



L'INTERDISCIPLINARITÀ TRA DIDATTICA, SCUOLA E METAFILOSOFIA

Citation: L. De Blasi (2023), *L'interdisciplinarietà tra didattica, scuola e metafisica* in "Dynamis. Rivista di filosofia e pratiche educative" 4(2): 3-20, DOI: 10.53163/dyn.v4i4.161

Copyright: © 2023 L. De Blasi. This is an open access, peer-reviewed article published by Fondazione Centro Studi Campostrini (www.centrostudcampostrini.it) and distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

Data Availability Statement: All relevant data are within the paper and its Supporting Information files.

Competing Interests: The authors have declared that no competing interests exist.

LUIGI DE BLASI

Docente di filosofia nei licei e ricercatore

Abstract:

The increasingly urgent claim for interdisciplinary becomes all the more urgent, the stronger the ability to recognize the crisis of the school system is. The separation among different specializations, and among different scientific disciplines, immutably and concretely persists. While awaiting a new didactic perspective, we can try to imagine the necessary experimental leap to transform teachers into cultural creators, and students into potential executors of inter-structural projects. In this sense, metaphysics can still be useful today to reflect on which principles we want to adopt to try to improve our educational practices.

Keywords: interdisciplinary, metaphysics, school system, philosophy, educational practices

Introduzione

La domanda sempre più improrogabile circa l'utilizzo del *salto* interdisciplinare diviene tanto più urgente, quanto più forte è la capacità di riconoscere la crisi del sistema scolastico in cui perdura la separazione tra scuole d'indirizzo e tra discipline scientifiche. In attesa di una nuova prospettiva didattica è possibile immaginare il *salto* sperimentale per trasformare i docenti in *ideatori culturali* e gli alunni in potenziali *esecutori di progetti inter-strutturali*.

La metafisica, nonostante la sua natura paradossale per essere e non essere scienza, per essere e non essere rigorosa, occupandosi del pensiero e della conoscenza, è il supporto pre-scientifico e alogico delle strutture disciplinari. Seppur criticata dal pensiero postmoderno, la metafisica continua a risolvere incongruenze intrinsecamente connesse alle branche disciplinari e a superare le difficoltà inerenti alla complessità dell'*inter* che conserva, nel processo progressivo e

regressivo, l'essere e non essere nella *metaxy*, con tale medietà il pensiero scientifico si determina e progredisce pur conservando *qualcosa* di non detto e obliato nel tempo.

L'INTER E CUMPETERE TRA DIDATTICA DIDATTISMO E SCUOLA

1. Didattica del cum petere e dell'interdisciplinarietà

La didattica, da sempre orientata all'accrescimento dei processi di apprendimento, procede di pari passo con l'evoluzione della società e della ricerca scientifica. In questi ultimi tempi si avverte la necessità di una cultura pedagogica incentrata su percorsi sperimentali per sostenere l'avventura della differenza per una scuola aperta e autenticamente democratica, preferibilmente indirizzata al pensiero critico e creativo. Lo scopo della didattica consiste nell'orientare l'insegnamento-apprendimento verso la semplificazione e l'ottimizzazione dei processi educativi più rispondenti alle esigenze culturali e lavorative dei giovani. L'innovazione didattica deve garantire non solo la funzionalità delle strategie di apprendimento ma anche il potenziamento del livello relazionale tra le soggettività scolastiche al fine di sostenere l'intelligenza cooperativa. La didattica è soprattutto arte, è la possibilità dell'impossibile, è empatia relazionale tra i componenti scolastici per sviluppare in meglio il rendimento, perché i risultati del singolo studente (anche del docente) sono sempre correlati con il successo del gruppo classe, le soggettività scolastiche devono esperire la *fecondità comunitaria* (Buber). Una scuola, strutturata sulle *competenze* e sull'*interdisciplinarietà*, presuppone una scienza dell'educazione correlata strettamente alla filosofia e all'epistemologia, ogni competenza come il *fare*, l'*apprendere*, l'*imparare* sottende una rigorosa comprensione di *metaconcetti* e *metacognizioni* e soprattutto alcune fondamentali conoscenze filosofiche. Il principio fondamentale che regola il processo culturale e scientifico della *formazione* dovrebbe incentrarsi sul libero confronto e sulla collaborazione per la semplice ragione che la didattica è un *cum-petere* ossia *dirigersi insieme in una direzione culturale condivisa*. La ricerca a scuola può essere intesa come l'esplicazione strategica per sperimentare la produzione di *inter-discipline*, servendosi del metodo del *cooperative learning*. Non si esclude la possibilità da parte dei docenti di applicare una sorta di *reductio ad simplicitas*, ossia la conversione regressiva e progressiva dell'interdisciplinarietà in multidisciplinarietà,

in pluridisciplinarietà e viceversa, lo scambio tra i tre ordini concettuali è possibile. Il lavoro interdisciplinare, praticato dai docenti con il gruppo classe nelle scuole secondarie di primo e/o di secondo grado, può utilizzare un semplice livello *inter-lineare* o *inter-restrittivo* anziché *strutturale*¹. La ripartizione interdisciplinare, secondo tre livelli, è una variante interessante per la semplice ragione che l'*inter* può essere calibrato in base alla difficoltà del lavoro e in rapporto soprattutto all'età degli alunni. Inoltre, l'*inter-struttura* tra più discipline può essere prodotta nel triennio della scuola secondaria di 2° grado, invece la transdisciplinarietà può essere attuata nelle facoltà universitarie. Un lavoro *inter-lineare* può essere svolto in *team-teaching*, un'attività sperimentale di squadra tra docenti e alunni, raggruppati al fine di individuare strategie intermedie per condensare concetti e contenuti disciplinari strategicamente e concettualmente trasversali. Anche se la *multidisciplinarietà* non implica *intrinseche relazioni* tra le discipline, è possibile tentare di raggiungere semplici e essenziali connessioni in ogni modo formative. Stesso metodo può valere per la *pluridisciplinarietà* (*inter-ristretta*) che è propedeutica all'interdisciplinarietà *strutturale*. La messa a punto di un lavoro scientifico *inter-strutturale* può essere svolto all'ultimo anno scolastico (secondarie di 2° grado) o nelle facoltà universitarie per due motivi principali: 1° il lavoro prodotto dal gruppo-classe o per piccoli gruppi può integrare il voto finale di ammissione all'esame di stato di maturità e al contempo può essere calcolato per la decisione del voto finale; 2. Il lavoro interdisciplinare può sostituire la *tesina multidisciplinare* perlopiù incentrata su mappe concettuali.

2. Didattismo e scuola. Cosa non fare?

Una certa didattica, anziché progredire con un taglio problematico, privilegia l'appiattimento dei percorsi culturali, mortificando l'autentico sapere e la continua ricerca. L'esaltazione *didattistica*, con la pretesa di velocizzare e ottimizzare l'insegnamento e l'apprendimento, tende a enfatizzare l'informatizzazione e lo strumentario tecnologico cui spetterebbe il compito di fronteggiare la crisi della scuola perlopiù mancante di un'efficace visione politico-culturale. Una certa didattica, sempre più ammalata dalla tendenza metodologica del momento o

¹ M. Boisot suddivide l'interdisciplinarietà in tre diverse tipologie: un'interdisciplinarietà lineare, restrittiva e strutturale. M. Boisot, CERI, 1972, p.94-96. Cfr. T. Russo Agrusti, *Interdisciplinarietà e Scuola*, Le Monnier, Firenze 1976, p37.

