
Il fenomeno delle NDE: dalla speculazione filosofico-religiosa alle ipotesi della scienza di *Astro Calisi*

Il fenomeno delle *esperienze di premorte* (EPM, come vennero inizialmente chiamate da Raymond Moody (1), o NDE (*Near Death Experiences*, nella terminologia oggi quasi universalmente adottata) si è imposto negli ultimi decenni all'attenzione generale, e in particolare a quella di medici e psicologi. Si tratta di un insieme di esperienze molto particolari che si verificano solitamente in corrispondenza di gravi traumi o malattie.

I diversi studi, più o meno sistematici, finora condotti, hanno evidenziato alcuni aspetti ricorrenti in tali esperienze, quali l'impressione di separarsi dal proprio corpo, trovandosi spesso a osservarlo da una prospettiva diversa rispetto alla posizione effettivamente occupata dal corpo stesso; attraversare rapidamente una specie di tunnel o una zona buia, fino a giungere in un luogo pieno di luce; incontrare parenti e amici defunti, anch'essi immersi nella luce; trovarsi davanti a un Essere particolarmente luminoso, dal quale emana un intenso sentimento di amore e di comprensione; passare rapidamente in rassegna, come in un film, le azioni compiute durante la propria vita, avvertendo immediatamente gli effetti che esse hanno avuto sugli altri; infine sentirsi richiamato prepotentemente all'indietro e risvegliarsi nel mondo ordinario.

E' bene precisare che tali aspetti, sia pure caratteristici del fenomeno delle NDE, non sono quasi mai tutti presenti contemporaneamente nell'esperienza di una singola persona, rappresentando piuttosto gli elementi più comuni che riscontrati nei resoconti relativi al fenomeno stesso.

Un tempo il fenomeno delle NDE era piuttosto raro, non se ne trovava traccia nella letteratura medica, e i pochi pazienti che osavano accennare alla loro esperienza, erano spesso considerati affetti da turbe psichiche e inviati alle cure di un psichiatra (2). Oggi, con il perfezionarsi delle tecniche di rianimazione, il numero dei pazienti in condizioni critiche che vengono riportati in vita si è enormemente accresciuto. Ciò ha permesso di raccogliere una notevole mole di dati sul fenomeno, contribuendo a diffonderne la conoscenza, anche tra il vasto pubblico, modificando di conseguenza anche l'atteggiamento nei suoi confronti. Oggi non si mette più in dubbio l'esistenza delle NDE, né le si considera una forma di patologia; in discussione è piuttosto l'interpretazione da dare a esse. A tal proposito, le posizioni attuali possono essere ricondotte a due grandi categorie, che chiamerò *interpretazione materialista* e *interpretazione spiritualista*.

L'interpretazione materialistica è la tipica posizione della scienza ufficiale, in particolar modo della medicina e della neurologia, per le quali le NDE non sarebbero altro che fenomeni di natura allucinatoria, provocati dal particolare stato di sofferenza in cui vengono a trovarsi le cellule cerebrali a causa di una carenza di ossigeno e di sostanze nutritive. Secondo questa concezione, le esperienze riferite dai soggetti sarebbero simili a quelle che si verificano sotto l'effetto di certe droghe o sollecitando particolari zone della corteccia cerebrale con deboli correnti elettriche: quindi non ci sarebbe in esse nulla di veramente particolare.

