

**ENCYCLOPÉDIE VS INTERNET:  
SCIENZA, NATURA, TECNOLOGIA  
NELLA CULTURA  
DELL'ILLUMINISMO**

**UN'ESPERIENZA DIDATTICA**

**CRISTINA PASSETTI**

***Premessa***

Ho pensato molto su come iniziare il nostro incontro di oggi, e mi sono detta: perché non parafrasando una celebre dedica ai giovani che Denis Diderot, uno dei due direttori dell'*Encyclopédie*, aveva usato nella sua *Interpretazione della natura* (1753-1754), un'opera - fra l'altro - assolutamente pertinente con il tema che affronteremo?!

“Dunque, cari ragazzi, sentite bene quel che ho da raccontare, poiché se arriverete sino al termine di quest'incontro, non sarete poi incapaci di capire ciò che vi sarà utile per la vostra formazione... Poco importa infatti che accettiate o rifiutate quanto vi andrò dicendo: sarà sufficiente che quel che vi dirò attiri tutta la vostra attenzione”.

Il tema scelto mi è sembrato infatti il più adatto per stimolare la vostra curiosità: confrontare Internet con l'*Encyclopédie*.

Come ha giustamente osservato al riguardo Paolo Casini, «con l'avvento della comunicazione

elettronica la fortuna dell'*Enciclopedia* ha subito una nuova svolta. L'originaria vocazione enciclopedica alla diffusione della cultura sembra essersi sublimata, per così dire, nell'orizzonte informatico». Molti sono in effetti i siti in cui è possibile consultare l'edizione originale francese, molte le riproduzioni in CD-Rom del testo, moltissimi i prodotti di vario genere su questo tema che è possibile reperire on-line. In tal senso, «si può dire che l'incentivo economico, fin dagli esordi intrinseco all'affermazione dell'*Enciclopedia* come impresa editoriale, continui a sostenerne la diffusione nell'*e-commerce*»<sup>[1]</sup>.

Ma, quali sono le ragioni per cui, dopo oltre 250 anni, l'*Encyclopédie* continua ad avere tanta fortuna? E perché la si considera ancora un'opera fondamentale?

Per rispondere a tali questioni occorre partire dal contesto in cui essa ebbe le sue origini.

## **1. Il contesto storico**

Tra la fine del Seicento e l'inizio del Settecento, grazie ai progressi dettati dalle scienze galileiano-newtoniane, in tutta Europa si assiste ad una progressiva fase di declino della metafisica, della teologia e dell'erudizione, a favore di un sapere che sarà sempre più condotto su una visione scientifica del mondo, per cui la natura troverà, d'ora in poi, spiegazione attraverso le deduzioni matematiche, le sperimentazioni fisico-chimiche, le manipolazioni artistiche e tecniche. Quel che viene a interessare la nascente opinione pubblica non sono più i problemi religiosi e morali, ma politici, economici e sociali: e proprio nei primi anni Quaranta del Settecento, grazie all'impegno attivo dei *philosophes* in questi campi,

l'attenzione si sposta decisamente dai "sistemi filosofici" alla sperimentazione.

Il sapere tecnico-scientifico necessita però di nuovi mezzi di trasmissione: un pubblico sempre più vasto di lettori che chiede informazioni si rivolge sempre più spesso a opere come dizionari, vocabolari ed enciclopedie, preziosi strumenti di comunicazione e trasmissione del sapere che escono, prima di tutto, in Inghilterra e dopo nel resto continente europeo; strumenti di comunicazione e trasmissione del sapere che hanno la capacità di raccogliere in un unico testo moltissime nozioni, sostituendo in questo modo un gran numero di libri.

Pure in Francia, nello stesso periodo, si era fatta spazio l'idea di rendere accessibile in traduzione i contenuti di quei dizionari enciclopedici che in Inghilterra avevano avuto larga fortuna: operazione che continuò negli anni Trenta, fin quando, nel 1743-1745, quattro librai parigini crearono una società editoriale che non si fermò al proposito di immettere sul mercato europeo le nuove conoscenze attraverso la pubblicazione, in lingua francese, di opere ormai famosissime come la *Cyclopaedia* di Ephraïm Chambers (ben sette edizioni tra il 1728 e il 1742), ma andò oltre nella progettazione di un nuovo, rivoluzionario dizionario. Da questo punto di vista, si può dire che l'epoca dei Lumi non fu semplicemente l'epoca dei dizionari, ma più esattamente l'«epoca dell'*Encyclopédie*»<sup>[2]</sup>.

