

ALTROVE CHE NELLA VERITÀ? FILOSOFIA, SCIENZA E VITA NEL PENSIERO DI GEORGES CANGUILHEM

Daniele Poccia

La scienza come «verità»

Tra gli esempi di messa in questione della vocazione veritativa della filosofia praticati nel secolo scorso, quello di Georges Canguilhem appare oggi come particolarmente netto e radicale. Le stupefacenti affermazioni, fatte in più di un'occasione [1965 e 1967], dell'epistemologo francese non lasciano infatti dubbi a tale proposito: esse istituiscono una radicale equivalenza di scienza e verità, di conoscenza scientifica e conoscenza *tout court*.

Una conoscenza che non è scientifica non è una conoscenza. Sosterrei che “conoscenza vera” è un pleonasma; che “conoscenza scientifica” anche; “scienza e verità” anche; [...] A mio parere, c'è un solo dominio in cui si possa parlare di verità, ed è quello della scienza.[1965].

Non c'è che la scienza per dirci ciò che è – e per questo motivo la filosofia deve passare attraverso il discorso scientifico: non può farne a meno. «Non c'è ontologia, non c'è teologia, non c'è categoria oggettiva preesistente alla scienza...»[Foucault, 2001, 483]. Non che la verità della scienza sia la fedele riproduzione di qualcosa «scritto da sempre nelle cose o nell'intelletto»[Canguilhem, 2000, 21], di alcunché di dato da qualche parte in attesa soltanto di essere scoperto o rivelato, come si potrebbe credere sulla scorta di una epistemologia ingenuamente realista. La verità ce la *dice* la scienza, è il suo «detto», significa che essa *si costituisce* come un processo discorsivo sottoposto a un'interminabile rettificazione critica, alla continua messa alla prova dialettica dei propri enunciati: significa che *oggettività* scientifica e *storicità* del discorso scientifico fanno tutt'uno, che la scienza *costituisce* il suo oggetto attraverso metodi e apparati teorico-sperimentali approntati con la precipua preoccupazione di cogliersi in errore. La scienza è un discorso regolato dalla *norma* del dire-il-vero e, perciò, essa è strutturalmente storica, in divenire, mai compiuta: l'errore è il suo orizzonte intrascendibile, la sua prima condizione di possibilità. Canguilhem è in questo fedelissimo alla prospettiva inaugurata dall'*epistemologistorica* di Gaston Bachelard, il quale poteva affermare: «La verità acquista il suo senso compiuto solo al termine di una polemica. Non può esistere alcuna verità prima. Esistono solo degli errori primi.»[2002, 79]. Il che equivale a dire che la verità della scienza non è mai del tutto presso di sé, che l'identità del vero è solo presupposta, che il vero, così come il reale che si pretende esso delucidi, «non è una pro-posizione ma una pre-sup-posizione normativa»[2004, 31]. La verità, quindi, non s'ha da cercarla altrove solo per *questa* ragione, e non perché lo scientismo, prospettiva dalla quale Canguilhem è quanto mai lontano, sia nel giusto col suo rendere la ricerca della verità un compito *obbligatorio* ed esclusivo, col suo fare della verità alcunché di sottratto a ogni dimensione storica.

È allora il *valore* stesso della filosofia ad essere «*altrove che nella verità (ailleurs que dans la vérité)*»[1965, corsivo mio], ad essere qualcosa di diverso da ciò che ha di mira quell'impresa *assiologica*(ordinata cioè al perseguimento di un valore) che è la scienza in quanto «ricerca della verità». Ma quale sarà a questo punto il fine autentico dell'interrogazione filosofica? Che cosa si deve intendere con questo «altrove dalla verità», soprattutto a fronte del fatto che la filosofia speculativa si è da sempre auto-compresa anzitutto come «scienza della verità» (*episteme tes aletheias*)? Non finisce forse la filosofia per identificarsi con un'attività volta essenzialmente a ricostruire le condizioni storiche di apparizione della concettualità scientifica, come sembra per certi versi accadere con Bachelard¹? Canguilhem, tuttavia, afferma enigmaticamente che la filosofia *non deve limitarsi a raddoppiare* la scienza, ad esserne una mera ridondanza, ma che il suo valore, pur non essendo la verità, non può essere *meno* che la verità – pur non potendo ambire ad un'inafferrabile «verità della verità»[Foucault, 2001, 480]. Non è possibile ricomprendere il discorso della scienza in un altro discorso che avrebbe a sua volta una pretesa veritativa: ogni possibilità di un regresso all'infinito è così messa fuori gioco una volta per tutte; ma è la funzione filosofica che rischia di perdere ogni fisionomia assegnabile, di diventare propriamente indefinibile.

Ora, se è vero che l'autore de *Il normale e il patologico* ha dedicato gran parte delle sue energie a un lavoro che viene convenzionalmente identificato come «storia delle scienze», e delle scienze della vita in particolare – prefigurando con ciò quella conversione della funzione filosofica in pratica storiografica *sui generis* portata a termine dal suo più celebre 'allievo', Michel Foucault, con l'archeologia prima, e la genealogia dopo² – d'altro canto, egli ha sostenuto con forza che la filosofia deve avere un compito prima di tutto *normativo*: la sua questione privilegiata non è semplicemente *ciò che è* (la verità), ma, per la precisione, *ciò che merita di essere*[Canguilhem, 1967]. Da questo punto di vista, la filosofia non dovrebbe essere «né meno di una scienza, né meno di un'arte» [*ibid.*...]:ma che cosa intende con queste espressioni? In prima battuta, si può sottolineare come Canguilhem sia qui in linea con tutta una corrente della filosofia contemporanea che si declina in chiave anzitutto *etica*³[cfr. Ronchi, a cura di, 2009], e che, nel far

¹ O meglio, con una delle due facce della sua opera, divisa, come è noto, tra un lato epistemologico e un lato, quello della *rêverie*, di analisi ed esplorazione dell'immaginario.

² Foucault, tra i partecipanti alla conversazione [dal titolo *Philosophie et vérité*, ora in Foucault, 2001] in cui Canguilhem dichiara l'impossibilità di attingere una qualsivoglia «verità della verità», non solo fa sua quest'idea nel corso della stessa conversazione, ma la riprenderà in seguito affermando senza mezzi termini che «la verità della verità è la guerra», il rapporto di potere e lo scontro polemico tra le forze. Cfr. Foucault, 2007, 58.