dall'ultima (contro) riforma, solitamente ostentatrice del miracolo educativo, trasfigura, *scenicamente*, l'alunno e/o il docente in *apprendista stregone*, in realtà dopo l'iniziale esaltazione, il didattismo lascia il posto al disincanto. Le scuole devono applicare gli standard per garantire l'omologazione perfetta: gli alunni apprendono gli stessi contenuti, le *stesse* prove per classi (parallele), *stessi* programmi, *stesse* griglie di valutazione, inoltre lo sfoggio di metodi altisonanti, celebrati con abbreviazioni anglosassoni, serve a mascherare l'assenza di un progetto generale della scuola, di un progetto-guida e soprattutto di una disinteressata prospettiva sperimentale. Il *didattismo*, oltre a favorire l'omologazione culturale del tutto incompatibile con la *personalizzazione* dei processi educativi, segue la tendenza del momento mostrandosi sempre più incline al conformismo intellettuale per replicare modelli che rispondono al *miracolo* didattico. Il tentativo di influenzare la ricerca sulla competenzaialità e sull'interdisciplinarietà, ancora in fase di elaborazione, spinge il didattismo a risolvere il concetto di *competenza* e di *inter* in banali slogan per sottrarsi alla complessità della ricerca non ancora pronta a mediare teoria e prassi. La scienza dell'educazione ha il dovere morale di assumere il ruolo di una vera *maestra del sospetto*, orientata a ripensare sia la struttura del modello scolastico sia la sublimazione della tecnologia che da semplice mezzo per semplificare il processo di apprendimento, è intesa come la panacea di tutti i problemi. L'intelligenza artificiale, che si basa sulla ripetitività, se da un lato facilita la raccolta di dati, dall'altro svingorizza il processo mnemonico e riflessivo delle attività cerebrali. Alcuni studi (G. Pennycook), sull'uso delle tecnologie, hanno evidenziato preoccupanti elementi di criticità; tali tecnologie, pur facilitando l'assimilazione delle informazioni, in realtà producono negli utilizzatori una pigrizia intellettuale. Più preoccupanti appaiono le conclusioni di altre ricerche per le quali l'uso incontrollato dello strumentario tecnologico, interferendo con la *psicologia umana*, potrebbe compromettere la memoria e la coscienza storica. Contro la diffusione acritica della tecnologia è invece fondamentale affinare i metodi di ricerca, didatticamente più rilevanti per la formazione degli alunni. Chi sublima la digitalizzazione scolastica deve fare i conti soprattutto con gli effetti collaterali del tecnicismo e con l'uso sconsiderato della de-materializzazione dei processi d'apprendimento/insegnamento. Non a caso l'omologazione e la massificazione determinano, attraverso il rapporto tra il computer e l'alunno chiuso nel suo solipsismo, una relazione inchiodata a direttive stabilite, come già fissate sono le variabili che danno l'illusione di creatività. A

ciascuno appartiene la falsa libertà di decisione, tuttavia apparentemente l'individuo avverte il sé come libera volontà, perché

a tutti, sia pure in modo individualizzato, è stato fornito lo stesso mondo da consumare già interpretato e già codificato [...] senza che l'individuo possa disporre di un suo giudizio personale [...]. Che sia questo il nuovo modo con cui si promuove la gestione delle masse? A tutti, sia pure in modo individualizzato, è stato fornito lo stesso mondo da consumare già interpretato e già codificato [...] senza che l'individuo possa disporre di un suo giudizio personale [...]. Che sia questo il nuovo modo con cui si promuove la gestione delle masse?².

3. La logica per testing e la desertificazione culturale

Il test strutturato può "garantire" la misurazione in base alle norme quantitative e all'adeguatezza di un insieme astratto di criteri. L'amorfa medietà del test influisce sul tempo (standard), sul livellamento delle domande formulate sotto forma di quiz e sul punteggio espresso non per sintesi a-posteriori. La valutazione strutturata è efficace in base agli *indicatori* che permettono di *controllare* con certezza il livello medio di una scolaresca secondo un parametro *medio di prestazione*. Il test, che si pretende di utilizzare nelle scuole, deve rispondere all'adeguatezza tra *informazioni* sul rendimento e l'insieme di *criteri* adottati. Certo, non si possono rigettare alcune ricerche tese a evitare valutazioni sbrigative e arbitrarie che hanno contrassegnato la scuola di un lontano passato e che hanno prodotto ingiustizie nelle classi, in cui la valutazione degli alunni dipendeva dall'estemporaneità e dall'arbitrarietà di alcuni docenti, nel contempo, non si può tacere su alcune procedure che impongono ai nostri ragazzi prove a quiz per il rilevamento delle *competenze*. Le prove per test pretendono di controllare i risultati, gli apprendimenti ma, di fatto, accertano solo episodiche e rapsodiche porzioni a causa delle domande e risposte bloccate. I test strutturati, erroneamente sono definiti "*stimoli*" chiusi, ma concretamente non "stimolano", anzi deprimono l'intelligenza, la libera espressione dei giovani e limitano la libertà d'insegnamento. Il tempo medio implica, di solito, un *alunno medio* in conformità a criteri prestabiliti, tuttavia gli alunni, vivaddio, sono diversi, hanno bisogno di tempi differenti per acquisire ed anche poter rispondere. Il tempo medio è la negazione della didattica e dell'intelligenza che non segue il *tempo*

2 U. Galimberti, *Il segreto della domanda*, Feltrinelli, Milano 2011, p. 182.

medio necessario. Il tempo medio, stretto nella morsa di una durata parcellizzata, non garantisce la possibilità di meditazione, di riflessione, non consente l'eventualità della rivisitazione che è un aspetto imprescindibile per un'autentica formazione culturale. La *logica per testing* sottopone il candidato all'aut-aut: bisogna "crociare", l'artiglio del dubbio è perdita di tempo non è produttivo, il tempo incalza, l'imperativo assoluto è - tu devi rispondere senza perdere tempo. La concezione distorta della *misurazione media e testata* non può non influire negativamente sulla qualità della preparazione culturale e sulla formazione dei giovani. Fare scuola, nell'accezione più autentica, significa "saper perdere tempo" per la ricerca, per la dialogica, per la domanda-risposta aperta non necessariamente assoggettata alla misurazione. Alcuni cultori di docimologia attribuiscono una certa importanza al concetto di *rapidità* o alla velocizzazione dei tempi che solo il test strutturato può garantire

la somministrazione e la correzione delle prove strutturate richiede poco tempo [...] consentendo così un sostanziale aumento del *tempo educativo* che può essere così utilizzato per altre attività didattiche. In altri termini, alle poche domande di una interrogazione o di un compito scritto si può contrapporre un maggior numero di quesiti³

Non si può essere d'accordo con una simile organizzazione dei tempi didattici, per la semplice considerazione che la classica interrogazione prevede un articolato scambio d'idee, un dialogo sereno e produttivo su questioni che hanno a che fare con contenuti, il cui sviluppo consente di analizzare, senza il taglio inquisitorio, l'effettiva preparazione e soprattutto il piacere della comunicazione. La misurazione strutturata può essere utilizzata per le conoscenze minimali o per diagnosticare i *prerequisiti* di una specifica unità didattica. Il limite temporale o *tempo medio* imposto alla risposta è un pessimo indicatore, perché non consente il *riesame* dei contenuti e non ammette il controllo delle risposte problematiche non certo legate al *Si/No* o *Vero/Falso*. Alcuni docimologi si schierano a favore del test perché consente una correzione facile e veloce, ma evitano la riflessione su un dato fondamentale: la funzionalità della misurazione *oggettiva* riguarda porzioni circoscritte di apprendimento in relazione solo agli *obiettivi specifici*. Il test si trasforma in uno strumento inefficace, *inattendibile* e *inaffidabile* se è esteso per misurare conoscenze complesse o competenze che richiedono altri strumenti di verifica. Per tale aspetto, Franco Frabboni ritiene che le *prove oggettive di profitto*

- *domande* o *quesiti* - possano applicarsi per la misurazione di *conoscenze di base* perché "implicano risposte del tipo vero/falso, scelte multiple [...] da parte loro gli apprendimenti *metacognitivi* (l'imparare ad apprendere: la *ricerca*) chiedono *prove descrittive* ad alti tassi di "discrezionalità" nelle risposte (ad esempio, le prestazioni verbali [...] nonché rapporti scritti [...] relazioni finali"⁴.