La sua realizzazione venne affidata, nel 1746, a due intellettuali che già lavoravano alla traduzione dell'opera di Chambers, ossia a Denis Diderot (1713-1784) e a Jean-Baptiste d'Alembert (1717-1783), i quali erano stati inizialmente incaricati di curare, il primo, la parte che nella *Cyclopaedia* comprendeva i lemmi dedicati alla

filosofia e alle belle lettere, il secondo, quella che occupava gli articoli scientifici. Ora, però, la loro collaborazione prendeva un'altra strada. Il progetto *encyclopédique* esigeva un diverso e mai sperimentato approccio epistemologico: si trattava infatti di un progetto nel quale «la scienza non [veniva] soltanto esposta ma [veniva] vista nella prospettiva storica della formazione e del trionfo della moderna civiltà»<sup>[3]</sup>.

Che cos'è, allora, l'*Encyclopédie*? Quali sono i motivi che fanno di essa, sin dai primi momenti della sua progettazione, un'opera così originale, innovativa e, addirittura, rivoluzionaria, al punto da avere avuto tanti ammiratori quanti oppositori? E perché ci affascina tanto?

## **2. Prove di definizione**

L'*Encyclopédie* - per usare le parole di un grande storico italiano, Franco Venturi - «non è certo un'opera filosofica, né artistica, è un capolavoro pratico»<sup>[4]</sup>. Una definizione che ancora non dice molto riguardo agli interrogativi che ci siamo posti, ma che, nel richiamo all'elemento pratico, ci mette sulla buona strada per compiere qualche passo avanti nella comprensione del nostro tema.

Domandiamoci perciò esplicitamente: se l'*Encyclopédie* è una “capolavoro pratico”, quali sono le sue caratteristiche? Qual è la sua struttura? E com'è stata composta?

Per rispondere a tali domande, non bisogna mai dimenticare che l'*Encyclopédie* è un *Dizionario ragionato delle scienze, delle arti e dei mestieri*. Il sottotitolo costituisce una specificazione ben precisa, sulla quale gli ordinatori-direttori Diderot e

d'Alembert puntavano per differenziare la loro enciclopedia da tutte quelle sorte in precedenza. E su questa caratteristica specifica essi si intrattengono nei due saggi che introducono alla lettura dell'opera: il celeberrimo *Discorso preliminare* di d'Alembert, e il *Prospectus* di Diderot.

Nel *Discorso preliminare* d'Alembert esordisce asserendo:

L'Ouvrage dont nous donnons aujourd'hui le premier volume, a deux objets: comme *Encyclopédie*, il doit exposer autant qu'il est possible, l'ordre & l'enchaînement des connoissances humaines: comme *Dictionnaire raisonné des Sciences, des Arts & des Métiers*, il doit contenir sur chaque Science & sur chaque Art, soit libéral, soit mécanique, les principes généraux qui en sont la base, & les détails les plus essentiels, qui en font le corps & la substance. Ces deux points de vùe, d'*Encyclopédie* & de *Dictionnaire raisonné*, formeront donc le plan & la division de notre Discours préliminaire. Nous allons les envisager, les suivre l'un après l'autre, & rendre compte des moyens par lesquels on a tâché de satisfaire à ce double objet.

Pour peu qu'on ait réfléchi sur la liaison que les découvertes ont entr'elles, il est facile de s'appercevoir que les Sciences & les Arts se prêtent mutuellement des secours, & qu'il y a par conséquent une chaîne qui les unit. Mais s'il est souvent difficile de réduire à un petit nombre de regles ou de notions générales, chaque Science ou chaque Art en particulier, il ne l'est pas moins de renfermer en un système qui soit un, les branches infiniment variées de la science humaine<sup>[5]</sup>.

Vediamo allora come d'Alembert spiega

## l'opera in quanto "enciclopedia":

Le premier pas que nous ayons à faire dans cette recherche, est d'examiner, qu'on nous permette ce terme, la généalogie & la filiation de nos connoissances, les causes qui ont dû les faire naître, & les caracteres qui les distinguent; en un mot, de remonter jusqu'à l'origine & à la génération de nos idées. Indépendamment des secours que nous tirerons de cet examen pour l'énumération encyclopédique des Sciences & des Arts, il ne sauroit être déplacé à la tête d'un ouvrage tel que celui-ci.

