

*«Jacques Benveniste rimarrà per sempre l'uomo di una polemica,  
nella quale avrà guadagnato... e perso tutto.*

*Jacques Benveniste non è mai stato un ricercatore in disparte.  
Fino alla scoperta contestata, era uno degli scienziati francesi  
più pubblicati e più apprezzati nel campo dell'immunologia,  
la sua specializzazione originaria.*

*Nel 1971, la sua scoperta di un fattore di attivazione piastrinica  
del sangue gli aveva concesso un posto di riguardo in tutti i manuali  
di medicina nonché tra i possibili candidati al premio Nobel».*

ERIC FAVEREAU, LIBÉRATION

*«Incontrare Jacques Benveniste significa esporsi immediatamente  
al segno dell'incontro. Il segno dell'intelligenza allo stato puro, veloce,  
in continuo movimento. Un'intelligenza viva, capace di eccessi  
di velocità e di sgommate, ma di una grande generosità e apertura  
di orizzonti, di mondi sconosciuti e di speranze infinite».*

ÉRIC FOTTORINO, LE MONDE

## Premessa

L'avventura umana di Jacques Benveniste trova il suo compimento il 3 ottobre 2004. Alla fine degli anni '90, nostro padre aveva incominciato a redigere questa “memoria” e teneva sempre il manoscritto a portata di mano, arricchendolo costantemente di nuove riflessioni e apportando continue correzioni. Desiderava pubblicarlo, darlo alla luce, in una data simbolica, magari all'indomani di una grande, “monumentale” pubblicazione scientifica (magari su *Nature*) che avrebbe significato l'accettazione e il riconoscimento definitivo delle sue scoperte. Il destino ha deciso altrimenti. Alla fine, noi figli abbiamo deciso di portare il testo a conoscenza del pubblico.

*Jérôme, Laurent e Vincent Benveniste*

## **Prefazione alla II edizione**

### **La ricerca internazionale sulla memoria dell'acqua continua dopo la morte di Jacques Benveniste, avvenuta il 3 ottobre 2004.**

***A cura di Bernard Sudan<sup>1</sup>***

Nel **2005** è stato pubblicato in Francia il libro postumo di Jacques Benveniste «Ma Vérité sur la Mémoire de l'Eau» e nell'anno successivo, **2006**, sono state pubblicate le edizioni in italiano e giapponese.

Nel **2005** Luc Montagnier è andato a Roma per incontrare Jérôme Benveniste, uno dei figli di Jacques Benveniste, presidente dell'*Association Jacques Benveniste pour la Recherche*, per proporre di continuare le ricerche di Jacques Benveniste. La proposta è stata accolta come una grande opportunità, visto che per un intero anno si è cercato senza risultato uno scienziato abbastanza coraggioso per assumersi la guida del laboratorio, “*Le Laboratoire de Biologie Numérique*”, diventato un'impresa privata, DIGIBIO S.A., dopo la chiusura del laboratorio dell'INSERM.

Luc Montagnier\* si lancia così nell'avventura di guidare il laboratorio nel 2006 (due anni prima del suo riconoscimento con il Premio Nobel) con la collaborazione di Jamal Aissa, il ricercatore che lavorava da lunga data con Jacques Benveniste e che conosceva perfettamente gli esperimenti “Alte Diluizioni”, “Memoria dell'acqua” e “Digitalizzazione/Trasmissione”.

\* LUC MONTAGNIER (18 agosto 1932 – 8 febbraio 2022) è stato un biologo e virologo francese, direttore emerito del Centre national de la recherche scientifique e dell'Unità di Oncologia Virale dell'Istituto Pasteur di Parigi. Insieme a Françoise Barré-Sinoussi ha scoperto il virus HIV, uno straordinario traguardo scientifico che valse ai due il Premio Nobel per la medicina nel 2008.