Secondo l'interpretazione spiritualista, invece, le NDE costituirebbero una prova dell'esistenza di una parte immateriale dell'uomo, che sopravvive alla morte del corpo fisico. In tale prospettiva, le NDE andrebbero considerate come una sorta di sbirciatina nel mondo dell'aldilà: la luce intensa (vista come una emanazione divina) e il rivivere in rapida successione i vari episodi della propria vita (che ricorda molto da vicino il "giudizio finale" che attenderebbe ogni persona al suo ingresso nell'aldilà), sarebbero altrettanti indicatori della validità di questa interpretazione. A sostegno della loro tesi, gli spiritualisti portano anche altri argomenti di maggiore consistenza scientifica. In particolare:

- a) Le NDE avvengono per lo più in condizioni di arresto cardiaco e di assenza di attività cerebrale (EEG piatto), in corrispondenza delle quali ci si aspetterebbe un totale offuscamento delle facoltà coscienti.
- b) Le NDE sono estremamente vivide e coinvolgenti, nonché ricche di particolari; i ricordi si fissano stabilmente nella memoria del soggetto, che si dimostra in grado di fare descrizioni accuratissime dell'esperienza vissuta, anche a distanza di anni. Ciò è esattamente il contrario di quanto si verifica sotto l'effetto di droghe o in seguito ad altri tipi di stimolazione.
- c) Le NDE provocano dei cambiamenti profondi e duraturi negli atteggiamenti e nelle convinzioni del soggetto, soprattutto nel suo modo di porsi nei confronti dell'esistenza e nei suoi rapporti con gli altri.

Questi argomenti, per quanto non privi di una certa rilevanza, non possono comunque essere considerati prove decisive sulla non riconducibilità delle NDE agli ordinari fenomeni neurofisiologici. Ad esempio, all'osservazione che le NDE si verificano solitamente in condizioni di assenza di attività elettrica del cervello, è possibile replicare che non si può escludere del tutto l'esistenza di processi nervosi residui, di entità così debole da sfuggire alla rilevazione delle apparecchiature attualmente disponibili. Allo stesso modo, l'intensità dell'esperienza e gli effetti prodotti sulle persone, benché insoliti per fenomeni di natura allucinatoria, non sono sufficienti per giustificare la conclusione che le NDE riguardano entità e mondi che non appartengono alla realtà fisica ordinaria.

In linea generale, si può dire che l'interpretazione spiritualista del fenomeno delle NDE tragga ispirazione dalla tradizione religiosa cristiana, limitandosi poi a presentare i resoconti dei soggetti coinvolti come prove della validità di tale interpretazione. Si tratta di

una concezione molto debole sotto il profilo scientifico, poiché il richiamarsi a un mondo soprannaturale o all'esistenza di entità spirituali è precisamente l'aspetto che più contrasta con il naturalismo scientifico, fondato sul deciso rifiuto di ogni forma di dualismo.

I sostenitori dell'interpretazione materialista, d'altro canto, proponendo spiegazioni delle NDE compatibili con la visione scientifica del mondo, non si spingono mai a specificare con chiarezza i fatti, o le circostanze, che qualora verificati, dimostrerebbero l'insostenibilità delle spiegazioni da loro avanzate. In tal modo, le loro argomentazioni tradiscono il loro carattere "filosofico", quanto mai lontano dai metodi rigorosi della scienza.

Il dibattito sulle NDE, talvolta anche acceso, rischia così di essere sterile e inconcludente, riducendosi, nella maggioranza dei casi, a un dialogo tra sordi. La verità è che gli argomenti con cui si cerca di difendere le rispettive posizioni non sono, quasi di regola, quelli che hanno portato ad assumere *quelle* posizioni, ma costituiscono spesso costruzioni *a posteriori* con le quali si cerca di giustificare convinzioni che hanno motivazioni profonde e a cui molto difficilmente si sarebbe disposti a rinunciare.

Per quanto mi riguarda, sono portato a ritenere che le tesi materialistiche tradizionali siano largamente insufficienti per render conto di tutti i dati di cui oggi disponiamo. Infatti, se è vero che in alcuni casi le spiegazioni neuroscientifiche possono essere considerate soddisfacenti in quanto capaci di mostrare analogie con quanto riscontrato in particolari situazioni cliniche o sperimentali, è vero anche che *nessuna di queste spiegazioni è compatibile con tutti i fenomeni rilevati nelle NDE*.