On peut diviser toutes nos connoissances en directes & en réfléchies. Les directes sont celles que nous recevons immédiatement sans aucune opération de notre volonté; qui trouvant ouvertes, si on peut parler ainsi, toutes les portes de notre ame, y entrent sans résistance & sans effort. Les connoissances réfléchies sont celles que l'esprit acquiert en opérant sur les directes, en les unissant & en les combinant. Toutes nos connoissances directes se réduisent à celles que nous recevons par les sens; d'où il s'ensuit que c'est à nos sensations que nous devons toutes nos idées [...]. Rien n'est plus incontestable que l'existence de nos sensations; ainsi, pour prouver qu'elles sont le principe de toutes nos connoissances, il suffit de démontrer qu'elles peuvent l'être: car en bonne Philosophie, toute déduction qui a pour base des faits ou des vérités reconnues, est préférable à ce qui n'est appuyé que sur des hypothèses, même ingénieuses. Pourquoi supposer que nous ayons d'avance des notions purement intellectuelles, si nous n'avons besoin pour les former, que de réfléchir sur nos sensations? Le détail où nous allons entrer fera voir que ces notions n'ont point en effet d'autre origine.

La première chose que nos sensations nous apprennent,

& qui même n'en est pas distinguée, c'est notre existence; d'où il s'ensuit que nos premières idées réfléchies doivent tomber sur nous, c'est-à-dire, sur ce principe pensant qui constitue notre nature, & qui n'est point différent de nous-mêmes. La seconde connoissance que nous devons à nos sensations, est l'existence des objets extérieurs, parmi lesquels notre propre corps doit être compris, puisqu'il nous est, pour ainsi dire, extérieur, même avant que nous ayons démêlé la nature du principe qui pense en nous.

Dunque, l'«enumerazione enciclopedica» delle scienze è anzitutto «genealogia delle conoscenze», cioè delle idee, le quali derivano dai sensi, dalle nostre sensazioni, come ben sapevano gli antichi al contrario dei moderni che hanno creduto all'esistenza delle idee innate. Applicare la ragione, riflettere sulle nostre sensazioni e sugli oggetti che esistono: tutta la conoscenza enciclopedica (filosofia, scienza, ecc.) ha queste origini. E, dalla riflessione applicata agli oggetti esterni nasce perciò quell'albero delle conoscenze, naturali e rivelate, sia utili o dilettevoli, sia speculative e pratiche, sia evidenti, certe, probabili, sensibili, sia dei segni che delle cose, e così via, all'infinito. A questo albero è possibile infatti aggiungere sempre nuovi rami.

Tuttavia, dopo aver guardato l'opera dal punto di vista «enciclopedico», occorre guardarla anche in quanto «dizionario delle scienze e delle arti». Che è ciò che fa Diderot nel *Prospectus*.

«Abbiamo dunque ritenuto necessario – spiega il *philosophe* – un dizionario da consultare su tutti gli aspetti delle arti e delle scienze, che servisse sia a guidare coloro i quali si sentiranno tanto coraggiosi da lavorare all'istruzione altrui, sia ad illuminare quanti attendono ad istruire soltanto se stessi».

Pertanto, «tutta la materia dell'enciclopedia si può ridurre sotto tre titoli: le scienze, le arti liberali e le arti meccaniche»<sup>[6]</sup>.

A questo punto, appare sufficientemente chiaro ciò che affermavamo prima: ossia il fatto che l'opera sia un capolavoro pratico dal momento che si occupa di scienze, arti e mestieri, riportando in un modo critico (ragionato) il significato dei termini (e delle idee sottostanti) che hanno a che vedere con quelle tre forme di sapere.

### ***3. Dalla definizione allo scopo***

Se l'*Enciclopedia* è una “concatenazione delle scienze”, se con essa è possibile risalire dalle sensazioni alle idee e da queste costruire l'albero delle conoscenze utili, quali i motivi, i fini, di tanta fatica? È Diderot a rispondere a questa ulteriore domanda nella voce “Enciclopedia”:

Scopo di un'enciclopedia è raccogliere le conoscenze sparse sulla faccia della terra, esporne ai nostri contemporanei il sistema generale, trasmetterle ai posteri, affinché l'opera dei secoli passati non sia stata inutile per i secoli avvenire; affinché i nostri nipoti, diventando più istruiti, diventino nello stesso tempo più virtuosi e più felici; affinché noi non si debba morire senza avere ben meritato del genere umano<sup>[7]</sup>.

Alla trasmissione delle conoscenze si aggiunge però un altro obiettivo, quello di offrire ai posteri un'opera quasi immortale. Infatti, poiché «un'enciclopedia è un'esposizione rapida e disinteressata delle scoperte umane fatte in ogni luogo, in ogni campo e in tutti i secoli, senza altro giudizio circa le persone», l'*Encyclopédie* non può che essere «un dizionario universale e ragionato [...]»

destinato all'istruzione generale e permanente del genere umano»[8].