## **Prefazione**

***a cura del professore  
Brian D. Josephson<sup>1</sup>***

Ho incontrato Jacques Benveniste per la prima volta in occasione di una conferenza che si tenne alle Bermuda, nei mesi che precedettero la pubblicazione del suo molto avversato articolo apparso su *Nature* nel 1988, quando ero ben lontano dall'immaginare la piega che avrebbero preso gli eventi. In seguito, siamo rimasti sempre in contatto e Jacques mi ha tenuto costantemente informato sui progressi delle sue ricerche. Nel marzo del 1999, su mio espresso invito, ha tenuto una conferenza a Cambridge nell'ambito di un convegno di interesse generale organizzato dal dipartimento di fisica. Lo avevamo convinto a parlare delle sue ricerche, consapevoli del loro interesse scientifico e delle potenziali conseguenze legate ai risultati ottenuti. Le sue ultime scoperte non erano meno sorprendenti. Il laboratorio di Cavendish di Cambridge è stato palcoscenico di numerose e stupefacenti scoperte, nel corso degli ultimi centoventicinque anni. Per questo, benché i suoi lavori facessero discutere, suscitando controversie, avevamo deciso di non allinearci alle opinioni dominanti nella comunità scientifica e pertanto di non ignorare né censurare tali ricerche. Durante il suo intervento, Jacques Benveniste presentò alcuni esperimenti nel corso dei quali un segnale biologico registrato sul disco rigido di un computer veniva trasmesso, via internet, a un altro laboratorio sperimentale dove gli effetti specifici della molecola d'origine venivano trasferiti a un sistema biologico. Con la strumentazione che aveva portato con

sé, Benveniste riprodusse, davanti ai nostri occhi, gli esperimenti più recenti che aveva compiuto, che si rivelarono assolutamente convincenti, tenuto conto del limitato tempo a nostra disposizione. La conferenza è documentata da un filmato realizzato nel nostro laboratorio che ci proponevamo di rendere noto nel futuro, non appena fosse stato consegnato il premio Nobel a Jacques Benveniste “per aver chiarito i meccanismi biologici relativi alla struttura dell’acqua”. Ed è veramente un peccato che tale onorificenza sia riservata soltanto agli scienziati ancora viventi. Sono convinto che il contributo scientifico del dottor Benveniste sarà un giorno riconosciuto come giustamente merita.

Che cosa ci dice la scienza sulla possibilità dell’esistenza di una “memoria dell’acqua”? Gli scienziati hanno poche conoscenze sull’argomento “acqua” e ne possiedono una visione tendenzialmente ingenua: un liquido composto da molecole di  $H_2O$  più o meno isolate, in movimento. In realtà l’acqua è un fenomeno di gran lunga più complesso, con molecole singole che si raggruppano temporaneamente a formare una struttura reticolare; che tali molecole possano interagire dando luogo a un meccanismo che consenta all’acqua di avere una “memoria” non ha nulla di sorprendente. Ma questo vale per scienziati ben informati sull’argomento che non sottovalutano la possibilità della sua esistenza. Anche in campo biologico l’importanza di tale struttura è riconosciuta soltanto da scienziati aggiornati. Per finire, desidero sottolineare le qualità personali di Jacques Benveniste, la determinazione nel portare avanti le sue ricerche malgrado tutti gli ostacoli incontrati, senza mai perdere il senso dell’umorismo. Quanti si ostinano a credere che Benveniste avesse inevitabilmente firmato la sua condanna al declino e all’oblio, nel momento stesso in cui si era avventurato al di là dei campi convenzionali di ricerca, nei quali aveva ottenuto tanta approvazione e successo, si sbagliano totalmente e commettono, senza ombra di dubbio, un grave errore.

*Professore Brian D. Josephson*

## NOTE

---

- I. Il professore Brian Josephson è stato insignito del premio Nobel per la Fisica nel 1973 per i suoi lavori sui superconduttori accoppiati, definiti anche “effetto Josephson”. Josephson lavora presso il prestigioso laboratorio Cavendish dell’Università di Cambridge.

## Introduzione

È il 28 giugno 1988 e la rivista britannica *Nature*, tra le più influenti riviste scientifiche al mondo (insieme alla concorrente americana *Science*) pubblica un articolo dal titolo: «Degranulazione dei basofili umani, indotta da alte diluizioni di un anti-siero anti-IgE».