La *terza via* o la via di mezzo della mente, da Platone definita "*a mezza strada tra sapienza ed ignoranza*", sottende l'essere a metà *strada* tra il sentiero dell'oscurità (l'ignoranza) e il sentiero ininterrotto della luce (la conoscenza). Ma tra il "non-sapere-ancora" e il "sapere" esiste un *transito* o un accesso infinito, qualsivoglia verifica, riprodotta in senso dicotomico tra *sapere/non sapere* o *vero/falso*, è la sconfessione non solo dell'autentico sapere ma soprattutto dei processi cogitanti, meditanti e riflettenti. L'insegnamento-apprendimento può ritenersi valido se è nelle condizioni di considerare e valutare non solo il risultato, ma soprattutto lo svolgimento dei ragionamenti intermedi (didatticamente e culturalmente molto importanti), ossia la capacità di giungere, passo dopo passo, attraverso una dimostrazione logica e ben articolata, alla soluzione di un problema. Il *dialogo* platonico può aiutarci a comprendere il sapere dialogico che è un apprendimento sotto forma di comunicazione profonda e flessibile in base ad un rapporto, una via di mezzo tra *manca* e *eccedenza*, tra essere e non essere-ancora, tra *non* conoscere (il "*non*" da intendere in modo provvisorio) e conoscere attraverso la riflessione e il ragionamento. Il test (strutturato) è la sconfessione della dialettica, del dialogo, in quanto si esplica nel trattenere il *testato* nei due *estremi*, impedendo la propensione dell'uomo in quel rapporto dialettico *tra ciò che è noto e il non noto* che è alla base di una *competenza*. Immaginiamo Platone, nei *Dialoghi*, veicolare il colloquio tra *Socrate* e gli interlocutori sotto forma di testing senza l'utilizzo del dialogo sottile e penetrante: gli interlocutori sarebbero giunti, dopo profonde e articolate argomentazioni, alla verità e al sapere? Il risultato non avrebbe comportato l'isolamento degli interlocutori nel loro essere in uno stato di pienezza per supponenza o nella vuotaggine per assoluta ignoranza? Platone avrebbe risposto "anche fra sapienza ed ignoranza si trova a mezza strada"⁵.

3 R. Tammaro, *Le prove di profitto*, in Docimologia, ed. Pensa Multimedia, Milano 2002, p. 82.

4 F. Frabboni, *Manuale di didattica generale*, Editori Laterza, Roma-Bari 2000, p. 206.

5 Platone, *Simposio*, in Opere complete, Bari, Laterza 1971, pp. 190-192.

4. Didattica della soggettività e/o didattica dell'oggettività?

La valutazione sommativa non deve essere intesa in modo restrittivo, un'inappellabile misurazione complessiva "ma un giudizio complessivo [...] sugli apprendimenti conseguiti da ciascun allievo [...] (dovrebbe rappresentare una *funzione*) di vero e proprio *bilancio consuntivo della programmazione didattica*, da cui ricavare e migliorare l'assetto strutturale e organizzativo"⁶. La valutazione sommativa, quindi non è il fine ultimo, ma un mezzo per bilanciare, rimodellare la programmazione i metodi e lo strumentario di verifica. Il test potrebbe servire a velocizzare i tempi di verifica dell'insegnamento-apprendimento per ottenere un rapido bilancio dei risultati ottenuti, l'estensione ad altri aspetti del sapere è impraticabile. La restrizione della *domanda-risposta* invalida il confronto continuo e aperto delle conoscenze, viceversa, la domanda *aperta* e la *risposta* del candidato molto spesso subiscono variazioni concettuali, lungo il processo discorsivo, il dialogo può estendersi o progredire verso concetti strutturali e più complessi. La verifica per testing, con il pretesto dell'*oggettività*, *validità* e *affidabilità*, mortifica, di fatto, la complessità, la diversificazione e l'originalità dell'argomentazione. Si può condividere il tentativo di mediare l'*oggettività* con la *soggettività* valutativa? La soggettività per alcuni docimologi è il non-detto, è ciò che produce imbarazzo, è quindi la parte oscura, lo scandalo della valutazione. La valutazione soggettiva e la misurazione oggettiva, quindi dovrebbero intrecciarsi, l'*oggettività* della misurazione dovrebbe essere codificata con criteri scelti dagli stessi insegnanti di una determinata classe solo per osservare, analizzare ed eventualmente rimodulare i comportamenti didattici. La valutazione non deve *misurare* gli alunni, ma soprattutto deve soddisfare l'esigenza informativa attraverso la *procedura di apprendimento (di modo che gli insegnanti possano) attivare tempestivamente quegli interventi compensativi che appaiono più opportuni*⁷.

5. Le conseguenze del test. Il test può valutare le competenze?

Nel mondo della Scuola, dell'Università, la negatività del test è molto palpabile, la misurazione continua è causa di un cambiamento pericoloso per la crescita e la

formazione dei giovani. Simile pratica scorretta, falsamente selettiva, espone al rischio di scartare dal mondo lavorativo menti eccelse con importanti competenze. La misurazione continua produce un cambiamento dannoso per la crescita intellettuale, gli studenti, durante lo svolgimento della lezione e dei compiti, si predispongono non all'approfondimento scientifico, nemmeno allo studio accurato e intelligente, ma alla ricerca di quei contenuti strategicamente utili a superare i test. Analogo comportamento si manifesta nei giovani che si accingono ad affrontare il test preselettivo: non la lettura di libri, non un ripasso su larga scala di concetti, ma solo prove pratiche e tecniche di addestramento attraverso la memorizzazione d'interi opuscoli sintetici con contenuti funzionali al superamento del test. Non importa la qualità, lo spessore dei saperi riguardo all'ampiezza, all'approfondimento dei contenuti. Non mancano all'interno dello scenario della docimologia, studiosi come A. Notti che, pur dimostrandosi favorevole alla strutturazione delle verifiche, convalida, in parte, alcuni elementi di criticità soprattutto riguardo "alla validità delle prove di valutazione [...] (con) il rischio di creare una scuola focalizzata esclusivamente sugli esiti"⁸. Alcuni studi, affrontati in campo docimologico, criticano le verifiche tradizionali perché fortemente contrassegnate dal *caso* "negli esami tradizionali il caso possiede una parte eccessiva"⁹. Alla domanda-guida deve seguire una risposta inderogabile: la prova strutturata è l'unico strumento di misurazione? La risposta è - No! Le competenze andrebbero verificate con *stimoli aperti*, unica possibilità per unificare, organizzare ed *estendere* convenientemente le conoscenze. Di contro, le *prove a stimolo aperto* non sarebbero attendibili e nemmeno affidabili, perché "l'apertura sia dello stimolo sia della risposta non consente la rilevazione di informazioni affidabili se non si predispongono tecniche controllate di valutazione"¹⁰. Qualsiasi prova incentrata su "domanda chiusa-risposta chiusa" deve essere rimossa dagli spazi o dai contesti in cui si vuole seriamente valutare il livello culturale e scientifico.

Prima di analizzare l'assunto "valutare le competenze", bisogna precisare il significato della definizione concettuale di *competenza*. Dare una definizione di competenza, senza incappare a generiche formulazioni, non è facile, ciò nonostante per C. Goggi la competenza è "la qualità professionale di un individuo in termini di cono-

6 G. Dominici, *Gli strumenti della valutazione*, Tecnodid, Napoli, 1991, pp.47,48.

7 B. Vertecchi, *Il manuale della valutazione*, Editori Riuniti, Roma 1984, pp. 69, 70.

8 A. M. Notti, *Origine e sviluppo della docimologia*, in Docimologia ed. Pensa Multimedia, Milano, 2002 p. 4.

9 H. Pièron, *Esami e docimologia*, Armando ed. , Roma 1976 pp. 183, 184.

10 R. Tammaro, *Le prove di profitto*, cit., in Docimologia, p. 50.

scenze, capacità e abilità [...]; la possibilità di acquisire capacità trasferibili a diversi contesti [...] La competenza comporta il saper integrare conoscenze e saperle mettere in opera nel quadro dell'azione riguardante una famiglia di situazioni problematiche"¹¹.