Nelle intenzioni dei due direttori, l'*Enciclopedia* aveva quindi il duplice fine di abbattere gli interessi della società di ordini, dei ceti nobiliari, delle vecchie corporazioni di arti e mestieri, e di donare le conoscenze a tutti gli uomini. C'era, dietro questo duplice fine, un grande disegno politico-sociale che si basava su due criteri assolutamente rivoluzionari per un'epoca in cui qualsiasi tipo di impresa, economica o culturale, doveva sottostare al volere del sovrano o avere, quantomeno, il favore di autorevoli esponenti della sua corte. I due criteri, cui tutti i *philosophes* non vennero mai meno, erano quelli della libertà di scrivere le voci senza alcun condizionamento e dell'indipendenza dal potere: e in base a questi stessi criteri, Diderot e d'Alembert scelsero i loro collaboratori, facendo dell'*Encyclopédie* l'espressione di un movimento intellettuale autonomo e libero che non ha avuto pari nella Storia.

Veniamo a questo punto al cuore del nostro ragionamento, a come è stata in concreto realizzata l'impresa e quali sono le sue idee portanti.

#### ***4. La realizzazione dell'opera: l'affermazione della nuova filosofia naturale***

Riunendo attorno a sé uomini provenienti da tutti gli strati sociali, e impegnati nelle più disparate discipline, dalle accademie all'esercito, dalle scuole alle professioni, dalla pubblica amministrazione all'industria, Diderot e d'Alembert, attraverso quell'impresa, volevano "cambiare il modo comune di pensare". Gli oltre 160 collaboratori, diversi uno

dall'altro per competenze e appartenenza sociale - fatto che di per sé costituiva un primato, dato che sino ad allora i dizionari erano il prodotto di un solo individuo -; tutti questi collaboratori, sotto la guida dei due direttori, ma soprattutto di Diderot, erano uniti da un progetto che, come abbiamo visto, non aveva meri interessi di guadagno personale, e si poneva quale motore del cambiamento sociale e politico in Francia come nel resto del mondo.

Il progetto *encyclopédique*, inoltre, si basava sui criteri di libertà e indipendenza, cui faceva da corollario - e qui stava la ulteriore novità - l'ideologia laica dei suoi estensori, interessati alla scienza e alla tecnologia come alle nuove forme di organizzazione del lavoro, alle ricerche nel nascente campo dell'economia politica, all'indagine critica delle forme di governo, alla libertà di culto e di opinione: interessi che non solo cozzavano con quelle dottrine indirizzate al rafforzamento dell'assolutismo monarchico (scopo principe dei sovrani europei e, in particolare, di Luigi XV), ma che andavano soprattutto contro la tradizionale alleanza tra trono e altare, un'alleanza volta alla difesa dell'ortodossia religiosa e, appunto, del potere assoluto del sovrano. Il che faceva dell'*Encyclopédie* un'opera molto pericolosa.

Ma in che consisteva, effettivamente, questo *pericoloso* progetto?

Nell'idea, per la prima volta tenacemente perseguita da un gruppo coeso di intellettuali, di riunire tutte le conoscenze umane attorno alla nuova fede illuministica nell'uomo e nella natura, attorno cioè alla fiducia nelle capacità razionali dell'uomo di confrontarsi sia con i propri simili sia con il mondo circostante, servendosi delle scienze, delle arti e dei mestieri, in breve della filosofia naturale (o filosofia

della natura), anziché della religione.

Ma che significa filosofia naturale, o filosofia della natura?

Abbiamo visto che riflettere sulle nostre sensazioni e sugli oggetti a noi esterni, che sono oggetti naturali, produce idee e fatti che vanno a formare l'albero delle conoscenze; la relazione uomo-natura genera dunque le scienze e le arti. Si chiama "filosofia naturale" l'interpretazione di questa relazione.

Secondo Diderot, la filosofia naturale è la comprensione del rapporto che l'uomo ha con i fenomeni della natura. Ce lo dice, ad esempio, in due capitoletti, il XIV e il XV, della sua *Interpretazione della natura*, quando afferma che il lavoro del *philosophe* è quello «di estendere i confini delle zone illuminate» oppure di «moltiplicare i centri di luce esistenti», servendosi di tre mezzi principali: l'osservazione della natura (cioè la raccolta dei fatti), la riflessione (ossia la combinazione dei fatti) e l'esperienza (la verifica della combinazione dei fatti)[9].