³ Foucault è senz'altro tra quei filosofi che hanno conferito al proprio lavoro una portata anzitutto etica, o se si vuole, politica. Tuttavia, una delle poche osservazioni critiche che Canguilhem rivolgerà a Foucault, in merito al *Le parole e le cose*, è esattamente la sua pretesa di privare di ogni funzione normativa il discorso dell'archeologia, che in quanto sapere teorico è impossibile da pensare senza riferimento ad una qualche norma [cfr. Foucault, 1998, 430]. In realtà, il Foucault successivo, quello della genealogia e dell'estetica dell'esistenza,

questo, registra lo scacco subito dalle ambizioni della metafisica occidentale nel cercare una risposta definitiva alle proprie domande fondamentali. Non è un caso che Canguilhem ritenga che questioni classiche come quella leibniziana «Perché esiste qualcosa piuttosto che nulla?» siano questioni letteralmente prive di senso: altri pensatori novecenteschi avrebbero detto, dei problemi mal-posti o pseudo-problemi, degli effetti secondari di pratiche concrete, ecc. C'è dunque una esplicita presa di distanza, da parte di Canguilhem, nei confronti di un pensiero filosofico che si pretenda ontologico, capace di asserire positivamente qualcosa sull'essere, su quanto semplicemente è. Eppure, egli non ha mai smesso di cercare una risposta che non fosse *soltanto* scientifica alla domanda *che cos'è la vita*, non ha mai smesso di cercare, in qualche modo, quale sia l'essenza, se di essenza si può parlare, del vivente. È quanto egli stesso definisce, ne *Il normale e il patologico*, «un'analisi filosofica della vita».

Il «senso» della vita

L'esito forse più originale e al contempo sorprendente di quest'analisi filosofica della vita, Canguilhem doveva raggiungerlo negli anni '60 del secolo scorso, quando era ormai già percepito come un maestro del passato – senza che questo lo privasse, nondimeno, della facoltà di partecipare ai dibattiti più accesi, come per esempio quello summenzionato su *Philosophie et vérité*⁴ da cui abbiamo tratto alcune citazioni. Ne è una prova un lungo articolo sul *La nouvelle connaissance de la vie*[2002] dove sembra prendere posizione in maniera entusiastica per gli allora recentissimi risultati della nascente biologia molecolare. La scoperta della struttura del Dna da parte di Watson e Crick (1953), e cioè la scoperta di un'informazione codificata materialmente nel vivente, gli appare, in particolare, come una conferma di una delle sue più consolidate concezioni: ovvero, che *il pensiero del vivente debba assumere dal vivente stesso l'idea del vivente*[Canguilhem, 1976, 38]. Si tratta di una proposizione che per certi versi ricorda le conseguenze epistemiche della meccanica quantistica, col suo mettere a nudo l'inclusione e l'immanenza reciproca di osservante e osservato, di soggetto conoscente e oggetto conosciuto, per delineare l'idea di un fenomeno che emerge in forza di una correlazione ancora più originaria dei suoi stessi poli. È questo, in fondo, il senso di quel *genitivo*, al contempo soggettivo e oggettivo, nell'espressione la conoscenza *della* vita (titolo di uno dei due grandi libri di Canguilhem), per cui il sapere è non solo un sapere *sulla* vita ma anche sempre un sapere *della* vita, che ha per *soggetto*, e non solo per oggetto, *il vivente stesso*. Eppure, la questione non si riduce soltanto a tale conclusione, del resto condivisa da una parte importante della filosofia novecentesca – quella che è stata recentemente definita da

concependo la sua ricerca come una ricerca da utilizzare in contesti di lotta («io sono un artificiere», ha dichiarato una volta) recupera apertamente questa dimensione, come lo stesso Canguilhem sarà pronto a riconoscergli in uno scritto commemorativo: «Era normale, nel senso propriamente assiologico, che Foucault intraprendesse l'elaborazione di un'etica. Di fronte alla normalizzazione e contro di essa, *La cura del sé*» [Canguilhem, 1986, 40]

⁴ Dibattito cui parteciparono, oltre Canguilhem e Foucault, anche Jean Hyppolite, Paul Ricoeur e Alain Badiou.

Quentin Meillassoux [2006] come «correlazionsimo» (e di cui ha ben messo in evidenza i limiti Rocco Ronchi nel suo intervento sul precedente numero di *Nóema*). Canguilhem, infatti, preme sin dal 1952 per una sorta di relativizzazione del discorso scientifico rispetto al mondo del *bios*, per un riconoscimento dell'*immanenza* del primo *al* secondo, che va, crediamo, al di là della mera accettazione di una originaria correlazione: l'intera impresa scientifica sarebbe infatti null'altro che l'attività di un vivente, l'uomo, e, in questo senso, andrebbe intesa come l'espressione del suo particolare rapporto all'ambiente, alla sua *Umwelt*, come una modalità di vivere *tra le altre*. «Quando si riconosce l'originalità della vita, si deve “comprendere” la materia nella vita e la scienza della materia, che è la scienza semplicemente, nell'attività dell'essere vivente.»[Canguilhem, 1976, 141]. Qual è infatti la tesi sostenuta ne *La nouvelle connaissance de la vie?* A prima vista, essa è tanto semplice quanto lapidaria: Canguilhem postula l'identità di vita e concetto, di pensiero del vivente e vivente stesso – affermando simultaneamente che questo significa riconoscere nel campo delle scienze della vita un «a priori oggettivo»[con una prospettiva che è stata giustamente definita «realista»: cfr. Sertoli⁵, 1983, 142], *un a priori situato dalla parte della cosa stessa*, e cioè del vivente, e *non di un soggetto pensato in qualsiasi maniera si voglia* (come per esempio ha provato a fare la fenomenologia in tutte le sue molteplici versioni⁶). Se lo fa, non è, crediamo, soltanto perché egli si lasci affascinare acriticamente dai primi successi della biologia molecolare. Ciò che quest'ultima gli permette di pensare finalmente in una forma compiuta, è che il *concetto* finisce – alla luce della storia della conoscenza della vita (rapidamente passata in rassegna lungo tutto l'articolo) – per rivelarsi come l'*essere* stesso dell'organismo, e non come qualcosa di esterno o diverso da esso. Che una simile operazione abbia un sapore tutto neo-aristotelico, o anche neo-hegeliano, è Canguilhem stesso a sottolinearlo: «Il concetto del vivente è dunque infine, secondo Aristotele, il vivente stesso [...] Hegel dice «la vita è la realtà immediata del concetto» (2002, 336 e 347)⁷. Nondimeno, è in vista di un superamento di entrambe le posizioni che egli compie questa singolare quanto inattuale operazione filosofica. Il primo passo consiste in una messa in questione definitiva di ogni approccio *criticista* al problema della conoscenza – è cioè di ogni

⁵ Il saggio di Giuseppe Sertoli rimane, nonostante gli anni trascorsi, una delle ricostruzioni teoreticamente più approfondite in circolazione del pensiero di Canguilhem.