La derivazione latina di *competere* è composta da *cum* e *petere*, la traduzione dedotta da gran parte dei dizionari di lingua latina offre diversi significati e quindi differenti interpretazioni. Le possibili varianti sul significato di competenza sono legate a sinonimi di *abilità*, *capacità*, *perizia*, per cultura ed esperienza. Qual è il rapporto tra conoscenza abilità e competenza? La differenza non è sostanziale, le conoscenze e le abilità si trasformano in competenze in base a due varianti essenziali – il fattore tempo e la qualità del metodo di studio, tra questi due fattori c'è un'intrinseca interdipendenza. Il metodo di studio si affina e si sviluppa nel tempo attraverso l'esperienza acquisita, l'insieme competenziale si arricchisce in base al vissuto del soggetto e al contesto socio-culturale. Il tempo è il regolatore di più conoscenze e abilità, è il fattore fondamentale che permette estensioni culturali a volte imprevedibili. In teoria nessun serio valutatore è nelle condizioni di misurare una competenza senza un tempo campionato, la scuola non può che essere l'ambiente artificiale o il laboratorio scientifico in grado di vagliare le competenze in un arco di tempo prefissato e dentro uno spazio circoscritto. L'ampliamento di un concetto o di più contenuti dipende da svariati fattori difficilmente ponderabili. Gran parte degli alunni (ciò vale anche per importanti studiosi) è riuscita a sviluppare competenze di una certa importanza a distanza di alcuni anni, partendo da conoscenze e abilità apprese nel chiuso della realtà scolastica. L'istruzione è nelle condizioni di sviluppare più competenze solo nei limiti del possibile, la qualità competenziale si arricchisce attraverso il continuo esperire nel tempo, fino al punto che un insieme di competenze può trasformarsi in una *super-competenza*, da Habermas intesa come un atteggiamento "meta-professionale", ossia la possibilità di relazionarsi nei diversi contesti scientifici per un'azione culturale più ampia e globale (transdisciplinarietà). Ma esiste un intendimento più sottile di Competenza? Il *cum* (che indica uno stare insieme, un concordare) legandosi al *petere* (che esplicita un orientarsi o un disporsi) assolve a due precisi compiti, uno metodologico: disporsi insieme per la conoscenza, un altro più specificamente funzionale e legato alla soggettività dell'alunno, al suo vissuto nel continuo dilatarsi,

ad appropriarsi di contenuti da estendere adeguatamente. L'estendimento dei contenuti è sempre legato al *modus interpretandi* di ogni singola persona. Independentemente dall'intendimento generale che concepisce il termine competenza come il *saper fare*, è utile ribadire che non ci può essere *competenza* senza un adeguato e approfondito bagaglio di conoscenze. L'interdisciplinarietà può essere un esempio di conoscenze estese in altri ambiti disciplinari secondo il criterio di *fruibilità e trasferibilità* dei contenuti. Non dovrebbe esistere una differenza tra conoscenza e competenza, perché quest'ultima non è altro che una conoscenza che si arricchisce nel tempo in base al vissuto, al continuo esperire dell'uomo. L'elemento differenziale non dipende dal rapporto tra conoscenza e competenza, ma dal modo in cui si giunge alla comprensione. Se un insieme di contenuti è memorizzato superficialmente senza un'effettiva motivazione e interesse è molto probabile che possa dissolversi nel dimenticatoio, viceversa, un insieme contenutistico concretamente compreso (comprendere come *entrare con la mente*) si presta alla reale validazione per un possibile ampliamento competenziale. Per comprendere e avvalorare simile impostazione, è utile riconsiderare alcuni passaggi dialogici dell'*Eutidemo* di Platone. Con ingegno e originalità, il Filosofo esprime il valore intrinsecamente estensivo di una data conoscenza e il rapporto tra conoscere e comprendere, tra conoscenza e competenza. Platone fu il primo pensatore a porsi il problema del transito tra conoscenza e sua possibile espansione che non implica un passaggio a qualcosa di diverso, per la semplice considerazione che la stessa *comprensione* di un contenuto non legata all'aspetto esteriore è potenzialmente una *competenza*. Platone, riflettendo sulla conoscenza e sul sapere, "osserva che a nulla servirebbe possedere la scienza di convertire le pietre in oro se non si sapesse servirsi dell'oro [...] Occorre dunque una scienza nella quale coincidono il fare e il sapersi servire di ciò che si fa. Secondo questo concetto, la filosofia (*Eutid.*, 288-290d) implica: il possesso di una conoscenza la più valida e la più estesa possibile; l'uso di questa conoscenza a vantaggio dell'uomo"¹².

L'estendimento di determinate conoscenze e il *modo* attraverso cui sono comprese permettono la possibile estensione dei dati acquisiti. Conoscere implica non solo il *modus cognoscendi* ma soprattutto il *modus interpretandi*, i dati scientifici possono essere uguali per tutti, ma diverso è il modo di trattenerli. Il concetto di *Competenza*, per una sua intrinseca costituzione racchiude il pensiero *cogitante*, kantianamente il *giudizio determinate-ri-*

11 C. COGGI, Valutazione delle competenze, in Docimologia, ed. Pensa Multimedia, Milano, 2002 pp 115- 118.

12 Platone, *Eutidemo*, in Dizionario di filosofia di N. Abbagnano, U.T.E.T. Torino, 1971, p. 391.

flettente, meditante e progettante, caratteristiche del tutto incompatibili con la verifica chiusa in ragione del fatto che il test non considera l'espansione di un concetto nel suo *farsi* o dispiegarsi, il test cosiddetto oggettivo è inaffidabile per misurare la qualità del salto dal *noto* al non *noto*, dal *consueto* all'*inconsueto*. Cosa può significare, allora, *competere*? Per la scuola come per un'azienda "competere" non deve significare gareggiamento, ma *concorrere* insieme per raggiungere eccellenti risultati. Tale impostazione deve essere l'unico criterio per il successo di un'impresa e per la qualità di una produzione culturale. Competenza quindi deriva da un *competere* che non è un contendere, ma un "incontrarsi" per "dirigersi insieme verso" l'incessante *ricerca*, in definitiva un'euristica. *Competenza* è quindi un disporsi insieme sul *sentiero* ininterrotto del pensiero. In questi ultimi anni si assiste ad una distorsione culturale, direttamente imputabile alla smodata supremazia riconosciuta all'illogicità delle prove per test. Una parte importante dei giovani, vittima di un sistema scolastico incentrato sul dogma del test non è stata adeguatamente valutata, quindi scartata da una dinamica restrittiva, tendenziosa e soprattutto inquisitoria.

LA MEDIAZIONE DELL'INTER IN BASE AL PRINCIPIO ORIGINARIO

La genesi e la strutturazione delle discipline scientifiche hanno luogo principalmente nelle scuole *dell'Antica Grecia*, in cui il *sophos* è il sapiente fornito di capacità e abilità estendibili nei diversi ambiti culturali e professionali dalla medicina all'insegnamento di attività culturali. Nelle scuole, il *sophos*, custode dell'antica sapienza, impartisce ai giovani dotati di talento tutto ciò che serve alla formazione (*ammaestramento*) con l'ottica del *sapere* e del *fare* e attraverso il sapere fare viene a delinearsi il profilo professionale dei *téchnai*. Nel tempo, tra l'Alto e il Basso medioevo, *la comprensione e la soluzione dei problemi*, cui si lega il perfezionamento professionale, vede la nascita di *arti e mestieri*, quindi a *disciplinare* abilità e competenze acquisite. L'acquisizione di *arti e professioni*, tramandate alle nuove generazioni di *discepoli*, consente di avvalersi dell'esperienza pregressa che permette d'incrementare le abilità conseguite. L'etimologia di *discepolo* rimanda a *disco* cui segue *artem disco* (*imparare un'arte* o un mestiere) quindi *discipulus* è il giovane ben *ammaestrato* ad apprendere determinate abilità. La capacità di conoscere una determinata *arte* avviene all'interno della *bottega* in cui il *capomastro* eser-

cita la sua professione e il discepolo impara lavorando. *Disco* e *discipulus* implicano l'addestramento su specifiche attività lavorative che garantiscono un'adeguata specializzazione. Già nel Medioevo, l'allievo, appartenente a famiglie nobili e borghesi, può fruire di un apprendimento rigoroso, attraverso lo studio di discipline come la lingua greca, la filosofia, la teologia, il giovane discente può beneficiare di *arti del Trivio* (grammatica, retorica, dialettica) e del *Quadrivio* (aritmetica, geometria, astronomia, musica e religione).