Per la sua inclinazione e per i suoi specifici interessi, Diderot perseguiva il primo di questi due scopi, ovvero "estendere i confini delle zone illuminate", imparando, ad esempio, molti dei mestieri che descrive nell'*Enciclopedia*, dando al lavoro una considerazione e un valore fino a quel momento mai attribuito nella società d'Antico Regime, dove i ceti aristocratici e nobili disprezzavano chi si dedicava al lavoro manuale, anche quando l'opera artigianale, come una stoffa o uno specchio, era lodata per la sua fine bellezza. D'Alembert, al contrario, procedeva seguendo la seconda strada, "moltiplicare i centri di luce esistenti", indagando, con l'uso del metodo

galileiano-newtoniano, i fenomeni della natura, enucleandone le caratteristiche, per verificare la validità scientifica di certe ipotesi.

Ma leggiamo insieme qualche brano tratto da alcune delle voci scritte dai due direttori in tema di filosofia naturale. Prendiamo anzitutto la voce “Arte” di Diderot, all’inizio della quale il *philosophe* dice:

*Origine des Sciences & des Arts. C’est l’industrie de l’homme appliquée aux productions de la Nature ou par ses besoins, ou par son luxe, ou par son amusement, ou par sa curiosité, &c. qui a donné naissance aux Sciences & aux Arts; & ces points de réunion de nos différentes réflexions ont reçu les dénominations de Science & d’Art, selon la nature de leurs objets formels, comme disent les Logiciens. Voyez Objet. Si l’objet s’exécute, la collection & la disposition technique des règles selon lesquelles il s’exécute, s’appellent Art. Si l’objet est contemplé seulement sous différentes faces, la collection & la disposition technique des observations relatives à cet objet s’appellent Science.*

Così, la filosofia è una scienza, mentre la pirotecnica è un’arte. Per capire meglio ciò di cui si occupa la filosofia della natura bisogna partire da ciò di cui si occupa l’arte. Questa ha due aspetti: uno teorico e uno pratico.

Sa spéculation, qui n’est autre chose que la connoissance inopérative des règles de l’Art: sa pratique, qui n’est que l’usage habituel & non réfléchi des mêmes règles. Il est difficile, pour ne pas dire impossible, de pousser loin la pratique sans la spéculation, & réciproquement de bien posséder la spéculation sans la pratique. Il y a dans tout Art un grand nombre de circonstances relatives à la matière, aux instrumens, & à la manoeuvre que l’usage seul apprend. C’est à la pratique à présenter les difficultés & à donner les phénomènes; & c’est à la spéculation à expliquer les phénomènes & à lever les difficultés: d’où il s’ensuit qu’il n’y a guère qu’un Artiste sachant raisonner, qui puisse bien parler de son Art.

La divisione dell'arte in teorica e pratica ci mette di fronte a un'ulteriore differenza che riguarda gli oggetti stessi che sono stati costruiti. Afferma Diderot: «En examinant les productions des *Arts*, on s'est aperçû que les unes étoient plus l'ouvrage de l'esprit que de la main, & qu'au contraire d'autres étoient plus l'ouvrage de la main que de l'esprit». Ciò significa che l'origine di qualunque scienza o arte viene dalla natura e si sviluppa in rapporto con essa. Infatti:

L'homme n'est que le ministre ou l'interprete de la nature: il n'entend & ne fait qu'autant qu'il a de connoissance, ou expérimentale ou réfléchie, des êtres qui l'environnent. Sa main nue, quelque robuste, infatigable & souple qu'elle soit, ne peut suffire qu'à un petit nombre d'effets: elle n'acheve de grandes choses qu'à l'aide des instrumens & des regles; il en faut dire autant de l'entendement. Les instrumens & les regles sont comme des muscles surajoutés aux bras, & des ressorts accessoires à ceux de l'esprit. Le but de tout *Art* en général, ou de tout système d'instrumens & de regles conspirant à une même fin, est d'imprimer certaines formes déterminées sur une base donnée par la nature; & cette base est, ou la matiere, ou l'esprit, ou quelque fonction de l'ame, ou quelque production de la nature.

Il filosofo, allo stesso modo dell'artista, procede osservando la natura, riflettendo sui suoi fenomeni, applicando l'intelletto ai suoi oggetti per creare relazioni che ci aiutano a conoscerla meglio. Solo in questo modo, conclude Diderot, si potranno comprendere eventi naturali apparentemente oscuri.