Credo che siano maturi i tempi per dirimere una volta per tutte la questione, dimostrando in modo inequivocabile l'insostenibilità dell'interpretazione materialista, almeno nei termini con cui questa viene attualmente sostenuta nell'ambito della medicina e delle neuroscienze. Affinché ciò avvenga, è necessario abbandonare l'ambito del puro confronto verbale, basato sulla forza dell'argomentazione razionale, per cercare una solida base empirica dei fenomeni, capace di porsi come arbitro imparziale tra le due posizioni oggi contrapposte.

La quasi totalità di coloro che si occupano del fenomeno delle NDE sembra coltivare la convinzione che una simile base non esista, dal momento che gli unici dati a cui possiamo attingere sono quelli che derivano dai resoconti degli individui direttamente coinvolti nell'esperienza, dati che rimandano ai vissuti interiori e quindi inevitabilmente *soggettivi*. I sostenitori dell'ipotesi materialista hanno giocato molto su questa presunta inadeguatezza, che sembra contravvenire a uno dei principali requisiti metodologici della scienza, ossia la *prescrizione di oggettività*. La prescrizione di oggettività stabilisce che solo i fenomeni rilevabili da più osservatori con metodi rigorosi hanno importanza per l'indagine scientifica. Tuttavia, quando si ha a che fare con fenomeni che si riferiscono alla mente, e in particolare all'esperienza cosciente, tale prescrizione appare un puro non senso: come si può pretendere di studiare la coscienza, luogo dei contenuti soggettivi, con metodi *oggettivi*?

Del resto, molti neuroscienziati sono pervenuti a scoperte di straordinaria importanza proprio grazie alla loro decisione di non prendere troppo sul serio la prescrizione di oggettività, ponendo a confronto dati relativi a specifici vissuti soggettivi,

così come riferiti dagli individui coinvolti nelle situazioni sperimentali, e dati oggettivi sull'attivazione di particolari aree cerebrali, rilevati da opportuni strumenti. Voglio qui ricordare solo alcuni tra i ricercatori più famosi, come James Olds, che scoprì il legame tra la sensazione di piacere provata da un soggetto e l'attivazione di specifiche aree cerebrali; Benjamin Libet, famoso per aver scoperto il rapporto esistente tra i nostri atti volontari e la comparsa di segnali elettrici in determinate zone del cervello; Wilder Penfield, noto soprattutto per la sua scoperta della possibilità di riportare alla coscienza ricordi tramite la stimolazione di aree cerebrali ben definite; Michael Persinger, autore di importanti ricerche sulla stimolazione magnetica dei lobi cerebrali in relazione alla comparsa di visioni allucinatorie o stati mistici. (3)

E' possibile immaginare, per il fenomeno delle NDE, delle metodologie di indagine simili, dotate di autentica valenza empirica?

Finora i sostenitori dell'ipotesi spiritualista hanno concentrato la loro attenzione sui vissuti soggettivi delle NDE, senza curarsi eccessivamente di eventuali aspetti o implicazioni oggettive, anzi, dando per scontata l'inesistenza di simili aspetti e implicazioni. Abbiamo così assistito a una ricerca quasi spasmodica di casi sempre più insoliti e stupefacenti, come se la forza degli argomenti prodotti fosse proporzionale alla spettacolarità dei resoconti riportati. E' venuto il momento di spostare l'indagine dagli aspetti soggettivi delle NDE, cioè dalle esperienze vissute dai soggetti, per quanto intense e coinvolgenti possano essere, ai loro *contenuti*, vale a dire agli oggetti e ai fenomeni a cui esse fanno riferimento, nel presupposto che almeno qualcuno di questi abbia delle corrispondenze, *verificabili empiricamente*, con aspetti della realtà esterna al soggetto.