Un primo esempio d'interdisciplinarietà, a metà strada tra filosofia, scienza e metafisica, ha luogo nell'antica Grecia: filosofi e *maestri* come Pitagora, Socrate, Platone e Aristotele quando riflettono sulla vita, sul mondo, sui fenomeni naturali pensano a un unico *principio* per semplificare e mediare i diversi contenuti e saperi. Pitagora e i pitagorici ritengono che tutti gli enti siano regolati e ordinati da leggi matematiche (il *numero*). I diversi suoni e soprattutto la musica, cui Pitagora riserva ampia considerazione anche per la sua caratterizzazione catartica, implicano rapporti numerici, configurabili secondo la logica matematica: la diversità dei suoni dipende dalla differenza di *peso*, definibile in base al *numero*, pertanto la differenza tonale di uno strumento musicale è data dalla lunghezza delle corde, determinabile secondo un numero. Filosofi come Socrate, Platone e Aristotele pensano, nonostante la differenza dei loro *principi*, alla *stessa cosa*, vale a dire alla sintesi e alla semplificazione intermedia in grado di collegare i differenti contenuti. Il principio genetico e strutturale viene a determinarsi nella maniera soggettivistica (Socrate), idealistica (Platone) o metafisica della *sostanza* (Aristotele). Un primo indizio, circa la *relazione dell'inter*, proviene dalla metafisica di Aristotele. "Poiché l'uno si dice in molti sensi [...] e tuttavia sarà compito di un'unica scienza conoscerle tutte quante. Infatti se una cosa si dice in molti sensi bisogna spiegare come ciascuno di essi è in relazione con ciò che è primo in ciascun predicato"¹³. *Ciò da sempre cercato* coincide con il principio unitario e *intermediario* che rende possibile conoscere gli *accidenti* in base al criterio del *quod quid erat esse*. La filosofia greca dà avvio al concetto di *inter-progressività* per generare altri saperi ed altre scienze come la fisica, la medicina, che si ampliano in base a sistemi di pensiero regolati e strutturati su induzioni e deduzioni da cui seguono differenti orientamenti scolastici. Secondo Aristotele le scienze sono delimitate dall'essere, ossia le discipline scientifiche "trattano di que-

¹³ Aristotele, *La metafisica*, a cura di M. Vegetti, la Nuova Italia 1975, pp. 25,26.

sto e non dell'essere [...] tuttavia la fisica verte intorno ad un genere determinato dell'essere [...] se anche l'uno si dice in molti sensi, tutti gli altri sensi si riconducono ad uno che è primario - la Metafisica¹⁴. Se da una parte, la specializzazione nelle singole discipline serve ad approfondire un problema, dall'altra una simile impostazione comporta come conseguenza la parcellizzazione dei saperi e delle scienze e infine la differenziazione per abilità. Tuttavia, seguendo la filosofia di Aristotele, gli accidenti catalogati all'interno delle discipline hanno senso in ragione del *principio*, ovverosia l'unità delle scienze ha luogo solo con il recupero dell'*episteme* originario che non coincide con la ricerca scientifica in generale, come erroneamente si ritiene, ma con il *principio* che rende possibile la conoscenza. La metafisica ha una sua originaria estensione perché si occupa dei *principi*, senza la tematizzazione del principio non è possibile pronunciarsi sulle cose, senza *l'essere che è e non può non essere* non è possibile conoscere nello specifico alcunché. La metafisica, permettendo l'*estensione*, la *semplificazione* e l'*astrazione*, rende praticabile la conoscenza degli enti. Il *principio*, specificamente, ha un duplice svolgimento - *progressivo e regressivo* - la progressione parte dall'essere per declinarsi agli enti, la regressione spinge gli enti a congiungersi con l'essere stesso. L'aspetto regressivo degli enti si attua grazie ad una tendenza *teleologica*, una sorta di finalità intrinseca degli enti a oltrepassarsi in base al *principio*. Edmund Husserl ne *La crisi delle scienze europee e la fenomenologia trascendentale* sostiene l'imprescindibilità dell'*origine* da cui ebbe inizio il pensiero scientifico al fine di non incappare ad una specie di *circolo* chiuso "senza una comprensione degli inizi questo sviluppo, in quanto *sviluppo di senso*, è muto [...] non ci resta altro: dobbiamo *procedere e retrocedere*, a *zig-zag*; nel giuoco delle prospettive ogni elemento deve contribuire al chiarimento dell'altro"¹⁵. Se non si riconosce il salto regressivo negli accidenti, s'incorre al rischio non solo di invalidare il processo transitivo ma anche di soppiantare il *fenomeno originario*. Si tratta a questo punto, come insegna Husserl, di *sospendere il giudizio dando nuovamente voce all'oggetto* "la cosa si presenta così come *unità normativa* che rimane uguale in tutte le sue modificazioni (che possono essere eliminate ripristinando le condizioni ottimali) [...] il non aver capito, da parte delle scienze naturali, il carattere costitutivo delle cose, l'averle intese naturalisticamente, ha portato ad un oscuramento del senso della razionalità europea.

La crisi [...] descrive appunto [...] questo smarrimento la perdita dello slancio teleologico¹⁶. Poco importa se il *principio* ha un'origine all'interno della *metafisica*, della *coscienza intenzionale*, o della *trascendenza*, ciò che conta è il risultato delle ricerche desunte dall'indagine intorno al principio *originario*. La sussunzione, operata dall'intelletto in base alla *Metafisica* di Aristotele, ottimizza il rapporto dei dati della sensazione con il modo di essere della stessa intellesione la cui funzione assicura *id quod cognoscitur* che non riguarda l'empirismo né l'induzione: l'operato scientifico implica ciò *con cui si viene a conoscere*. Ciò *con cui* si conosce, concerne l'*essenza* della *cosa* la quale rimanda alla questione del *metodo* aristotelico e soprattutto alla *metafisica*. La metafisica, non essendo oggetto di valutazione scientifica si sottrae a qualsiasi indagine di *falsificabilità* che è applicabile alle scienze strutturate sul metodo induttivo-empirico. Per Popper l'indagine scientifica ha luogo secondo il criterio di *congetture e falsificazioni* in base ai seguenti punti

1. Popper si differenzia nettamente dal neopositivismo;
2. Egli nega [...] la distinzione fra scienza e metafisica;
3. Popper rovescia la tesi neopositivistica sulla metafisica e sostiene che essa serve, a volte, per spiegare la stessa nascita di teorie scientifiche. Ad esempio, alla base dell'atomismo scientifico ci sarebbe l'atomismo metafisico e non l'esperienza; oppure: il culto del Sole dei neoplatonici ha ispirato il modello cosmologico copernicano e così via.¹⁷

Le teorie scientifiche necessitano dell'*azione propulsiva* della metafisica da sempre pensata come *humus*, ossia la dimora o la casa comune entro cui si formano le teorie culturali e scientifiche, infatti per Popper della *Logica della scoperta scientifica*, la metafisica è la *fonte da cui rampollano le teorie delle scienze*. La disciplinarietà e l'interdisciplinarietà sono collegate perché entrambe condividono il concetto di *episteme*, il processo di *inter-azione*, dà garanzia alla mediazione disciplinare attraverso cui i contenuti e i concetti interagiscono, ove è possibile, tanto da produrre relazioni sempre più articolate e esposte a inedite trasformazioni scientifiche. L'età moderna, che si caratterizza col rifiuto del fondamento unitario, concepisce la metafisica come un ostacolo al progresso della scienza, alla *Filosofia unitaria della natura* subentrano le *scienze naturali*, il risultato porta alla separazione tra scienza e cultura, tra natura e uomo, quindi tra scienze naturali e scienze umane. L'*episteme* si snatura

14 Ivi, p. 28.

15 E. Husserl, *La crisi delle scienze europee e la fenomenologia trascendentale*, ed. EST, Il Saggiatore, Milano 1961, p.8.

16 R. Bodei, *La cosa e lo sguardo* (La cultura del 900), edizioni Gulliver, Milano 1979, p. 96.

17 L. Geymonat, *Scienza e filosofia nella cultura del Novecento*, Pagus edizioni 1993, pp. 205,206.

in *concetto intellettuale*, l'uomo da sempre esposto alla comprensione dell'essere si deforma in base ai differenti modelli disciplinari in *animale sociale*, *animale razionale*, in seguito in *homo oeconomicus*, in ultimo in *homo technologicus*.