Malgrado il titolo risulti assolutamente oscuro al grande pubblico, la redazione di *Nature* si premura di diffondere il testo ai principali mezzi di informazione del pianeta, esattamente come accade ogni qual volta un articolo importante viene pubblicato sulla rivista. In tutti i Paesi, la stampa dà un risalto senza precedenti all'articolo e traduce il suo contenuto in questi termini: «L'acqua potrebbe conservare un ricordo, ovvero una traccia delle sostanze che vi hanno transitato». Una vera e propria rivoluzione scientifica in nome della quale mi ritrovo subito sotto inchiesta. Alcune settimane dopo, in seguito a una "controinchiesta" condotta nel mio laboratorio da una équipe di *Nature*, in condizioni particolarmente sconcertanti, la rivista decide che i risultati dei miei esperimenti sono privi di fondamento. Da quel momento, ha inizio un processo di emarginazione che mi porterà dalla direzione di una delle unità di ricerche dell'Inserm<sup>1</sup>, in cui lavorano diverse decine di persone a quella di un laboratorio indipendente per il quale non sono previsti fondi di ricerca e per il cui funzionamento sono costretto io stesso a cercare finanziamenti. Il laboratorio era un vecchio prefabbricato situato nel parcheggio del centro che dirigevo. Circa nove anni dopo, esattamente il 21, 22 e 23 gennaio 1997 il quotidiano *Le Monde* ritorna sulla questione. Per tre giorni consecutivi e in sei fit-

te pagine, il giornalista Éric Fottorino descrive quello che è ormai divenuto tra gli scienziati un “*feuilleton*”. L’inchiesta, accurata e onesta, è eccellente. Tuttavia la lettura mi provoca un insieme contrastante di impressioni e sensazioni: in parte positive, ma per lo più negative e dolorose. Impressioni e sensazioni di cui ho profondamente risentito negli ultimi otto anni e che mi hanno procurato un certo malessere e una certa oppressione. Un malessere provocato non tanto dalle parole di Éric Fattorino bensì dalle insulsaggini proferite dalla gran parte degli “scienziati” che il giornalista ha intervistato nel corso della sua inchiesta e dei quali si è limitato a trascriverne le dichiarazioni. Presunti scienziati, nonché pseudoricercatori, che hanno espresso il loro giudizio sui miei lavori di ricerca sulle alte diluizioni (memoria dell’acqua) senza avere assistito agli esperimenti e senza averne confutato i risultati; alcuni sono arrivati ad accusarmi di frode scientifica *senza lo stralcio di una prova*. Ho ritenuto pertanto che fosse arrivato il momento di parlare in dettaglio della *mia verità* sulla “memoria dell’acqua”, di raccontare delle manovre, dei colpi bassi, delle vigliaccate e degli insulti di cui sono stato bersaglio, da dieci anni a questa parte. Non ho alcuna intenzione di fare del vittimismo, né tanto meno il mio intento è quello di pareggiare i conti. Per quindici anni ho vissuto un’avventura appassionante: se non soffrissi di mal di mare, la paragonerei a un giro del mondo in solitario per l’eccitamento costante e i sussulti improvvisi! Soprattutto perché nella ricerca (volendo essere onesto con me stesso), devo ammetterlo, io ho sempre amato la competizione, il confronto e lo scontro scientifico e intellettuale, nel rispetto delle regole deontologiche. «A morte gli imbecilli!», mi ha scritto uno scienziato a me amico abbandonando con disgusto una posizione ufficiale (senza che la cosa gli abbia impedito di continuare a occupare, e non sto scherzando, il suo posto all’*Académie des sciences*). Condivido questo monito e mi trovo d’accordo con il principio di fondo. Ma questa parola d’ordine, presa alla lettera,



comporterebbe un genocidio scientifico. Una simile affermazione è forse indice della mia arroganza, della mia paranoia? La paralisi dei progressi nella fisica teorica a partire dagli anni '30, nonché la stasi della scienza in generale e in particolare della biologia, se si escludono rari exploit tecnologici, sono in grado di offrire, da soli, una parziale giustificazione a questo massacro intellettuale programmato. Ma quali le ragioni di questo letargo? Secondo il mio modo di vedere, il fenomeno ha almeno tre possibili spiegazioni:

**1) Il predominio di *Big Science/ Big Business / Big Organization*.**

La subordinazione in ultima istanza, della ricerca al potere economico risale al Progetto Manhattan (produzione della bomba A) che ha portato all'ingerenza e all'intromissione del governo americano nella ricerca, all'immissione di immensi capitali e alla creazione di strutture economico-scientifiche mastodontiche. Il predominio del business può spiegare l'accoglienza tributata ai lavori sulle alte diluizioni, in grado di far traballare i grandi equilibri dell'industria farmaceutica. La libertà di pensiero è peraltro compromessa dalla politica attuata dalle grandi riviste scientifiche che si spingono oltre la loro principale e necessaria funzione di diffusione delle conoscenze, operando una censura delle idee scomode o un'azione di destabilizzazione dei loro autori. D'altra parte, se potessimo contare sulla stampa per fare le rivoluzioni (scientifiche e non), tutto questo sarebbe noto.