Molti soggetti che hanno sperimentato una NDE raccontano di essersi trovati a osservare il proprio corpo da una prospettiva decentrata rispetto alla posizione effettiva in cui questo si trovava. Essi si mostrano in grado di descrivere con abbondanza di particolari tutto ciò che accadeva intorno a loro: le persone presenti nella stanza, i tentativi frenetici dei medici e degli infermieri di rianimarli, le frasi dette, ecc. In alcuni casi, il paziente riferisce addirittura di essersi spostato in ambienti vicini, anche qui riportando dettagliatamente osservazioni su oggetti e persone...

La spiegazione della medicina ufficiale è ovviamente che si tratta di mere allucinazioni, costruite a partire dai contenuti della memoria del soggetto, e per questo abbastanza verosimili da essere scambiate per fenomeni reali. Supponiamo tuttavia che, almeno in qualche caso, tali forme di percezione non siano del tutto illusorie. Dovremmo, di conseguenza, aspettarci che i fatti narrati dal soggetto contengano informazioni di cui egli non era in possesso fino al momento di vivere l'esperienza della NDE. Quindi, se lo spostamento della prospettiva di osservazione non è di natura allucinatoria, il soggetto dovrebbe essere capace di riferire su oggetti ed eventi che *non erano accessibili dalla specifica posizione occupata dal suo corpo*. Questa precisazione è essenziale per la dimostrazione della *realtà* delle percezioni che si hanno durante una NDE, ma soprattutto è essenziale per stabilire che si tratta di percezioni non riconducibili alle facoltà ordinarie. Infatti, ascoltando le descrizioni, anche accurate, che un soggetto fa circa ciò che avveniva intorno a lui, qualcuno potrebbe osservare che non si può escludere che questi conservasse un certo grado di coscienza residua tale da permettergli di ascoltare i discorsi fatti e, anche,

di vedere confusamente attraverso le palpebre, forse non completamente chiuse. Ponendo la condizione dell'inaccessibilità delle informazioni rispetto alla posizione del corpo, ossia l'impossibilità di attingere ad esse anche *se il soggetto si fosse trovato nel pieno possesso delle sue facoltà*, si esclude che la fonte di certi particolari riferiti possa essere quella della percezione normale.

Supponiamo che un soggetto racconti, come spesso avviene, di essersi trovato ad osservare il proprio corpo dall'alto e successivamente di essersi spostato in una stanza accanto. Se non si tratta di una semplice allucinazione, egli dovrebbe essere in grado di descrivere ciò che gli si presentava da questa nuova prospettiva: un oggetto collocato sulla sommità di un armadio, non visibile dal letto in cui era adagiato il suo corpo; ma anche gli oggetti e le persone che si trovavano nella stanza attigua, come pure eventi e circostanze, discorsi fatti, e altri particolari a cui egli non poteva aver accesso attraverso i normali canali percettivi. Confrontando successivamente il suo racconto con quanto effettivamente accaduto (magari registrato da apposite telecamere), si potrebbe verificare la correttezza delle sue osservazioni.

E' sorprendente quanto questo aspetto delle NDE e le relative implicazioni per un corretto inquadramento del fenomeno siano stati sottovalutati fino ad oggi. Eppure lo stesso Moody, fin dalla pubblicazione della sua prima opera sull'argomento, ne aveva in qualche modo colto l'importanza ai fini della produzione di prove a favore della non illusorietà delle esperienze (4). Salvo liquidare subito dopo il tutto come poco attendibile, perché nella maggioranza dei casi, i "fatti" avrebbero come testimoni soltanto il morente o pochi amici e parenti (5). Per questo motivo, egli preferisce soffermarsi diffusamente sulla descrizione delle *conseguenze*, cioè dei cambiamenti profondi negli atteggiamenti e negli orientamenti di valore che si verificano nel soggetto in seguito a una NDE. (6)