Pur richiamando l'importanza dell'osservazione, d'Alembert arricchisce le considerazioni dell'amico facendo coincidere la filosofia naturale con la filosofia sperimentale. Al riguardo, leggiamo alcuni passi dalla voce

## “Sperimentale”:

Si chiama sperimentale quella filosofia che si serve delle esperienze per scoprire le leggi della natura. Cfr. *Esperienza*. Gli antichi [...] non hanno trascurato lo studio della natura così come noi siamo soliti accusarli di aver fatto. Compresero assai presto che l’osservazione e l’esperienza sono i soli mezzi per conoscere la natura [...]. La fisica [=filosofia] sperimentale si fonda su due cardini che non vanno confusi, l’esperienza propriamente detta e l’osservazione. Quest’ultima, meno raffinata e sottile, si limita ai fatti che ha sott’occhio, per esaminare e spiegare i fenomeni di ogni specie che la natura ci offre. L’esperienza cerca invece di penetrare più a fondo la natura, sottrarle ciò che essa cela, creare in qualche modo, con la diversa combinazione dei corpi, nuovi fenomeni per studiarli; insomma, non si limita ad auscultare la natura, ma l’interroga e l’incalza [...]. L’esperienza, fra molti altri vantaggi, ha quello di allargare il campo di osservazione. Un fenomeno che l’esperienza ci insegna, ci apre gli occhi su un’infinità di altri, che non chiedono che di essere scoperti. L’osservazione, per la curiosità che ispira e per le lacune che lascia, conduce all’esperienza; l’esperienza riporta all’osservazione, per la medesima curiosità che cerca di colmare e ovviare sempre tali lacune: sicché l’esperienza e l’osservazione possono considerarsi conseguenze e complementi reciproci [...]. Primo oggetto reale della fisica [=filosofia] sperimentale è l’esame delle proprietà generali dei corpi, che l’osservazione ci fa conoscere in maniera per così dire grossolana, ma di cui soltanto l’esperienza può misurare e determinare gli effetti; tali sono, per esempio, i fenomeni della gravità. [Dunque], ecco i fatti che soprattutto il fisico [=il filosofo] deve conoscere bene. Non li moltiplicherà mai abbastanza; quanti più ne raccoglierà, tanto più prossimo sarà vederne l’unità. Deve proporsi di sistemarli nell’ordine del quale saranno suscettibili, di spiegarli quanto più possibile gli uni mediante gli altri, di formarne per così dire una catena nella quale si trovino meno lacune possibili; ne resteranno sempre troppe, a ciò ha provveduto la natura<sup>[10]</sup>.

Le difficoltà di ricostruire la concatenazione di

scienze e arti dipende dalle caratteristiche intrinseche della natura. Ma il filosofo non deve disperare di sistemare gli oggetti, i fatti della natura, in un ordine utile alla conoscenza.

Di questa bizzarria della natura, impossibile da capire nella sua completezza, anche Diderot ebbe modo di fare qualche osservazione. Si veda, per esempio, ciò che descrive in un altro dei capitoletti (il XII) della già citata *Interpretazione della natura*:

Pare che la natura si sia compiaciuta a variare uno stesso meccanismo in un'infinità di modi differenti. Essa non abbandona un genere di produzioni se non dopo averne moltiplicato gli individui sotto tutti gli aspetti possibili. Quando si considera il regno animale e ci si accorge che fra i quadrupedi non ve n'è alcuno che non abbia le funzioni e le parti, soprattutto quelle interne, in tutto simili a quelle di un altro quadrupede, non si è forse portati a credere volentieri che vi sia stato un primo animale, prototipo di tutti gli animali, al quale la natura avrebbe solo allungato, accorciato, trasformato, moltiplicato, e distrutto certi organi? [...] Ma sia che questa congettura filosofica sia ammessa come vera [...], o respinta come falsa [...], non si negherà tuttavia che occorra abbracciarla come un'ipotesi essenziale al progresso della fisica sperimentale e a quello della filosofia razionale, per la scoperta e la spiegazione dei fenomeni che dipendono dall'organizzazione.

È infatti evidente che la natura non ha potuto conservare tanta somiglianza nelle parti, e far mostra di tanta varietà nelle forme, senza aver spesso reso sensibile in un essere organizzato ciò che ha occultato in un altro. Essa è una donna che ama i travestimenti, ma questi suoi travestimenti, lasciandone scorgere ora una parte ora l'altra, danno qualche speranza a coloro che la seguono con assiduità, di poter conoscere un giorno tutta la sua persona<sup>[11]</sup>.