⁶ Come ha osservato Foucault: «La conoscenza della vita deve essere considerata semplicemente come una delle regioni che dipendono dalla questione generale della verità, del soggetto e della conoscenza? Oppure obbliga a porre altrimenti la questione? Tutta la teoria del soggetto non deve essere riformulata, dal momento che la conoscenza, invece di offrirsi alla verità del mondo, si radica negli “errori” della vita? [...] La fenomenologia poteva ben introdurre, nel campo dell'analisi, il corpo, la sessualità, la morte, il mondo percepito: il Cogito restava centrale: né la razionalità della scienza, né la specificità delle scienze della vita potevano comprometterne il ruolo fondatore.»

⁷ Commenta acutamente Sertoli: «Il senso è trovato, non costruito: appartiene all'essere, e non al pensiero: non è, kantianamente, una funzione dell'orizzonte logico dello scienziato (soggetto) ma, aristotelicamente, una funzione dell'orizzonte poetico della natura (oggetto) (EHPS, 343-45)» [Sertoli, 1983, 146]

eventualità di fondare la possibilità di quest'ultima nelle strutture di una soggettività trascendentale. Dire infatti che esiste qualcosa come un *a priori* oggettivo, situato dalla parte della cosa stessa, significa riconoscere il vivente come «un centro di riferimento non decisivo, un centro di riferimento che si potrebbe definire assoluto.»[2002, 352]. È, scrive Canguilhem, il limite della rivoluzione copernicana, il limite che rivela la «resistenza della cosa, non alla conoscenza, ma a una teoria della conoscenza che procede dalla conoscenza alla cosa»[*ibid.*, 351]. Se si procede in maniera inversa, ovvero partendo dal nostro essere anzitutto dei viventi – anche come scienziati – ebbene, il meccanismo di reciprocità tra soggetto e oggetto istituito dalla prospettiva trascendentale è inceppato una volta per tutte:

La rivoluzione copernicana è inoperante quando non c'è più identità tra le condizioni dell'esperienza e le condizioni di possibilità dell'esperienza. Allora la reciprocità di prospettive non funziona più e non è più equivalente dire che rendiamo conto delle apparenze, supponendo ora che la nostra conoscenza si regola sull'oggetto, ora che l'oggetto si regola sulla conoscenza. [*ivi.*].

Cosa succede infatti con la scoperta che l'eredità biologica è una comunicazione di informazione, con questo inaspettato ritorno all'aristotelismo⁸? In primo luogo, ci si trova di fronte al fatto – e qui è il realismo – che c'è nel vivente qualcosa come un «logos iscritto, conservato e trasmesso», ma, soprattutto, che la vita «fa da sempre senza scrittura, assai prima della scrittura e senza rapporto con la scrittura, ciò che l'umanità ha ricercato attraverso il disegno, l'incisione e la stampa, ovvero, la trasmissione di messaggi.» [*ibid.*, 362] Non si tratta di un kantiano *also ob* istituito a fini euristici: la vita non agisce *come se* fosse una scrittura, ma è, a suo modo, una scrittura. Che genere tuttavia di scrittura? Una scrittura pensata sul modello di quella alfabetica? Lo ha fatto notare Ronchi: Canguilhem, in questo saggio epocale del 1966, fa sua «una comprensione del vivente nell'orizzonte del “linguaggio-codice” e della “telecomunicazione”[2011b], ovvero sia di un tipo di attività rese possibile dal *medium* alfabetico [cfr. Ronchi, 2003]. Nel momento in cui riabilita, contro Bergson (il vero obiettivo polemico del testo insieme a Kant) Claude Bernard, «con la sua idea di una *consigne*, di una *structure* del vivente, che funziona come *impérativ structural*»[2011b] finisce per fare di nozioni come quelle di «informazione», «codice», «messaggio», «programma», «decodificazione» delle nozioni che esprimono in termini *proprio l'essenza stessa* del vivente. Esse sono delle metafore che parlano *au propre*, metafore «isomorfe» alla vita, che ci dicono qualcosa sull'essere stesso della cosa, e non soltanto sul modo in cui noi *soggettivamente* lo incontriamo e lo conosciamo (come potrebbe invece accadere in una prospettiva kantiana). Annuncia infatti Canguilhem: «Definire la vita come il senso, è obbligare a un lavoro

⁸ «Dire che l'eredità biologica è una comunicazione di informazione, è, in un certo senso, ritornare all'aristotelismo» [Canguilhem, 2002, 362]

di scoperta. Qui l'invenzione sperimentale consiste solo nella ricerca della chiave, ma la chiave, una volta trovata, il senso è trovato e non costruito.» Sono parole che, da un certo punto di vista, lasciano a bocca aperta: non era Canguilhem colui che, insieme a Bachelard, vedeva nell'impresa scientifica tutto fuorché un lavoro di scoperta? L'epistemologo antiscientista avrebbe qui ceduto alle lusinghe di una disciplina, la biologia molecolare, che sembra ormai fornire una chiave *definitiva* per la comprensione del suo oggetto? Avrebbe finito Canguilhem per abbracciare una visione realista, persino troppo realista, della conoscenza, che sconfinava con il più tronfio scientismo? Che cos'è questo senso che si tratterebbe ormai soltanto di scoprire? Per rispondere a queste impegnative domande, è utile leggere alcune osservazioni fatte dall'epistemologo francese in occasione dell'apparizione de *La logica del vivente* di François Jacob (1970), libro che contribuì in modo fondamentale a creare quell'atmosfera di fervore intorno alla prima fase della biologia molecolare :

François Jacob è, con ragione, assai prudente. Se parla di messaggio, non manca di dire che è un *testo senza autore*, rivisto da un correttore migliaia e migliaia di volte millenario (307), un messaggio che non riceve lezioni dall'esperienza (313), i cui emendamenti non sono fatti da una didattica (314), ma di errori [bévues], di refusi, senza colpa di alcun tipografo. *L'esecuzione di un programma che si identifica con la sua realizzazione, è un fatto puro, senza causa, né responsabilità. La logica del vivente non rinvia ad alcun logico.* [corsivo nostro, Canguilhem, 1971, 23]