Tale convinzione non sembra aver subito mutamenti sostanziali nel corso del tempo. Tant'è vero che la ritroviamo, all'incirca negli stessi termini, nella recente opera, *La luce e la rinascita*, di Fulvia Cariglia (7). In questo libro, l'autrice, partendo dalla considerazione che nelle NDE è quasi impossibile ottenere riscontri oggettivi, ritiene che l'unico modo per produrre prove significative sia quello di concentrarsi sulle ricadute personali del fenomeno, piuttosto che sul suo verificarsi. Il *dopo* delle NDE, ovvero i suoi effetti visibili sulle persone, rappresenterebbero infatti «l'unico reperto tangibile del fenomeno» (8). Per questo, la Cariglia dedica buona parte della sua opera alla descrizione accurata dei cambiamenti positivi che l'esperienza di una NDE provoca nella maggioranza dei soggetti, quali la scomparsa della paura della morte, una maggior attenzione verso gli altri, un'accresciuta stabilità psicologica e, in qualche caso, persino lo sviluppo di doti artistiche.

Si tratta di un aspetto indubbiamente importante, che la maniera rigorosa e distaccata con cui l'autrice ne illustra le singole componenti, rende particolarmente interessante. Tuttavia, esso non può essere considerato un argomento scientificamente decisivo per la confutazione della tesi materialista tradizionale. Non abbiamo infatti alcuna certezza che una allucinazione particolarmente vivida e coinvolgente, non possa produrre delle modificazioni, anche durevoli, negli atteggiamenti e nei comportamenti di una persona.

Già oggi disponiamo di un certo numero di resoconti che indicano notevoli corrispondenze tra i contenuti delle esperienze dei soggetti che hanno sperimentato una NDE ed oggetti o eventi del mondo reale posti al di fuori della percezione dei soggetti stessi. Purtroppo, nella quasi totalità dei casi si tratta di riscontri effettuati da una sola persona e, per questo, del tutto inadeguati per costituire una base empirica affidabile. Bisogna sgomberare il campo da qualsiasi possibilità che chi propone casi significativi di questo tipo, abbia inventato di sana pianta certe corrispondenze o vi abbia aggiunto, anche involontariamente, dei particolari non corrispondenti alla realtà. Occorre quindi costruire situazioni sperimentali ben controllate, in modo da escludere frodi o errori accidentali, con l'obiettivo di raccogliere un numero statisticamente significativo di resoconti di NDE in cui la relazione tra esperienze soggettive e fatti esterni sia ben individuabile e, nello stesso tempo, si possa escludere che il soggetto abbia avuto accesso a tali fatti attraverso i normali canali visivi e uditivi.

E' importante osservare che questa metodologia di indagine renderebbe prive di valore tutte le presunte spiegazioni finora avanzate in ambito materialista, poiché si rivolge a "fatti" che si collocano al di là di esse. Anche la questione se le NDE riguardino individui che sono veramente morti, e non soltanto pericolosamente vicini a tale condizione, sollevata talvolta contro l'interpretazione spiritualista, diverrebbe del tutto irrilevante. Si tratterebbe, in effetti, di un esperimento di straordinaria importanza perché i suoi risultati potrebbero dimostrare, in maniera difficilmente contestabile, che le NDE rappresentano fenomeni assolutamente straordinari, non spiegabili all'interno delle concezioni materialistiche ordinarie, oppure, al contrario, che si tratta di allucinazioni, anche se di un tipo molto particolare. Esperimenti di questo genere, nella scienza, si chiamano "cruciali", poiché sono in genere capaci di decidere, con scarsa possibilità di appello, quale, tra due ipotesi in conflitto, sia quella da considerare falsa.

Sarebbero ovviamente da attendersi forti resistenze da parte dei sostenitori della interpretazione materialista nel caso in cui i risultati sperimentali si mostrassero in contrasto con le loro tesi. In particolare, le critiche potrebbero concentrarsi sulle metodologie adottate, mettendone in luce imprecisioni, aspetti trascurati o altri elementi di inadeguatezza. Si tratta di un comportamento più che comprensibile, del resto molto frequente nella scienza di fronte alla prospettiva di drastici mutamenti nei modelli esplicativi consolidati. Ma, alla fine, qualora l'evidenza dei fatti si rivelasse inattaccabile da qualsiasi tentativo di confutazione, la nuova concezione non potrebbe che trionfare.