Diderot coglie qui, anticipandolo, il tema dell'evoluzionismo che avrà molto successo nel secolo successivo specie a seguito delle scoperte di Darwin. Più importante di questo è però, a mio

parere, mettere in evidenza alcuni termini chiave che sono stati usati sia in questo contesto, sia nelle voci dell'*Enciclopedia* che abbiamo citato: mi riferisco in particolare alle parole “travestimento” e “organizzazione”. Quest’ultimo termine rimanda al concetto di “ordinamento” e di “ordine della natura” che il filosofo, o l’artista, o meglio il “fisico” o il “naturalista” – colui che studia la natura e conosce gli oggetti naturali –, deve esaminare costantemente allo scopo di cogliere i processi naturali, di individuare i *travestimenti*, la *filosofia* della natura, che di solito ci appare caotica. Un oggetto della natura, così come un’opera prodotta nei laboratori artigianali usando procedimenti tecnici e macchine, può essere meglio conosciuta se studiata in un laboratorio scientifico. Il “gabinetto di storia naturale” è, fra l’altro, il luogo migliore anche per formare le persone.

Le mot *cabinet* doit être pris ici dans une acception bien différente de l’ordinaire, puisqu’un *cabinet d’Histoire naturelle* est ordinairement composé de plusieurs pièces & ne peut être trop étendu; la plus grande salle ou plutôt le plus grand appartement, ne seroit pas un espace trop grand pour contenir des collections en tout genre des différentes productions de la nature: en effet, quel immense & merveilleux assemblage! comment même se faire une idée juste du spectacle que nous présenteroient toutes les sortes d’animaux, de végétaux, & de minéraux, si elles étoient rassemblées dans un même lieu, & vûes, pour ainsi dire, d’un coup d’oeil? ce tableau varié par des nuances à l’infini, ne peut être rendu par aucune autre expression, que par les objets mêmes dont il est composé: un *cabinet d’Histoire naturelle* est donc un abrégé de la nature entière.

Allora, come per un laboratorio artigianale, «pour former un *cabinet d’Histoire naturelle*, il ne suffit pas de rassembler sans choix, & d’entasser sans ordre & sans goût, tous les objets d’Histoire naturelle

que l'on rencontre; il faut savoir distinguer ce qui mérite d'être gardé de ce qu'il faut rejeter, & donner à chaque chose un arrangement convenable». E quest'ordine, senza il quale non potrebbe esserci alcuna utile (ordinata) raccolta di cose naturali e nessuna vera filosofia della natura, non può essere

celui de la nature; la nature affecte par-tout un desordre sublime. De quelque côté que nous l'envisagions, ce sont des masses qui nous transportent d'admiration, des groupes qui se font valoir de la maniere la plus surprenante. Mais un *cabinet d'Histoire naturelle* est fait pour instruire; c'est-là que nous devons trouver en detail & par ordre, ce que l'univers nous présente en bloc. Il s'agit d'y exposer les thrésors de la nature selon quelque distribution relative, soit au plus ou moins d'importance des êtres, soit à l'intérêt que nous y devons prendre, soit à d'autres considérations moins savantes & plus raisonnables peut-être, entre lesquelles il faut préférer celles qui donnent un arrangement qui plait aux gens de goût, qui intéresse les curieux, qui instruit les amateurs, & qui inspire des vûes aux savans. Mais [...] sans s'éloigner des voies de la nature.

Il corretto ordine che Diderot reclama per costruire un laboratorio artigianale o un gabinetto scientifico, non determina tuttavia solo il lavoro di catalogazione degli oggetti naturali: l'ordine della struttura deve seguire le vie della natura; analogamente il corso logico della conoscenza, la filosofia della natura, non deve portare a un mero elenco di fatti o oggetti.

## ***5. L'ordine enciclopedico***

Anche nell'*Encyclopédie* l'organizzazione delle voci non può essere una semplice raccolta di parole, ma essere un insieme di voci tra loro ordinate

secondo uno schema preciso.

Qual è allora la struttura dell'*Enciclopedia*?

L'ordinamento delle conoscenze nell'*Enciclopedia* appare strutturato in questo modo, come risulta peraltro evidenziato nella voce "Enciclopedia":

(a) seguendo un ordine generale e alfabetico: ciascuna voce è inserita in base all'ordine alfabetico e tutte le voci sono raccolte (ordinate) in volumi;

(b) seguendo un ordine interno e un ordine di ciascuna parte: in ciascuna voce vi sono rinvii interni ad altre voci che permettono al lettore di scoprire sempre nuovi rapporti tra idee e cose, di avere intuizioni, di fare deduzioni, di formulare ipotesi, di abbattere confini tra le varie discipline, di mettere in comunicazione scienze, arti e mestieri;

(c) seguendo, infine, un ordine di raccolta di articoli diversi ma affini perché appartenenti a una stessa voce, che permette di determinare qualità, cause, effetti, usi, dimensioni, ecc., di cose e idee, dando la possibilità di procedere dal particolare all'universale, dal più semplice al più complesso, e viceversa.