Qualche anno dopo aver riconosciuto che la scoperta del Dna, con l'uso di una serie di nozioni prese dalla teoria dell'informazione, ci mette di fronte alla scoperta di un senso iscritto materialmente nel vivente, un senso che, sembrerebbe, era in attesa soltanto di essere illuminato dal faro della nostra conoscenza, Canguilhem parla, appoggiandosi al *detto* di uno scienziato, di una logica che non rinvia ad alcun logico, dell'esecuzione di programma che si identifica con la sua realizzazione, che è un fatto puro, senza causa né responsabilità. Egli, cioè, fa notare come *il logos interno al vivente non rinvii ad alcun soggetto supposto sapere*, come il programma di cui si parla (o di cui si dovrebbe parlare...) in biologia è in realtà un programma che *non anticipa nullasui suoi effetti* nella misura in cui *coincide senza resti con la sua effettuazione*, con la sua messa in opera, e che, per di più, è un fatto puro, *senza causa efficiente né causa finale* (se così possiamo parafrasare...). Ecco allora un modo in cui si può leggere forse quell'affermazione per cui la vita *fa lo stesso* della scrittura, senza esserlo in senso strettamente alfabetico: essa è ciò che si potrebbe definire una scrittura *senza autore né destinatario*, una scrittura *in sé e per sé*, di cui non è possibile in alcun modo concepire gli estremi, né anticipare le trasformazioni. La sua caratteristica principale consiste infatti nelle capacità di ingenerare errori, errori che possono essere in sé stessi creativi, alla base di nuove forme vitali. Come scrive

incisivamente Canguilhem, se la vita è un senso, «bisogna ammettere che possa esserci perdita di senso, rischio di aberrazione o di malinteso [*maldonne*].»[2002, 364].

La possibilità di interpretare in questa direzione la tesi canguilhemiana ci è d'altronde suggerita da un fatto: l'epistemologo francese non ha mai smesso di concepire la tecnica e la vita come un *continuum* in senso stretto, un *continuum* tale per cui, come ebbe a scrivere già nel 1938: «la demarcazione tra le macchine primitive ingenue e gli organi montati dalla vita è impossibile»[86]. Pur non potendo soffermarci su quest'aspetto, Canguilhem vede da sempre nella vita un saper-fare ad auto-prodursi [Ronchi, 2011b], la concepisce come una *tecnica* la cui conoscenza non sarebbe altro che una *razionalizzazione a posteriori* della sua intima dinamica, del suo essere continua produzione di nuove forme. Andando contro una concezione quanto mai diffusa, una concezione applicativa o ingegneristica della tecnica, Canguilhem ritiene infatti che sia la scienza a derivare dalla tecnica e non il contrario⁹: la prima è sempre e soltanto una riflessione *ex post facto* sugli scacchi e i fallimenti della prima. Ci si deve dunque intendere bene su quel *senso* di cui parla Canguilhem e su quell'identità di pensiero e vivente che egli postula a partire, ma solo a partire, dalla biologia molecolare. Ci sembra infatti che questo *senso* scritto *materialmente nella vita* non sia un *senso* di qualcosa di determinato, un *senso-di* (*un significato particolare*), ma sia appunto il riconoscimento che la vita è in se stessa *un* senso, che non lo si può trovare altrove che in essa stessa: che essa è *in sé e per sé un senso*, che c'è un senso *della* vita, che non è un senso di nulla in particolare, senza referente esterno, né interpretante privilegiato.¹⁰ È questo d'altronde il modo in cui leggere correttamente l'affermazione secondo cui «il pensiero del vivente deve assumere dal vivente l'idea di esso». C'è un'immanenza del soggetto conoscente all'oggetto vivente, della conoscenza all'essere, un'immanenza *intransitiva*, per così dire, e *non reciproca*, non bidirezionale. Un'immanenza che segnala la persistenza di uno scarto ineliminabile e inesauribile: l'ambigua identità di vivente e concetto non è per ciò stesso un'identità di conoscenza scientifica e oggetto, di verità e vita. *Concetto* sta qui per qualcosa che va al di là di

⁹ In realtà, ma è un aspetto che qui non ci proponiamo di approfondire, ci sarebbe da chiedersi se l'esistenza di un *a priori* situato dalla parte della cosa stessa non si estenda a tutta la conoscenza, e non solo a quella della vita, nel momento cui si afferma, come fa Canguilhem, che è la scienza a derivare dalla tecnica, e non il contrario. In questo modo, il *sapere* non sarebbe altro che una riflessione sul quel *potere* (*un potere più antico di ogni sapere*) e in particolar modo sugli scacchi di quel potere, di cui l'oggetto *tecnico* testimonia, nel suo funzionare o non funzionare efficacemente. Si vedano a tale proposito Canguilhem, 1937 e 1938

¹⁰ Il modo in cui stiamo cercando di rendere conto di questa sorprendente tesi canguilhemiana trae ispirazione, per dir così, dalle celebri concezioni contenute nel primo capitolo di *Materia e memoria* di Henri Bergson e dal folgorante commento che ne ha fornito Gilles Deleuze ne *L'immagine movimento*. L'idea infatti di un senso in sé e per sé della vita è chiaramente ripresa dalla nozione bergsoniana della materia come insieme di immagini che non sono immagini di qualcosa in particolare, ma piuttosto sono immagini in sé e per sé, senza referente né interpretante (per questo punto si veda Ronchi, 2011, in particolare le pp. 91-123). Ci troveremmo di fronte dunque a un Canguilhem che, nel momento in cui critica più ferocemente il Bergson dell'*Evoluzione creatrice* con la sua idea di uno «slancio vitale», si ritrova inconsapevolmente vicinissimo a lui.

questo o quel concetto scientifico determinato, ma indica piuttosto quel *movimento di concettualizzazione* che è la vita stessa, e in particolar modo, quando essa giunge, tramite la scienza umana, ad auto-conoscersi. La vita, cioè, non è mai qualcosa che la conoscenza scientifica può darsi come un oggetto di studio qualunque, non è niente che può porsi di fronte come qualcosa di definibile una volta per tutte, ma è piuttosto ciò che essa si ritrova insistentemente alle spalle come il suo orizzonte inoggettivabile e incircoscivibile. La conoscenza scientifica, come sempre accade sempre nei confronti di una tecnica, è dunque in un costitutivo ritardo sulla vita: il debito che la seconda conserva nei riguardi della prima è inestinguibile. Se la vita è una continua autoproduzione di sé, se è essa è una tecnica, ebbene la riflessione che la scienza articola su questa tecnica non è mai esaustiva e definitiva. Se è la vita a dettare al sapere le condizioni di possibilità della propria concettualizzazione, in un orizzonte di assoluta immanenza del soggetto all'oggetto, del conoscente al conosciuto, ebbene, la scienza non può, in ultima istanza, che *limitarsi a prendere atto* di quello che il vivente ha per suo conto *già fatto*, del modo in cui il vivente stesso, nel *suo farsi*, predispone il sapere su se stesso. È tutto questo in un orizzonte dalle tinte fortemente anti-umanistiche, un orizzonte in cui non c'è più nessun autore né destinatario definitivi di quel che la vita fa, e del modo in cui poi essa si dà a conoscere *nella* scienza. Il «soggetto» conoscente infatti non è mai, rispetto a quell'«oggetto» particolare che è il vivente, del tutto ben collocato, non è mai sovrano. A tale riguardo, e vale la pena citarlo direttamente, Canguilhem parla di un'«erranza» costitutiva dell'uomo in quanto soggetto della conoscenza, impegnato nel tentativo di esaurire un 'oggetto', la vita, di per sé inesauribile:

In realtà, l'errore umano fa probabilmente tutt'uno con l'erranza. L'uomo si sbaglia perché non sa dove mettersi. L'uomo si sbaglia perché non si mette al posto adeguato per raccogliere una certa informazione che ricerca. Ma anche, è a forza di spostarsi che raccoglie informazione [...] La conoscenza è dunque una ricerca inquieta della più grande quantità e della più grande varietà di informazione. Di conseguenza, essere soggetto della conoscenza, se l'a priori è nelle cose, se il concetto è nella vita, è solamente essere insoddisfatti del senso trovato. La soggettività è allora unicamente l'insoddisfazione. [2002, 364]

Le strutture viventi, infatti, semplicemente sono per quel che sono, non c'è alcuna ragione superiore, ma solo immanente; in esse *l'esistenza precede l'essenza, ciò che si realizza è anche per ciò stesso possibile*¹¹. Se di finalità si può parlare, come talvolta Canguilhem è

¹¹ «Un organismo, è una forma d'essere davvero eccezionale, per il fatto che tra la sua esistenza e il suo ideale, tra la sua esistenza e la sua regola o norma non c'è mai una reale differenza. Dal momento che un organismo è, dal momento che vive, quell'organismo è possibile e già risponde a un ideale di organismo. La norma o regola della sua esistenza è data dalla sua esistenza stessa.» [Canguilhem, 2002, 56]. Che tra queste sorprendenti affermazioni e la celebre tesi sartriana per cui «l'esistenza precede l'essenza» ci sia un'evidente assonanza lo ha fatto notare

portato a fare, si tratta allora di *una finalità puramente operativa, di una finalità limitata e non ontologica*¹², senza alcun senso recondito o non manifesto, senza metodo presupposto ma solo *in actu*, e, per questo, sempre mutevole e rivedibile in accordo con le forme stesse in cui esso si ‘incarna’¹³. La norma o regola dell’esistenza di un organismo è data infatti dalla sua stessa esistenza: non vi è un modello trascendente, o, per dirla in una maniera ancora diversa, la materia (così come la scienza), non può essere mai una norma per la vita [Canguilhem, 1967]. In questo, quindi, la vita si rivelerebbe soprattutto come una potenza di ignoranza [Tarizzo, 2009, 196¹⁴], come una forza inconscia (che non persegue cioè un fine definito al di là di se stessa) che ignora letteralmente dove si dirigerà con esattezza, e che nonostante questo costruisce forme e strutture, che *improvvisa* continuamente nel senso forte della parola. «La vita è esperienza, cioè improvvisazione, utilizzazione delle occasioni; la vita è tentativo in tutti i sensi.»[Canguilhem, 1976, 171].

Se di *realismo* si può parlare è allora di un *realismo vitalista* che si tratta; un realismo che potrebbe ben essere definito come un *materialismo speculativo*¹⁵ nella misura in cui rintraccia in una *struttura materiale* – che tuttavia coincide con la dimensione del concetto, con il *logos* – e non trascendentale, o soggettiva, la condizione di possibilità della conoscenza scientifica. La vita apparirebbe a questo punto come *una realtà o un reale* addirittura più rilevante della

Giuseppe Bianco nella sua introduzione a *Il significato della vita* [Deleuze, Canguilhem, 2004, 19]. Si legga anche questa frase di Nietzsche: «Le cose esistono, quindi devono poter esistere, devono cioè avere le condizioni per l’esistenza» [citata in Moiso, 1999, 91], che sembra anticipare l’idea bergsoniana, a questo punto diremmo anche canguilhemiana, per cui il possibile non è mai dato prima del reale, ma accade sempre insieme ad esso. Cfr. Bergson, 2000, 83-97.

¹² Si legga a tale proposito: «Contro la finalità ci si è sempre appellati ai difetti della vita, alla disarmonia degli organismi o alla rivalità delle specie viventi, macroscopiche o microscopiche. Ma se questi fatti sono delle obiezioni a una finalità reale, ontologica, sono però argomenti a favore di una finalità possibile operativa. Se esistesse una finalità perfetta, raggiunta, un sistema completo di rapporti di convenienza organica, il concetto stesso di finalità non avrebbe alcun senso in quanto concetto, in quanto progetto e modello per pensare la vita, per il semplice motivo che non vi sarebbe alcun pensiero, né alcun motivo per pensare, in assenza di differenze tra l’organizzazione possibile e l’organizzazione reale. Il pensiero della finalità esprime la limitatezza della finalità della vita. Se questo concetto ha un senso, è perché esso è il concetto di un senso, il concetto di un’organizzazione possibile, dunque non garantita» [Canguilhem, 1998, 244]

¹³ «Ciò che è certo è che la vita si rivela, nella sua evoluzione, un’impresa pragmatica il cui solo imperativo è di occupare dei posti sotto qualsivoglia forma, per un qualsiasi tempo, consistendo la riuscita per essa nell’*essere là (à être là)*, mettendo a profitto tutti le situazioni casuali, anche se essa non è frutto del caso.» [Canguilhem, 1968, 389]

¹⁴ Il saggio di Davide Tarizzo si intitola «Come Darwin ha cambiato la filosofia?». Ci sembra di poter riprendere ed utilizzare nel nostro discorso le sue osservazioni fatte a proposito del fondatore della teoria dell’evoluzione nella misura in cui è lo stesso Canguilhem ad augurarsi una volta: «La nuova conoscenza della vita si impegnerà forse a fondare la complementarietà delle concezioni aristotelica e darwiniana della vita» [Canguilhem, 1968, 389]

¹⁵ Fondendo due definizioni critiche rispettivamente di Alain Prochiantz [1993, 271-78], il quale parla apertamente e polemicamente di «materialismo», e di Dominique Lecourt [1973, 125], che lo taccia di «empirismo speculativo» per la sua tendenza a rintracciare «la fonte oggettiva della conoscenza» in un *a priori* materiale, l’identità di vita e concetto.

verità della scienza (verità che non è altro che un'istantanea di un già fatto) se non nella misura in cui, in quanto attività vivente essa stessa, la scienza è sempre *in divenire e in corso di costituirsi sul filo dei propri errori*.