L'*episteme* non implica un generico *principio* o in generale la *scienza*, la definizione giusta è - il *Principio che permette alla scienza e alla conoscenza di pensare*, la metafisica quindi è la fonte originaria pre-logica e pre-scientifica, operante alla maniera di *principio essendi e cognoscendi* che rappresentano i *fondamentali* teoretici della *metafilosofia*. La metafisica o meglio la *metafilosofia* è stata e continua a essere contrassegnata da un paradosso: è e al contempo *non è* una scienza, essa è *rigorosa* e nello stesso tempo *non rigorosa*. La metafisica seppure oltrepassata non svanisce, anzi si ripresenta prepotentemente per risolvere problematiche scientifiche che esigono la soluzione di problemi complessi ma ogni teoria implica una serie di domande cui la scienza non può rispondere se non adeguatamente sostenuta da un solido fondamento per lo studio di quelle forme o principi conoscitivi che, per essere costitutivi della ragione umana [...] condizionano ogni sapere e ogni scienza; e dal cui esame pertanto possono ricavarsi i principi generali di ciascuna scienza¹⁸. Le scienze si determinano e progrediscono mantenendo un paradosso in ragione del fatto che, non potendo modellarsi e costituirsi attraverso un'intrinseca costituzione devono necessariamente ricorrere ad un *qualcosa* che risulta come non detto o annullato nel tempo "le scienze non sono in grado di rappresentare se stesse come scienze con i mezzi della loro teoria e con i procedimenti propri della teoria [...] se dunque rimane impossibile per la scienza affrontare in generale in modo scientifico la propria essenza"¹⁹. Martin Heidegger in *Kant e il problema della metafisica* cerca di individuare il *non detto* del kantismo, soprattutto nei riguardi del *primato* filosofico che non coincide con la *logica né con l'estetica*, ma "a favore di una ricerca, basata sul problema centrale *"dell'unità essenziale della conoscenza ontologica e della sua fondazione su una base originaria"*²⁰. Per Heidegger il kantismo è solo un pretesto per individuare le caratteristiche dell'*Unità Essenziale*. Nonostante la difficoltà di un simile progetto, Heidegger, prendendo spunto dalla *prima edizione* de *La critica della ragion pura*, focalizza l'attenzione all'originaria unità della conoscenza - *unificazione e*

unità poggiano *sull'immaginazione trascendentale* che coincide con il *tempo originario*. Viene così a prendere forma il fondamento semplificatore al fine di ristrutturare la *ragione teoretica e pratica*, rendendo possibile il superamento del carattere rapsodico²¹. Il limite di Kant dipenderebbe dall'abbandono (*indietreggiamento*) nei confronti del *fondamento*; un ulteriore approfondimento avrebbe consentito il superamento della *metafisica specialis*, a favore della *metafisica generalis*. Con la *seconda edizione* Kant ritorna al passato subordinando l'*io penso* alle categorie, quindi all'intelletto con la conseguenza di affastellare e giustapporre le funzioni logico-intellettive. La posizione di Emanuele Severino è del tutto antitetica alle tesi sopra esposte. Per Severino una parte importante della filosofia "ha solo curato e sviluppato l'aspetto formale della conoscenza e dell'epistemologia ormai distanti dal senso dell'essere. Il pensiero occidentale, la filosofia kantiana dopo Parmenide ogni ricerca sulla verità è stata una ricerca *formale*, perché è andato perduto il senso dell'essere"²². Il travestimento formalistico attuato dall'epistemologia moderna e post-moderna facendo venire meno l'*essere* omette, preliminarmente, la *domanda sull'essere*. Il *criticismo* cerca di oltrepassare lo scetticismo empiristico, tuttavia incappa nel pensiero *formale* perché non si pone la domanda - *che cos'è l'essere?*. Per Carnap invece

l'errore basilare della metafisica consiste nel ritenere che il "pensiero" possa, da solo, senza far leva su dati empirici, condurre alla conoscenza [...] Nella concezione scientifica del mondo non si danno conoscenze incondizionatamente valide derivanti dalla ragione, né "giudizi sintetici a priori", quali ricorrono alla base sia della gnoseologia di Kant, sia ancor più, di tutte le ontologie metafisiche pre e post-kantiane²³.

Sulla base della ricostruzione fin qui esposta, si deve differenziare all'interno della cultura occidentale due scuole di pensiero, cui seguono due sistemi scientifici diversi. Jean Piaget sostiene che "negli ambienti meno portati alla speculazione metafisica, come i paesi anglosassoni [...] una questione del genere non esiste affatto o si presenta in forma molto attenuata [...] negli ambienti, invece, sen-

18 N. Abbagnano, *Dizionario di Filosofia*, cit., 1971 p. 578.

19 M. Heidegger, *Saggi e Discorsi*, Mursia, Milano 1994, p. 41.

20 M. Heidegger, *Kant e il problema della metafisica*, Universale Laterza 1985, p. 65.

21 "Kant, nella sua fondazione della metafisica, ha per la prima volta interpretato trascendentalmente sia il tempo per sé, sia l'io penso per sé li ha ricondotti entrambi alla loro identità originaria, senza tuttavia riconoscere quest'identità come tale" (M. Heidegger, *Kant e il problema della metafisica*, cit., p. 165)

22 E. Severino, *Essenza del nichilismo*, Adelphi, Milano 1982, pp. 135-136

23 R. Carnap, *La concezione scientifica del mondo*, Laterza, Bari 1979, pp. 74-99.

sibili agli orientamenti metafisici come i paesi germanici [...] o i paesi latini”²⁴. L’osservazione piagetiana tuttavia andrebbe ricompresa all’interno di un’unica struttura culturale che progredisce con due sostegni o due supporti scientifici non necessariamente antitetici, d’altronde il progresso del pensiero si regge soprattutto sulla filosofia oppositiva, ossia sulla *filosofia del non*. Jean Piaget non nega la filiazione metafisica ed epistemica anche se “alcune scienze si sono dissociate dalla filosofia perché se si vuole avanzare nella conoscenza, è necessario delimitare i problemi”²⁵. La negazione dell’origine o dell’unità originaria segna la comparsa del *soggetto e dell’oggetto* che sottostanno *alla separazione dall’iniziale tronco comune*, intorno alla soggettività del soggetto si costituiscono “le scienze umane (che) vengono a trovarsi nella particolare situazione di dipendere dall’uomo come soggetto e oggetto nello stesso tempo, il che solleva naturalmente una serie di questioni particolari e difficili”²⁶. Intorno al soggetto vengono a costituirsi le discipline umanistiche attorno all’oggetto le discipline naturali, all’interno della disciplinarietà prendono avvio le *scuole di pensiero*. Per ciò che attiene alle scienze umane, da una parte l’uomo si trova nella condizione di essere oggetto d’indagine, quindi a trasformarsi ad oggetto di studio di se stesso, dall’altra la soggettività del soggetto si appone o oppone al suo oggetto come corpo, per poi comprendersi surrettiziamente come sintesi di psiche e corpo. L’unità originaria, scissa in soggetto-oggetto si compie all’interno dell’entità, così l’uomo tramutato in *cosa* fonda se stesso *su di sé* con *l’oblio dell’essere, con forme e travestimenti*. La destrutturazione della verità dell’*essere* e del *pensare* si attua con l’opposizione tra *io* e il *non-io*, tra psiche e biologico. La filosofia, cui spetta anche la mediazione degli opposti, indirizza la ricerca con il proposito di esplorare le possibili soluzioni, affidandosi all’uso della *dialettica* con la consapevolezza che *l’opposizione* è parte integrante della metafisica o del pensiero greco, cui appartiene anche *l’identità* e la *differenza* o *l’essere* e il *non essere*. *L’idealismo-realismo* fictheano e l’idealismo hegeliano cercano di conciliare, con lo *schema dialettico*, l’opposizione tra ente finito e *geist* (Mente o ragione, spirito). Nonostante lo scontro, gli opposti si risolvono nella sintesi “la finità è solo come un sorpassar se stesso. In essa è quindi contenuta l’infinità, il suo proprio altro. In pari maniera l’infinità è solo come un sorpassare il finito. Contiene dunque essenzial-

mente il suo altro, ed è perciò in lei l’altro di lei stessa”²⁷. La logica hegeliana per il suo tendere alla mediazione degli *opposti* muove dalla considerazione teoretica secondo la quale la ragione dialettica non concepisce le parti come *persistenti*, così *l’inter*, come mediazione possibile, trova nella *logica* la riprova di una composizione per tutto ciò che *apparentemente* si mostra inconciliabile, la filosofia idealistica risolve con la sintesi l’io e il non-io, l’uomo e la natura. Lo scambio dialettico deve garantire anche l’estensione delle scienze umane nei confronti delle scienze naturali, alla stessa maniera queste ultime possono influenzare le scienze dell’uomo “in altre parole, se esiste una tendenza a *naturalizzare* le scienze dell’uomo, esiste anche la tendenza reciproca a *umanizzare* certi processi naturali”²⁸.