Nella voce "Enciclopedia", Diderot avanza infine una sorta di previsione che è davvero interessante poiché, se rapportata all'oggi, mostra quella che è la "favola" che si racconta di Internet: offrire un sapere universale.

## **6. La "favola" di Internet**

Nel *Prospetto*, il *philosophe* aveva già chiarito che

si debbono in parte ai dizionari i lumi che si sono diffusi nella società dall'età del rinnovamento delle lettere, e

qual germe di scienza che predispone insensibilmente gli animi a conoscenze più profonde. L'evidente utilità di queste opere le ha talmente moltiplicate, che ci troviamo oggi a doverle giustificare, piuttosto che tesserne l'elogio. Si afferma che, moltiplicando i sussidi e le possibilità d'istruirsi, esse contribuiranno a spegnere il gusto del lavoro e dello studio. [Infatti] queste raccolte possono tutt'al più giovare a dar qualche lume a coloro i quali, senza tale strumento, non avrebbero avuto il coraggio di procurarseli: ma non potranno mai sostituire i libri per coloro che vorranno istruirsi; per la loro stessa forma, i dizionari sono adatti soltanto ad esser consultati, e si sottraggono ad ogni lettura continuata<sup>[12]</sup>.

Come è stato quindi in passato con l'*Encyclopédie*, Internet costituisce oggi uno strumento altrettanto valido per la comunicazione e la trasmissione del sapere, in quanto rappresenta un grande contenitore, per la capacità di tenere in sé e di rendere immediatamente fruibili moltissime nozioni, potendo in tal modo “dare lumi” a chi non ha molte possibilità economiche per procurarseli.

Tuttavia, analogamente all'*Encyclopédie*, Internet è uno strumento che non potrà mai sostituire i libri, dato che il vero sapere si forma *solo* sui testi e non già sui “dizionari”. Ma ecco talune ‘profetiche’ parole di Diderot, con le quali vengo a concludere questi miei ragionamenti:

Col passare dei secoli la massa dei libri cresce continuamente, e si può prevedere il momento in cui studiare in una biblioteca o nell'universo sarà ugualmente difficile; e ugualmente facile cercare una verità esistente in natura o dispersa in una quantità immensa di volumi. Sarà giocoforza allora intraprendere un lavoro trascurato per l'innanzi», ossia «sfogliare quei volumi [giorno e notte e] trascieglier da essi ciò che [sarà considerato] degno d'esser raccolto e conservato»<sup>[13]</sup>.

- [1] P. Casini, «Premessa» all'*Enciclopedia, o Dizionario ragionato delle scienze, delle arti e dei mestieri, ordinato da Diderot e d'Alembert*, trad. it. e cura di P. Casini, Roma-Bari, Laterza, 2003 (I ed. 1968), pp. v-xvii: x.
- [2] F. Venturi, *Giovinezza di Diderot*, II ed., p. 22.
- [3] F. Venturi, *Utopia e riforma nell'Illuminismo*, Torino, Einaudi, 1970, p. 151.
- [4] Venturi, *Giovinezza di Diderot*, cit., p. 22.
- [5] Mi sono servita dell'ed. on-line all'indirizzo Internet: <http://portail.atilf.fr/encyclopedie/>. Le citazioni qui presenti in lingua originale vanno cercate in tale edizione "ad vocem".
- [6] *Enciclopedia*, cit., pp. 56 e 62.
- [7] *Enciclopedia*, cit., p. 314.
- [8] *Enciclopedia*, cit., p. 350.
- [9] Cfr. D. Diderot, *De l'interprétation de la nature* [1753-1754]: *Interpretazione della natura*, in Id., *Opere filosofiche*, a cura di P. Rossi, Milano, Feltrinelli, 1981, pp. 110-156: 119.
- [10] *Enciclopedia*, cit., ad vocem.
- [11] Diderot, *Interpretazione della natura*, cit., 118.
- [12] *Enciclopedia*, cit., p. 55.
- [13] *Enciclopedia*, cit., pp. 345-346.

***Bibliomanie.it***