La filosofia tra la verità e il suo 'fuori'

Ma, visto tutto ciò, che ne è dunque della filosofia? In che senso essa va intesa come una disciplina normativa, impegnata a decifrare *ciò che merita di essere* prima ancora di *ciò che è* – dominio di competenza esclusiva della scienza? Una prima e ovvia considerazione sta nel rilevare come sia proprio la filosofia a mostrare alle stesse scienze della vita la condizione in cui esse sono venute a trovarsi: la scoperta di un *a priori* o di un senso iscritto materialmente nella vita stessa. È cioè con un gesto filosofico che Canguilhem illumina questa situazione, un gesto che ricorda assai da vicino il reperimento di quella denegata «verità della verità» di cui abbiamo parlato sopra. In secondo luogo, questo *a priori* delinea una condizione tale per cui la scienza è sempre in una posizione di *scarto*, di insufficienza rispetto ad esso: c'è un *reale* più reale del vero costituito dalla scienza, un reale che coincide con l'essere la vita la *fonte stessa* del senso, col suo essere essa stessa *il* concetto. Se è vero che la relazione vivente-ambiente è costitutiva, è tuttavia la conoscenza stessa a trovarsi, di fronte alla vita, in una situazione per cui è la vita stessa a dettarle le sue condizioni, e non il contrario: è la vita a rappresentare un 'fuori' originario rispetto al quale la verità della scienza è sempre in debito, e il soggetto sempre non del tutto ben collocato. La concettualizzazione scientifica è, vale la pena ribadirlo, sempre in ritardo nei confronti di quel concetto o senso che è la vita. Quest'ultima appare dunque come qualcosa che resiste nel suo costante mutare ad ogni tentativo di esaurirla attraverso il sapere, e che resiste proprio perché in fin dei conti è essa stessa *a condizionare* il sapere (null'altro che un'attività vivente tra le altre...). Ma come chiamare ciò che condiziona senza essere condizionato da altro? Come definire questo 'fuori' della scienza, questo termine irrelato e presupposto ad essa, che è la vita, se non come un *assoluto* di cui la scienza stessa sarebbe una mera *espressione*? D'altronde è questo, crediamo, il risultato cui giunge più o meno esplicitamente Canguilhem quando annuncia il rinvenimento di una *priori* oggettivo nel vivente: egli sta elaborando la nozione di un assoluto. E questa era già la tesi di fondo di un libro come *Il normale e il patologico* (1943), il quale rintracciava nel vivente stesso la fonte di ogni operazione di valutazione, se non addirittura di ogni operazione di giudizio, nel senso più comprensivo della parola: «In definitiva, se non si dà alcun giudizio di valore sull'esistenza del vivente, è perché il valore è nel vivente stesso»[1976, 225];

Noi pensiamo che, per un vivente, il fatto di reagire con una malattia a una lesione, a un'infezione, a un'anarchia funzionale, esprima bene il fatto fondamentale che la vita non è indifferente alle condizioni nelle quali è possibile, che la vita è polarità e proprio per questo istituzione inconscia di valori: in breve, che la vita è di fatto un'attività normativa. [...] È

normativo, in senso stretto, ciò che istituisce delle norme.
[1998, 96]

Se è anzitutto il vivente ad essere *normativo*, se, cioè, è l'essenza stessa della vita quella di essere un'attività produttrice di norme e valori, ciò comporta infatti che quell'impresa assiologica che è la scienza in quanto ricerca della verità (un valore anch'essa) sia non solo, come ormai sappiamo bene, espressione essa stessa di questa normatività intrinseca della vita, ma si ritrovi nella condizione di rapportarsi anche ad altri valori (come per esempio quelli dell'arte, della religione, delle tecniche, ecc.) che informano la vita umana. Ed è qui che interviene di nuovo la filosofia. Quando Canguilhem afferma perentoriamente che il valore di quest'ultima è «altrove che nella verità» si preoccupa infatti di precisare che tale «altrove» non coincide affatto con questo o quest'altro valore determinato ma piuttosto con il tentativo di trovare una conciliazione di tutti i valori tra di essi, e in particolare tra la verità e gli *altri* valori:

La filosofia è la scienza confrontata ai valori che gli sono estranei. Per esempio i valori estetici o morali. È questo confronto, con presunzione di unità concreta al termine, che mi sembra essere l'oggetto della filosofia [...] La filosofia è un progetto che concerne una totalità. [...] È un'idea, è l'idea di un tutto dove ciascuno dei valori sarebbe al suo posto relativamente agli altri. [1965]

In un certo senso, si potrebbe dire che la filosofia è la scienza messa di fronte al suo 'fuori', la verità confrontata al suo *limite* costitutivo: un 'fuori' e un limite che sappiamo ormai coincidere con quell'assoluto che è la vita in quanto concetto e attività normativa (comprendente cioè tutti gli *altri* valori). Stando così le cose è chiaro che il discorso della filosofia non può essere concepito come sottoposto all'alternativa vero/falso: non esistono, precisa Canguilhem, filosofie vere e filosofie false.

Non posso chiamare "verità" una domanda. Posso, a rigore, chiamare "verità" una risposta. La questione della verità è forse una domanda filosofica. Ma una filosofia, nella misura in cui essa si propone come una risposta a questa domanda, non può essere classificata in rapporto a un'altra filosofia, che dà una risposta differente, secondo il criterio di vero e falso. [Foucault, 2001, ...]

