è anche il proprio *oltrepassarsi*, emergendo oltre il livello dell'inevitabile e pervenendo a quell'*innegabile* in cui la molteplicità è venuta meno e nel quale si impone l'*unità autentica*, ossia l'unità che emerge oltre ogni unificazione, la quale è ancora una relazione.

E va precisato: la molteplicità viene meno per la ragione che ogni determinazione è l'atto del suo riferirsi e questo atto è il medesimo per ognuna. In quest'*unico e medesimo atto* (*unum atque idem*, direbbe Hegel), pertanto, la molteplicità delle determinazioni si risolve e si toglie. Ciò lascia emergere come unica realtà quell'*uno*, che è indice del *valore* dell'atto.

Ebbene, la consapevolezza filosofica appena espressa ha una rilevanza enorme per il discorso che abbiamo svolto sulla fisica.

Il passo di Zeilinger, che abbiamo citato in precedenza e che egli non si stanca di ribadire, ci sembra domandi di venire interpretato proprio come *valorizzazione dell'unità*. Riprendiamo il testo, là dove egli così descrive le particelle *entangled*: «queste due particelle costituiscono un'entità inseparabile» (ivi, p. 56).

Le domande che si impongono, allora, sono le seguenti: come possono costituire un'entità inseparabile *due* particelle? Se sono due, l'unità inseparabile non è stata già separata? Non è stata già divisa, così che le due particelle sono l'esito proprio della divisione dell'entità, che avrebbe dovuto, invece, valere come un'unità?

Orbene, in base al discorso che abbiamo svolto sul concetto di relazione si è ora in grado di comprendere in quale senso si può parlare di inseparabilità delle particelle *entangled*. Le particelle *appaiono due*, ma in realtà sono *un'unica e medesima realtà*, la realtà dell'atto in cui si risolvono.

Un'unica e medesima realtà della quale le due particelle costituiscono *due sezioni astratte*, ossia valgono come il prodotto dell'intervento astrante esercitato sulla realtà da parte del conoscere formale.

Per essere più chiari e ricapitolare: le due particelle sono un'unità per la ragione che la posizione dell'una implica necessariamente, ossia strutturalmente, cioè intrinsecamente, la posizione dell'altra, in modo tale che esse risultano *coessenziali*. E se l'essere dell'una è essenziale al costituirsi dell'essere dell'altra, allora si tratta di un *unico essere*, di un'unità, non di una *unificazione*, cioè di una *sintesi*.

Questo significa che le particelle *entangled* di cui si occupa la fisica quantistica offrono una occasione unica: *cogliere sia il vero senso della relazione sia il vero senso dell'unità.*

Se, infatti, si tratta di due particelle intrinsecamente relate, allora non può destare meraviglia che il mutamento dell'una si traduca immediatamente nel mutamento dell'altra. Se ciò non accadesse, infatti, allora esse non sarebbero intrinsecamente vincolate, così inestricabilmente e intrinsecamente vincolate da *cessare di essere due per emergere come un'unica realtà.*

L'*intreccio*, insomma, deve venire inteso in modo così radicale da indicare che l'una particella non può stare senza l'altra, così che esse possono bensì venire poste a distanza siderale e apparire indipendenti, e questo configura il livello *dell'inevitabile*, ma indipendenti non sono: *la relazione concettuale continua a sussistere in ognuna di esse ancorché sia venuta meno la relazione spaziale.* In tal modo, ciascuna particella è *il riferimento all'altra*, fino al punto che *il due si risolve nell'uno.* E questo decreta l'emergere *dell'innegabile.*

6. *Per concludere*

Se la relazione tra le particelle *entangled* viene intesa come l'atto del riferirsi di ciascuna all'altra, allora in quest'*unico e medesimo atto*, che vale per entrambe le particelle, la differenza viene neutralizzata.

Del resto, poiché ogni identità determinata – incluse le identità che appartengono al *macro-mondo* – si pone in forza del limite, che vincola intrinsecamente identità e differenza, se ne deve concludere che quell'*atto*, che rende un'unica realtà le due particelle *entangled*, costituisce quello stesso atto che impone di non arrestarsi all'esperienza ordinaria, che è esperienza del molteplice e che configura l'universo dell'*apparire*, il quale è soltanto *inevitabile.*

Si impone, insomma, la *necessità teoretico-concettuale* di elevarsi al livello dell'unità, che è il livello del fondamento stesso, ossia dell'*innegabile.*

La valenza rappresentazionale o spaziale della relazione cede così il passo al suo *valore concettuale o attuale.*

Bibliografia

Aristotele, *Metafisica*; trad. it. di G. Reale, *Metafisica*, Milano, Rusconi, 1978.

Bell, J.S., *On the Einstein Podolsky Rosen Paradox*, in «Physics» 1 (1964), pp. 195-200.

Duns Scoto, *Opus Oxoniense*, 1478 (trad. it. *Opera omnia*, ed. Commissione scotistica diretta da C. Baliç, Città del Vaticano, Typis Vaticanis, 1950).

Hegel, G.W.F. *Wissenschaft der Logik* (1812-1816), in *Sämtliche Werke*, dritte Auflage der Jubiläumsausgabe, Bd. 4 e 5, hrsg. Von H. Glockner, Frommann-Holzboog, Stuttgart-Bad Cannstatt 1964-1965 (trad. it. di A. Moni, *Scienza della logica*, Roma-Bari, Laterza, 1974³).

Platone, *Parmenide*, 130 e - 132 b (trad. it. di A. Zadro *Parmenide*, Roma-Bari, Laterza, 1976⁵).

Zeilinger, A., *Einsteins Schleier. Die neue Welt der Quantenphysik*, Verlag C.H. Beck oHG, München 2003 (trad. it. Di L. Lilli, *Il velo di Einstein. Il nuovo mondo della fisica quantistica*, Einaudi, Torino, 2005).