**2) La psicologia della sudditanza ai maestri e alle verità intangibili di una Scienza trionfante.**

Ne deriva una selezione operata mediante la sottomissione: per garantirsi una carriera nei grandi organismi è necessario essere allineati, giurare fedeltà al vassallo. I maestri della Scienza (professori "apparatchik", vincitori del premio Nobel) vivono solo per le proprie idee. E queste idee, e non le loro ricerche o ciò che es-

si realizzano concretamente, costituiscono la loro stessa essenza. Poco importa se i lavori che avrebbero dovuto portare a termine non saranno mai conclusi.

**3) La reificazione e strumentalizzazione della Scienza, dea secolarizzata, unica speranza di un'umanità inquieta dinanzi agli enormi problemi e alle grandi sfide in materia di ambiente e di salute.**

Come conseguenza si ha che in un sistema in cui tutto ciò che è propagandato dai mezzi di comunicazione e ha grande risalto mediatico ha un peso di gran lunga superiore rispetto alla nascosta azione quotidiana, un vincitore di premio Nobel può arrogarsi il diritto di affermare, impunemente e impudentemente, qualsiasi cosa in qualsiasi campo, anche se agli antipodi della propria specializzazione e delle proprie competenze. A prescindere dalla mia vicenda personale, i fattori appena citati spiegano il Grande Freddo che è calato sulla scienza francese negli anni che precedono la seconda guerra mondiale. Per questo motivo, anche se in questa sede intendo parlare della mia vicenda (la mia carriera di ricercatore è stata paralizzata e bloccata dalla questione della memoria dell'acqua), il mio intento si fa obbligatoriamente più ampio. Mi sono scontrato e mi scontro tuttora con le istituzioni poste come guardiani e custodi di una Scienza ufficiale al di là della quale c'è il nulla. Le mie ricerche e i loro sviluppi in campi affini sono vittime di un sistema di valutazione concepito per difendere i dogmi e i paradigmi imposti dallo stato attuale delle conoscenze scientifiche. Il mio scopo è quindi descrivere e denunciare le procedure di inibizione, di censura e di imbavagliamento perché è in gioco il futuro stesso di tutta la ricerca biologica (e di conseguenza della biomedicina, e questo coinvolge direttamente ciascuno di noi). Ed è proprio la ricerca biologica a conoscere un momento di crisi che è evidente a livello mondiale, ma che è ancor più marcato nel nostro

Paese, per il vecchiume delle istituzioni e il modo di pensare francese. Sono convinto che saremo in grado di uscire da questa situazione soltanto se saremo capaci di liberare il pensiero scientifico omologato e uniformato (e dunque iniquo) che attualmente ci governa, dalla gogna che lo attanaglia.

#### NOTE

---

I. Istituto nazionale della sanità e della ricerca medica.

## **Itinerario di un ricercatore viziato**

«Mio giovane amico, perché mai vuole che faccia ricerca quando gli americani la fanno già così bene?». Siamo nel 1965 ed è un grande luminare di endocrinologia a esprimere candidamente, in mia presenza, questo suo personale punto di vista, in odore di catastrofe nazionale; opinione peraltro alquanto rappresentativa dello stato d'animo generale dell'ambiente medico francese dell'epoca. Dal canto mio, avevo già alle spalle un'esperienza di oltre dieci anni di medicina ospedaliera come esterno, quindi come interno degli Hôpitaux de Paris. Diversamente da molti ricercatori, credo di aver "fatto letteralmente il giro" dei reparti della medicina classica: ho frequentato i servizi di rianimazione dei malati di cancro e ho trascorso numerose notti di guardia al Pronto Soccorso, quando ciò significava essere l'unico medico presente in tutto l'ospedale. Dopo sei anni di internato, avevo l'impressione di aver visto tutto, al punto che nessun caso clinico e nessuna emergenza avrebbero potuto più stupirmi. Il luminare in questione mi propone di "nominarmi". Essere nominato significa diventare professore, intascare un doppio stipendio (come caposervizio e insegnante), per non contare le attività di consulenza privata. In breve, fare la bella vita! Tutto questo perché avevo dimostrato una certa capacità organizzativa in mezzo al caos diffuso che allora imperversava (e che ancora oggi imperversa) nel funzionamento tecnico dei servizi ospedalieri. I luminari di medicina ospedaliera