In che cosa consiste allora concretamente la ricerca filosofica? Essa, sostiene Canguilhem sulla scorta di Léon Brunschvig, è un modo per «riaprire i problemi piuttosto che chiuderli». Primo tra tutti quel problema della scienza che non è affatto un problema scientifico. Allievo in questo di Nietzsche¹⁶,

¹⁶ Che aveva scritto nel *Tentativo di autocritica*: «Ciò che allora mi venne fatto di afferrare, qualcosa di terribile e pericoloso, un problema con le corna, non proprio necessariamente un toro, ma in ogni caso un problema *nuovo*: ecco, oggi

l'epistemologo francese ritiene sia compito della filosofia mettere in questione la scienza, poiché questa «costituisce la verità, senza finalità della verità». L'interrogazione sulla finalità della verità, cioè su ciò che se ne può fare, per esempio, in una pratica, questo è propriamente filosofico.» [1965]. E abbiamo visto quale sia l'esito estremo di questa messa in questione della scienza, di questo problematizzare la scienza stessa: è la vita a rivelarsi, attraverso la storia della conoscenza, un assoluto non condizionato, un reale in grado di tenere sempre in una posizione di scacco il sapere, qualsiasi sapere determinato. Assistiamo qui a quella che si potrebbe chiamare un'inaspettata risorgenza dell'ontologia, ma di un'ontologia che non ha nulla a che vedere con ciò che sulla realtà ci dice questo o quel concetto scientifico determinato – ma piuttosto è qualcosa che il movimento stesso della concettualizzazione, la storicità medesima della scienza, nel loro prodursi sul filo di continui errori e rettifiche, rivelano. Sebbene Canguilhem si sia sempre dichiarato ostile a ogni pretesa ontologia è d'altronde alla luce di qualcosa di questo genere che egli critica, sia pure velatamente, la prospettiva del maestro Bachelard – prospettiva in un cui l'impresa scientifica appare come strutturalmente *infondata*, non essendoci nulla di paragonabile a «un'analisi filosofica della vita» in grado di renderne conto¹⁷. Lo critica e, per così dire, ne completa le vedute laddove esse manifestano questa mancanza. In uno scritto dall'insolito tenore teoretico, *Sulla scienza e la contro-scienza*, Canguilhem doveva infatti notare a proposito di Bachelard: «Non è facile, quando si è amputato il pensiero logico di ogni aderenza ontologica, continuare a dirsi razionalisti, cioè a sostenere l'idea che non c'è verità se non quella scientifica sostenendo, simultaneamente, i diritti dell'immaginario»[2004, 31]. Il passo ulteriore di Canguilhem nei confronti di una prospettiva che rischia di rimanere soltanto epistemologica, o storiografica, consiste, insomma, nel reperimento di *un assoluto, la vita*, in grado di *fondare l'esperienza stessa della conoscenza*. Certo, ci rendiamo conto di andare oltre il dettato esplicito di Canguilhem, di tradirne in qualche modo la lettera, ma non crediamo di starne alterando lo spirito. Alla luce di tutto ciò, infatti, la filosofia non solo riguadagnerebbe una posizione di primato (in quanto fa vedere alla scienza ciò che essa non può vedere da sola – il suo essere condizionata dal suo 'oggetto', in un modo che tuttavia non è quello del realismo ingenuo per cui a un concetto scientifico corrisponde un ente, o una relazione tra enti), ma si configurerebbe come un tentativo di mediare tra la verità e il suo esterno, tra la scienza e gli altri valori; essa cioè si liberebbe, delegandola alla scienza, di quella volontà di

direi che si trattava dello stesso *problema della scienza*- la scienza concepita per la prima volta come problematica, da mettere in questione. [...] collocato sul terreno dell'*arte*- giacché il problema della scienza non può essere riconosciuto sul terreno della scienza» [1979, 5]

¹⁷ La questione è senz'altro più complessa: Bachelard, come fa notare lo stesso Canguilhem in diversi luoghi, attribuisce il sorgere della scienza a un rapporto dialettico con l'immaginario, ovverossia con l'anti-scienza. Ma quest'ultima, per Bachelard, ha radici anzitutto psicologiche e non vitali – il che contribuisce non poco a far rimanere la sua epistemologia appunto soltanto un'epistemologia incapace di elaborare un punto di vista propriamente ontologico.

verità che secondo Nietzsche¹⁸ è contraria alla vita, producendo così un diverso rapporto tra la stessa filosofia e il vivente. Ciò che semplicemente è (la verità) – aggiunge infatti Canguilhem – deve, dal punto di vista della filosofia, essere cambiato, non lasciato a se stesso. La filosofia deve, avrebbe detto il Marx delle *Tesi su Feurbach*, essere un'operazione di trasformazione del mondo, e non di semplice interpretazione. Essa non è in alcun modo un'attività *contemplativa*, che si limita ad ammirare l'esistente (e in questo senso il concetto di *natura*, come alquanto di invariabile e di dato una volta per tutte, è quanto di più antifilosofico si possa concepire¹⁹). Il suo abbrivio consiste nel prendere atto che esistono dei *mostri*, delle *malattie*, delle *anormalità*; che c'è qualcosa che non va nella vita e che per questo deve essere modificato, ripreso in un'opera di miglioramento. È a questo che allude Canguilhem quando ammonisce la filosofia a non essere «né meno di un'arte, né meno di una scienza». Anche la filosofia deve riconoscersi come una attività a sua volta *vitale*, condizionata dalla vita, e per questo in grado di collocare il problema della scienza (che non è un problema scientifico) all'interno del mondo umano nella sua interezza. Magari essa può classicamente essere intesa come un'arte o una tecnica della vita (*techne tou biou*), o, per meglio dire ancora, come una *tecnica della tecnica* – essendo la vita, con le sue tecniche 'interne', a sua volta in un *continuum* stretto con le tecniche 'esterne' dell'uomo, non essendoci tra *organico* e inorganico organizzato (l'artificiale) alcuna possibilità di distinzione definitiva. *L'altrove della verità* potrebbe essere insomma il luogo di un riscatto della filosofia, un riscatto che la metterebbe nella posizione non soltanto di comprendere al suo interno la verità della scienza (l'unica vera e propria ontologia, sebbene in divenire, per Canguilhem) ma anche i valori delle altre attività umane (arte, religione, tecniche, ecc.), orientate ai più diversi fini. «Il valore filosofico, non è il valore di verità, né tantomeno è il valore di libertà come nella morale o nell'estetica. È l'idea, l'idea di un tutto dove ciascuno dei valori sarebbe al suo posto relativamente agli altri.» [1965] Se in questa idea della filosofia come «totalizzazione delle esperienze di un'epoca» (è l'espressione utilizzata da Canguilhem) si possa o si debba vedere un'ulteriore riconferma – sebbene a un livello ulteriore e differente dal passato – di quella definizione della filosofia come *episteme tes aletheias*, e cioè comunque l'emergenza di una nuova nozione di verità, è questione difficile da dirimere. Resta tuttavia che nell'individuazione della questione filosofica come questione di «quel che merita di essere» è qualche cosa di abbastanza nuovo che sembra delinarsi. Non è forse questo un modo per dire che la filosofia dovrebbe essere *al*