6. Presupposti epistemologici e filosofici dell’interdisciplinarietà

Jean Piaget è l’epistemologo che ha inquadrato e definito il concetto d’interdisciplinarietà in base ad alcuni studi sviluppati dallo strutturalismo e dall’epistemologia nell’età postmoderna. Il concetto base dell’inter-interdisciplinarietà sottende la “collaborazione fra discipline diverse o fra settori eterogenei di una stessa scienza (al fine di estendere) interazioni vere e proprie, con reciprocità di scambi, tale da determinare mutui arricchimenti”²⁹. L’idea piagetiana si sviluppa in base a quattro principali orientamenti: contenuti scientifici inseriti in un ambito *pluridisciplinare* che non permette alcun arricchimento scientifico e educativo; contenuti e concetti sviluppati secondo l’ottica *multidisciplinare* che permette di risolvere un problema attraverso il contributo di indicazioni relative a più discipline, la cui sintesi non garantisce un

27 Hegel, *Scienza della logica*, tomo primo, Editori Laterza, Roma-Bari 1974, p. 179.

28 J. Piaget, *Le scienze dell’uomo* cit., p. 81.

29 J. Piaget, *L’épistémologie des relations interdisciplinaires*, in AA.VV., *L’interdisciplinarietà*, pp. 141-144 (trad. it. in J. Piaget, J.S. Bruner et AL., *Pedagogia strutturalista*, Torino, Paravia 1982, cap. IV da p. 131). A differenza delle relazioni interdisciplinari, *Le relazioni multidisciplinari* si stabiliscono quando “la soluzione di un problema richiede informazioni a due o più scienze [...] senza però che le discipline messe a profitto siano modificate o arricchite da quelle che utilizza”; la *transdisciplinarietà* rende possibile “legami dentro un sistema totale privo di frontiere stabili fra le discipline”. Rispetto all’interdisciplinarietà è bene tener presente la seguente citazione, estrapolata da *Le scienze dell’uomo* “le tecniche acquisite in una scienza naturale possono essere in grado di chiarire direttamente quello che era necessario costruire per risolvere un difficile problema, fondamentale per le scienze dell’uomo” (J. Piaget, *Le scienze dell’uomo*, cit., p. 81).

24 J. Piaget, *Le scienze dell’uomo* Editori Laterza, Bari 1983, p.77.

25 Ivi, p. 33.

26 Ivi p.37.

effettivo profitto, perché non genera una connessione strutturale né l'arricchimento intellettuale; l'*interdisciplinarietà* invece consente un processo interattivo tra le discipline attraverso il *prestito* e lo *scambio* metodologico con l'obiettivo di produrre un nuovo campo di strutture complesse e intermedie. L'interdisciplinarietà, ultima elaborazione tra le relazioni disciplinari, rappresenta il presupposto epistemologico della *transdisciplinarietà*, il cui obiettivo finale consiste nel costituire un sistema organico *senza frontiere stabili* tra le discipline. La questione interdisciplinare, e ancor più transdisciplinare, scaturisce dall'esigenza di superare sia la concezione positivista, quindi il metodo induttivo-descrittivo, sia la ricerca scientifica sottoposta alla *verità fenomenica*. Il Positivismo (in parte, anche il Post-positivismo) privilegia il metodo delle scienze della natura con cui è possibile valutare anche la qualità della ricerca scientifica compiuta dalle scienze umane. Il grado di scientificità deve sottostare alle *relazioni costanti* dei fenomeni esaminati in base alla supposta immutabilità della natura. La supremazia scientifica delle scienze naturali, secondo la concezione positivista, non necessita di ulteriori interazioni concettuali oltre alla realtà del dato e della relativa disciplina; la filosofia, cui non si riconosce alcuna scientificità, dovrebbe garantire soltanto la possibile *comunanza* tra i differenti saperi. L'epistemologia, oltrepassando la concezione positivista segue una direzione opposta: antepone l'insieme degli epistemi³⁰ per sostenere le possibili interazioni tra le discipline naturali, umane, sociali facendo leva sulle *strutture profonde* "l'interdisciplinarietà deriva da una ricerca di strutture più profonde dei fenomeni, destinata a spiegarli"³¹. L'impianto epistemologico è il modello teoretico più profondo del pensiero, perché trae la sua origine dalla metafisica, dalla filosofia, dalla psicologia e dagli studi epistemologici del Novecento fino ai nostri tempi. In aggiunta, il positivismo, nel sostenere il metodo induttivo-descrittivo e l'assoluta opposizione nei confronti della metafisica, contraddice la sua stessa posizione nel momento in cui considera gli eventi fenomenici a prescindere dal tempo e dallo spazio in cui i fenomeni andrebbero collocati. Le *relazioni costanti* e soprattutto l'inalterabilità delle leggi naturali espongono il positivismo al dogmatismo, il positivismo o qualsivoglia teoria scientifica trae origine da

una visione metafisica entro cui collocare e raffigurare la realtà e lo sviluppo della ricerca³². René Descartes paragonava la filosofia a un *albero* (le cui) radici sono la metafisica, il *tronco* è la fisica e i *rami* del tronco sono tutte le altre scienze³³, Cartesio aveva intuito la fecondità e l'inventiva della metafisica e della filosofia. L'*inter*, come strumento metodologico per collegare differenti contenuti è l'esplicazione di una totalità obliata con l'irrompere delle *strutture logico-operative*, da intendere come *generi cognitivi*, in grado di organizzare la molteplicità fenomenica attraverso procedure logiche come la *classificazione, seriazione, causa, tempo*. Jean Piaget ne *Le scienze dell'uomo* ritiene che l'indagine interdisciplinare debba far riferimento "a due ordini di preoccupazione, relative le une alle *strutture* (sull'esempio dello strutturalismo linguistico), le altre ai *metodi comuni*"³⁴. Inoltre, Piaget fa riferimento a una ricerca, volta a individuare una logica connettiva con cui ricomporre una normativa interagente per stabilire la reciprocità tra più discipline apparentemente distanti a causa dei contenuti *particolari*. Una sorta d'inter-logica finalizzata anche a delimitare e possibilmente sospendere concetti poco inclini alla mediazione scientifica e al contempo favorire quelli che permettono la produzione di alcune strutture *intermedie*. Il funzionamento dell'*inter* presuppone un insieme disciplinare fondamentalmente aperto nel senso progressivo e regressivo. Come per le scienze naturali anche per quelle umane vale il presupposto della *regolarità* attraverso il concetto di *nomotetico* soprattutto per le discipline più inclini alla storicizzazione che garantisce l'orientamento comune a individuare le *leggi costanti* senza trascurare gli elementi *idiografici* che rappresentano la parte differenziale per un'analisi approfondita della conoscenza storica. Per giustificare strutture e metodi dell'*inter-disciplinare* si ricorre all'*interconnessione* di *strutture cognitive*: un processo che istituisce un nesso tra la funzione logica e lo svolgimento della realtà fe-

32 "Nulla esiste fuorché gli atomi e il vuoto (Leucippo, Democrito). Ambedue i concetti fondamentali gli atomi e il vuoto [...] erano inosservabili e perciò ignoti. Quindi, l'atomismo spiegava il noto mediante l'ignoto costruiva un mondo ignoto e invisibile dietro al mondo a noi noto. E, proprio per questa ragione venne coerentemente attaccato dai positivisti [...] da tutti gli induttivisti a partire da Bacone fino Mach [...] I positivisti tuttavia non hanno mai spiegato come possa accadere che un balbettio privo di significato si possa trasformare in una cosa sensata. Di fatto l'esempio dell'atomismo prova l'inadeguatezza della dottrina secondo la quale la metafisica non è che un insensato balbettio". K. Popper, *Proscritto alla Logica della scoperta scientifica*, trad. di M. Benzi, Il Saggiatore, Milano 1985 pp. 206-208.

33 R. Descartes, *Principi della filosofia*, in *Opere filosofiche*, vol. 3, ed. Laterza, Bari 1986, p. 6.

34 Jean Piaget, *Le scienze dell'uomo*, cit., p. 217.

30 L'*episteme*, tuttavia non può per nessun motivo varcare la soglia dell'intelligenza e della conoscenza possibile, un altro uso, come nei confronti dell'*ignoto*, dell'*impensabile* ma intuibile, dell'*ascosità*, non può che generare insensatezza.