amano la medicina, i malati, tutto il lavoro strettamente legato alle attività di diagnosi e terapia. Tuttavia, salvo poche eccezioni, sono assolutamente indifferenti all'organizzazione dell'"azienda" ospedaliera.

È per questo che all'epoca (siamo negli anni '60) contribuì a introdurre nell'Assistenza pubblica (gli "Hôpitaux de Paris") il sistema di prescrizione che è ancora oggi in vigore. Sembra talmente elementare che ne risparmierei al lettore la descrizione. Tuttavia, rispetto al sistema "infernale", senza dubbio di medievale memoria, si trattava di una vera e propria rivoluzione. Eppure non avevo fatto altro che ideare una scheda di prescrizione individuale, tracciando delle semplici righe su un foglio di cartone (che audacia!). Sono bastati due articoli dedicati a questa questione sulla stampa medica a incoronarmi esperto internazionale. La cosa mi fa ancora sorridere.

A seconda dei punti di vista, la mia vita professionale era arrivata al culmine o a un punto morto. In poche parole, come la Francia dell'epoca, mi annoiavo. È, senza dubbio, per questa ragione che risposi a un annuncio affisso nell'astanteria di un ospedale parigino. Un ricercatore del CNRS di Villejuif <sup>1</sup> stava cercando un interno che "facesse ricerca" in immunologia. Nel corso del nostro primo incontro, non riuscì a fare a meno di chiedergli perché desiderasse assumere un interno: «Perché gli interni non brillano né per intelligenza né per creatività, ma sono grandi lavoratori – mi rispose. Superare il concorso di internato degli Hôpitaux de Paris, significa che si è rimasti per anni seduti su una sedia a ruminare il programma (ovvero tutta la medicina)».

Con questi presupposti, comincio le mie ricerche di immunologia presso l'Istituto dei Tumori del CNRS di Villejuif, lavorando part-time. Al contempo, sono caporeparto all'ospedale dell'Istituto Gustave-Roussy, nello stesso complesso universitario. In breve tempo, ottengo risultati che riceveranno in seguito gli onori del *Journal of Immunology*, rivista americana di riferimento nel suo campo. Ritornerò più avanti sull'importanza che

ha (o che dovrebbe) avere per qualsiasi ricercatore il vedere pubblicati i risultati delle proprie ricerche ai più alti livelli.

Nel maggio del '68, il movimento di contestazione non risparmia gli ospedali. A Villejuif, ciò mi offre l'occasione di avere un acceso scambio di vedute con André Lwoff, uomo "di sinistra", ma autoritario della peggiore specie, vincitore insieme a François Jacob e Jacques Monod, del premio Nobel per la medicina nel 1965 per le ricerche condotte in biologia molecolare. Bel modo di cominciare una carriera di ricercatore!

All'inizio dell'anno seguente, batto ancora lo stesso chiodo, indirizzando al quotidiano *Le Monde* "una tribuna libera", nella quale metto in discussione l'organizzazione baronale del sistema medico e scientifico francese<sup>2</sup>. Pubblicato dal quotidiano, l'articolo susciterà un certo clamore. Ma non mi fermerò lì, firmando un buon numero di articoli assai critici in margine alla questione.