¹⁸ Citato liberamente dallo stesso Canguilhem in *Sulla scienza e la contro-scienza*: «I nostri organi, che servono la vita, sono fatti in vista dell'errore ... La vita è la condizione della conoscenza. L'errore è la condizione della vita, voglio dire l'errore fondamentale... Dobbiamo amare e avere cura dell'errore, esso è la matrice della conoscenza... Se è vero che noi viviamo grazie all'errore, cosa sarebbe allora la "volontà di sapere"? Non dovrebbe essere la "volontà di morire"?» [2004, 32-3]

¹⁹ «Non c'è niente di peggio in filosofia, secondo me, che l'idea di "natura": la natura, è fatta per essere arrangiata, è fatta per essere trasformata» [Canguilhem, 1967, 55]

servizio della vita e non *contro* di essa? Non è infatti la filosofia l'espressione di quella *potenza del pensiero* che può persino, se lo vuole, mettere in discussione le ragioni della vita stessa, meramente cercando *una ragione di vita*, una ragione *non immanente* alla vita stessa? Come ebbe a scrivere Canguilhem in un corso del 1942-43 su *Le norme ed il normale*:

La filosofia è messa in questione della vita e in questo modo è già una minaccia per la sufficienza della vita. Dal momento in cui si cerca ciò di cui la vita dovrebbe essere il mezzo, cercando una ragione di vita, si trovano anche delle ragioni per perdere la vita. Niente è più contrario al vivente che il vedere nell'interpretazione della vita un valore e non solamente un accidente. Ecco una delle fonti di impopolarità della filosofia.

Riconoscere dunque che la vita è *una scrittura senza autore né destinatario, che non ha bisogno di alcun senso superiore, interpretazione o ragione trascendente per vivere, per continuare ad essere ciò che è²⁰*, che è essa stesso *sensu e concetto*, può forse anche essere allora un modo per illuminare una delle vie della filosofia a venire – una filosofia, questa volta, a favore e non antagonista alla vita, una filosofia in grado di far confluire in un solo alveo ontologia e etica, di mediare tra verità e vita. Se, infatti, è sempre la vita a dettare al sapere le condizioni di possibilità della propria concettualizzazione, la verità della scienza, una qualsivoglia verità data, non coincide mai con il *sensu* iscritto nel vivente, se non nella misura in cui il sapere si concepisce come un percorso *indefinito*, coincidente con la storia stessa della vita umana. Detto in altre parole, la verità della scienza, l'unica verità, non coincide mai con la vita in quanto tale. Alla filosofia, resta il non piccolo ruolo di dire questo scarto, di mostrarlo come sempre di nuovo *all'opera*.

Bibliografia²¹

BACHELARD, G.

2002 *Études*, Vrin, Paris [1970].

BERGSON, H.

2000 *Pensiero e movimento*, Bompiani, Milano [1938].

2006 *Materia e memoria*, Laterza, Roma-Bari [1895].

CANGUILHEM, G.

²⁰ «La vita è questo linguaggio senza parole che i viventi esprimono diversamente, instancabilmente, e che la filosofia biologica arrischia a tradurre in un discorso umano» [Canguilhem, 1968, 392]

²¹ Le date delle opere si riferiscono alle edizioni effettivamente utilizzate; l'anno originario di pubblicazione è, laddove possibile, riportato tra parentesi quadre.

- 1937 «Descartes et la technique», in *Travaux du XIe Congrès International de Philosophie*, Hermann, Paris.
- 1938 «Activité technique et création», in *Communications et Discussions*, Société toulousaine de philosophie.
- 1965 «Philosophie et science», in *Revue de l'enseignement philosophique*.
- 1967 «Du concept scientifique à la réflexion philosophique», in *Cahiers de philosophie* n° 1.
- 1968 «Biologie et philosophie: Publications eropéennes», in Raymond Klibansky, ed. *I. a. Philosophie contemporaine. Chroniques, vol. 2: Philosophie des sciences*.
- 1971 «Logique du vivant et histoire de la biologie», in *Sciences*, n° 71.
- 1976 *La conoscenza della vita*, Il Mulino, Bologna [1952].
- 1986 «Sur l'Histoire de la Folie en tant qu'événement », in *Le Débat*, n° sept-nov.
- 1998 *Il normale e il patologico*, Einaudi, Torino [1943 e 1966].
- 2000 *Idéologie et rationalité dans l'histoire des sciences de la vie*, Vrin, Paris [1977].
- 2002 *Études d'histoire et de philosophie des sciences concernant les vivants et la vie*, Vrin, Paris [1968].
- 2004 *Scritti filosofici*, Mimesis Milano.
- 2006 «Un epistemologia concordataria», in *Discipline filosofiche* XVI, n° 2, Quodlibet, Macerata [1957].
- 2007 *Sulla medicina. Scritti 1955-1989*, Einaudi, Torino.
- DELEUZE, G., CANGUILHEM, G.
- 2006 *Il significato della vita*, Mimesis, Milano.

DELEUZE, G.

2002 *L'immagine movimento*, Ubulibri, Milano [1983].

FOUCAULT, M.

1998 *Le parole e le cose*, Bur, Milano [1966].

2001 *Dits et écrits*, Gallimard, Paris.

2007 *Conversazioni. Interviste di Roger-Pol Droit*, Mimesis, Milano.

JACOB, F.

1971 *La logica del vivente. Storia dell'ereditarietà*, Einaudi, Torino [1970].

LECOURT, D.

1973 *Per una critica dell'epistemologia storica*, De Donato, Bari [1972].

MARIANETTI, M.

1994 «Canguilhem, Kant e la “filosofia trascendentale”», in *Studi kantiani VII*.

MEILLASSOUX, Q.

2006 *Après la finitude. Essai sur la nécessité de la contingence*, Seuil, Paris.

MOISO, F.

1999 *Nietzsche e le scienze*, Cuem, Milano.

NIETZSCHE, F.

1979 *La nascita della tragedia*, Adelphi, Milano.

PROCHIANTZ, A.

1993 «Le matérialisme de Georges Canguilhem», in *Georges Canguilhem. Philosophe, historien des sciences*, Albin Michel, Paris.

RONCHI, R.

2003 *Teoria critica della comunicazione*, Bruno Mondadori, Milano.

2009 (a cura di) *Filosofia teoretica. Un'introduzione*, Utet, Torino.

2011 *Bergson. Una sintesi*, Christian Marinotti, Milano.

2011b «Grammatica e pragmatica del vivente», in *Nuova Civiltà delle Macchine*, Rai, Forlì [in via di pubblicazione].

SERTOLI, G.

1983 «Epistemologia e storia delle scienze in Georges Canguilhem», in *Nuova Corrente* n° 90-1.

TARIZZO, D.

2009 «Come Darwin ha cambiato la filosofia?», in *S&F* n° 2.