Spero vivamente che le mie considerazioni spingano qualche ricercatore di buona volontà, soprattutto se impegnato in strutture ospedaliere e quindi a diretto contatto con ammalati gravi o con pazienti in rianimazione, a intraprendere una sperimentazione con le caratteristiche da me delineate. Una sperimentazione di questo genere, se vuole essere rigorosa, non può venir condotta in segreto, nel chiuso di un laboratorio, ma richiede l'allestimento di condizioni adeguate, e soprattutto la collaborazione di altre persone. Essa espone inevitabilmente il suo realizzatore a critiche, opposizioni di ogni genere, se non addirittura alla derisione e all'ostracismo. E' molto probabile che, almeno parte di queste resistenze possano essere attenuate, indipendentemente dalle proprie intime convinzioni, presentando la ricerca come finalizzata a spazzar via definitivamente ogni ipotesi

spiritualista, ossia come un tentativo di dimostrare che le NDE sono fenomeni di natura illusoria e, in quanto tali, non in grado di consentire l'acquisizione di altre informazioni sull'ambiente rispetto a quelle già in possesso del soggetto.

Avviandomi alla conclusione, non posso fare a meno di accennare brevemente al significato da attribuire alla eventuale conferma dell'esistenza di percezioni non riconducibili agli ordinari organi percettivi. Personalmente non credo che simile scoperta dovrebbe necessariamente essere interpretata come una prova incontestabile dell'esistenza di un mondo soprannaturale e di una parte spirituale dell'uomo in grado di accedere a questo. Assai più modestamente, ritengo che essa andrebbe considerata per quel che è, e cioè una confutazione della tesi materialista tradizionale secondo la quale la nostra mente non sarebbe altro che una emanazione dell'attività nervosa del cervello, sintetizzabile nello scambio di segnali di natura elettro-chimica tra neuroni sia pur all'interno di un'organizzazione estremamente complessa. Si tratterebbe comunque di un risultato di straordinaria rilevanza scientifica, dalle implicazioni di così vasta portata da sfuggire a ogni nostra attuale immaginazione. Non saremmo ancora alla comprensione del fenomeno "mente", ma, certo, ci troveremmo davanti a una svolta radicale che aprirebbe scenari finora impensati, rendendo possibile (e lecito) avanzare nuove ipotesi rivoluzionarie e percorrere strade del tutto inedite per la sperimentazione.

NOTE

- (1) Raymond Moody, *La vita oltre la vita*, Mondadori, Milano, 1977
- (2) Raymond Moody, *La luce oltre la vita*, Mondadori, Milano, 1989, pagg. 103-5.
- (3) (James Olds e P. Milner, "Positive Reinforcement Produced by Electrical Stimulation of Septal Area and Other Regions of Rat Brain", in *J. Comp. Physiol. Psychol.*, 1954, 47, pagg. 419-27; Benjamin Libet, *Mind time. Il fattore temporale nella coscienza*, Raffaello Cortina, Milano, 2007; W. Penfield e T Rasmussen, *The Central Cortex of Man. A Clinical Study of Localization of Functions*, MacMillan, New York, 1950; Michael Persinger, *ELF and VLF Electromagnetic Field Effects*, Hardcover, 1974 e Michael Persinger, *Neurophysiological Bases of God Beliefs*, Kindle Edition, 1987.
- (4) Raymond Moody, *La vita oltre la vita*, cit., pagg. 87-9.
- (5) *Ibid.*, pag. 89.
- (6) *Ibid.*, pagg. 80-6.
- (7) Fulvia Cariglia, *La luce e la rinascita*, Mondadori, Milano, 2009.
- (8) *Ibid.*, pag. 5.

[maggio 2010]