In quello stesso anno, parto per la California. Mi viene proposto un posto di ricercatore a tempo pieno dalla Scripps Clinic and Research Foundation, un centro di ricerca medica di fama internazionale, con sede a La Jolla, nella periferia chic di San Diego. Sin dal mio arrivo, rimango sorpreso dal clima di libertà che si respira in questa ricca fondazione. Sono peraltro testimone di una scena inimmaginabile in Francia. Il capo della Scripps è Frank Dixon, uno dei pionieri dell'immunologia e uno degli scienziati più influenti degli Stati Uniti, nonché amico personale del presidente Nixon. Alla stregua di tutti i suoi colleghi, anch'egli tiene regolarmente conferenze di presentazione delle sue ricerche più recenti. Tali riunioni aperte a tutti, si svolgono sempre in una atmosfera rilassata. Al termine della presentazione, un giovane dottorando da poco entrato a far parte del centro, ma già noto come piccolo genio, alza la mano. Dixon gli concede la parola: «Signore, – dice il giovane – ciò che lei ha appena descritto sono un mucchio di c...». «Ebbene, ragazzo – risponde Dixon senza innervosirsi o irritarsi – deve dimostrarlo». Lo studente posa la

sua lattina di Coca, si avvicina al tavolo, vestito in pantaloncini corti e maglietta. È appena tornato dalla spiaggia e ha ancora i capelli bagnati. Nel giro di qualche minuto, dimostra che i risultati presentati da Dixon sono effettivamente inficiati da errori lampanti e incontestabili. «Ha fatto centro! Ha segnato un punto a suo favore!», è il solo commento al quale si lascia andare Dixon. In quel giovane ricercatore c'era un briciolo dell'arroganza degli universitari della costa orientale degli Stati Uniti (proveniva da Harvard), ma doveva (era necessario) osare. In Francia, se uno studente avesse osato contestare pubblicamente, anche con la più riverente cortesia, i lavori di un barone, e per di più di un barone insignito del premio Nobel, avrebbe visto la sua carriera comprometersi irrimediabilmente. Alla Scripps Clinic, vengono proposti alcuni argomenti di ricerca. Uno di questi attira in modo particolare la mia attenzione: si tratta di studiare e di approfondire un'osservazione che contraddice un principio, a quel tempo dominante in biologia. Secondo tale paradigma, ogni cellula ha una sua funzione e nulla più. Questo implicherebbe che tra i componenti del sangue, alcuni globuli bianchi abbiano il compito di attaccare i batteri, altri quello di produrre gli anticorpi; i globuli rossi si occupano di trasportare l'ossigeno; le piastrine consentono la coagulazione, e così via. Non esisterebbe pertanto alcuna "collaborazione" reciproca tra cellule di tipi differenti. Tuttavia, una serie di esperimenti, condotti in un laboratorio del gruppo di ricerca al quale sono assegnato, sembra dimostrare che la collaborazione tra globuli bianchi e piastrine può favorire la formazione di lesioni renali.

Dopo due anni di lavoro e di ricerca, riesco a isolare nel coniglio un mediatore, ovvero una sostanza chimica, che viene trasmessa da una cellula all'altra veicolando informazioni. È proprio questo mediatore a consentire la collaborazione tra globuli bianchi e piastrine.

Descrivo quindi il mediatore, il modo in cui viene prodotto e lo chiamo *platelet-activating factor* (PAF), fattore di attivazione piastrinica<sup>3</sup>.

# Indice

Premessa.....	5
Prefazione alla II edizione	
<i>a cura di Bernard Sudan</i> .....	6
<i>a cura di Vincenzo Valenzi</i> .....	25
Prefazione <i>a cura del professore Brian D. Josephson</i> .....	31
Introduzione .....	35
<b>Capitolo 1.</b> Itinerario di un ricercatore viziato .....	41
<b>Capitolo 2.</b> Essere o non essere... pubblicato da Nature .....	63
<b>Capitolo 3.</b> La controinchiesta.....	81
<b>Capitolo 4.</b> I topi abbandonano la nave.....	91
<b>Capitolo 5.</b> Censura scientifica .....	105
<b>Capitolo 6.</b> Il campo delle molecole.....	121
<b>Capitolo 7.</b> Il siero contaminato .....	135
<b>Capitolo 8.</b> La testa sul ceppo .....	147
<b>Capitolo 9.</b> La biologia digitale.....	163
<b>Capitolo 10.</b> Scienziati, integralisti, buffonate e diffamazione.....	177
Conclusione .....	195
Postfazione <i>a cura di Jérôme, Laurent e Vincent Benveniste</i> .....	201