31 J. Piaget, *L'épistémologie des relations interdisciplinaires*, in AA.VV., *L'interdisciplinarietà*, cit., p. 142 (trad. it. in J. Piaget, J.S. Bruner et Al., *Pedagogia strutturalista*, Torino, Paravia 1982, p. 96).

nomenica, un costrutto teoretico siffatto pretende che le discipline debbano riferirsi alla stessa *organizzazione e ripartizione* dell'intelletto. Bruner, che ha influenzato gran parte della didattica, concepisce le discipline di studio come "non solo la conoscenza codificata, ma modi di pensiero, abitudini mentali e implicite assunzioni"³⁵. Le strutture cognitive (concetti operazionali) ereditate dalla tradizione filosofica si presenterebbero già per se stesse interdisciplinari³⁶. Altro aspetto importante riguarda il superamento della *parcellizzazione* per mezzo di un'*e-sigenza interna*, ovvero sia le discipline dispongono di una *finalità intrinseca*³⁷ a superarsi grazie a una struttura teleologica, intrinsecamente transitiva. L'interdisciplina come paradigma della sintesi tra singoli domini disciplinari, ricalca, teoreticamente, la dialettica hegeliana attraverso cui la soppressione *delle determinazioni finite (segna) il passaggio nelle opposte*; la multidisciplinarietà, così, verrebbe superata a favore dell'interdisciplinarietà grazie ad un'astrazione concettuale e sintetica. Oppure la struttura intrinsecamente finalistica o teleologica è la prova incontrovertibile di un residuo metafisico latente e incessantemente operante nella direzione dell'unità metafisica?

7. Epistemologia e Metafisica

Il metodo di *tagliare e ricucire il dato* dipende dalla concezione gnoseologica che preordina la realtà alla maniera di presenza costante e continua nel tempo. Per tale aspetto, *l'epistemocentrismo* (da non confondere con l'epistemologia) è l'estensione spropositata dell'episteme quindi un'alterazione metodologica assimilabile, nel metodo, alla teoria positivista. Non solo, secondo l'assunto epistemocentrico, *l'esperienza possibile* è concepita come una condizione neutra e oggettiva, viceversa essa è legata a una particolare *veduta* entro cui si collocano strumenti tecnici, metodi scientifici e teorie, che informano giudizi di valore e il *modus cognoscendi* in generale. La *veduta* o *l'orizzonte trattiene* e rende visibile tutto ciò di cui si può aver competenza, al di fuori del *limite* non esiste un'obiettività delle cose; solo nella *limitatezza* di una

35 J. S. Bruner, *Il significato di educazione*, Armando, Roma 1973, p. 41.

36 "abbiamo elencato i concetti di classificazione, di seriazione, di causa [...] di tempo [...] Tali strutture cognitive sono di per se stesse, interdisciplinari in quanto non ascrivibili a una particolare disciplina, ma operanti alla base esplicitiva di tutte le discipline" (F. DEVA, L'interdisciplinarietà nella didattica della scuola elementare, (in "Scuola e Città" La Nuova Italia, 7, luglio 1988, p. 289).

37 T. Russo Agrusti, *Interdisciplinarietà e Scuola*, Le Monnier, Firenze 1976, p. 44.

veduta può aver senso non tanto la conoscenza di oggetti in generale, quanto il *modo con cui si conosce* che orienta e stabilisce, nel tempo, tutto ciò che ha a che fare con *l'esperienza possibile* che non implica un'*esperibilità in generale*. Anche se l'uomo aspira a tutto ciò che va oltre il limite stabilito, fino a desiderare l'illimitato o l'infinito, ogni essere umano scopre, a causa della sua limitatezza, che l'esistere si svolge all'interno dei limiti stabiliti dalla dimensione temporale. Jaspers (*Ragione ed esistenza*) insiste sulla principale considerazione in base alla quale *gli uomini vivono e pensano sempre in un orizzonte*. Husserl concepisce l'orizzonte come *limite temporale in cui cade ogni esperienza vissuta*. Per Nicola Abbagnano il concetto di "orizzonte" può essere utilmente adoperato da qualsiasi indirizzo filosofico per indicare i limiti di validità di una ricerca determinata, o il tipo di validità cui aspirano gli strumenti di cui si serve"³⁸. L'esperire è ascrivibile ad un *habitus*, ad un orizzonte da cui trae origine il *significato* esperienziale, ossia il modo con cui si perviene alla conoscenza. Secondo tale intendimento, l'esperienza non è un qualcosa di scontato, essa non dipende solo dall'attività sensoriale o dalle forme pure della percezione, perché il percepito, preliminarmente rientra in un'*apparizione trascendentale* che oltrepassa la soglia dell'esperienza soggettiva. La *veduta* (che qualifica un'*esperienza possibile*) può essere definita come *spirito del tempo* o nell'*accezione* più autentica come *apertura* di un accadere. Husserl prospetta non solo un *nuovo modo di esperienza e percezione di una cosa* "un nuovo modo di esperienza, nuovo modo di pensare, di teorizzare"³⁹, ma anche un "implicito *orizzonte* di modi di apparizione e di sintesi di validità"⁴⁰, stare dentro un *modo di esperire* significa essere trattenuti da una veduta, all'interno della quale non ci sono *oggetti*. Il 'modo' di conoscere pertanto non dipende da un intelletto puro e nemmeno dalle *strutture profonde*, ma dal *modo-di-essere-trattenuti* qui ed ora. L'autentica trascendentalità è un *dis-porsi* nella *direzione-della-veduta* che disvela e modella tutto ciò che si rende possibile per essere conosciuto. Le teorie divengono produttive all'interno di un percorso segnato, giammai un sistema scientifico, collocabile dentro differenti orizzonti, può mediarsi e ricomprendersi in maniera indifferenziata a prescindere dalla sua *naturale* collocazione⁴¹. Il *modo in cui* si conosce non dipende da una

38 N. Abbagnano, *Dizionario di filosofia*, cit., 1971, p. 644.

39 E. Husserl, *La crisi delle scienze europee e la fenomenologia trascendentale*, cit., p. 179.

40 Ivi, p. 186.

41 La differenza per esempio tra la teoria galileiana delle *sensate esperienze* e la teoria aristotelica per quanto riguarda la "caduta dei

questione meramente metodologica ma dall'orientamento della metafisica. L'orizzonte entro cui si stabilisce la 'verità' dipende dalla *methaphisica specialis* che consegna senso e significato agli enti nella loro *specialità* e *specificità*. Sulla natura della *methaphisica generalis* e sul suo intrinseco orientamento circa la tematizzazione del *fondamento* è bene sospendere (che non è un rinunciare) qualsiasi teorizzazione a causa dell'inadeguatezza dello 'scienziato' a pronunciarsi nei riguardi del problema della metafisica generale. Kant stesso indietreggiò davanti alla *metafisica della metafisica*, la trattazione dell'in-sé-indeterminato (*methaphisica generalis*) coincide con il non-detto, il non-ancora-pensato, pertanto una teoria scientifica non può avere la pretesa di estendersi al di là dei limiti consentiti. Di contro l'epistemologia prefigura concetti e strutture, indipendentemente dal loro manifestarsi oltre dell'*in-vedere*. Il reiterato richiamo allo *scambio* o alla reciprocità denota la possibilità che una determinata struttura o impianto epistemico possa transitare da un campo o da un contesto temporale ad un altro, grazie al modo di intendere la 'realtà', pre-fissata da relazioni intrinseche. La veduta è una prefigurazione ontologica che si configura all'interno di una *pre-visione* in cui l'insieme di tecniche, contenuti possono avere senso e significato. Qualsiasi teoria scientifica è collocabile all'interno di un orizzonte, entro cui uno strumentario scientifico viene a caratterizzarsi per funzionalità, pensabilità e accessibilità. L'essere-stato, nel senso di un'esautorazione di una *visione* o di un *orizzonte*, comporta la rottura quindi il superamento per non rappresentare alcunché.

FORME DI TRASFIGURAZIONE DELL'INTER

L'*inter* della disciplinarietà, tuttavia conserva anche una forma di *travestimento* che porta l'accrescimento di una disciplina nei confronti di altre che nell'incontro si alterano fino alla loro completa trasfigurazione, per tale aspetto, la *mono-disciplinarietà* tende a spacciarsi per interdisciplinarietà. Con l'assunzione dell'*inter* si vuole correggere le anomalie costitutive delle discipline ma

gravi", risiede non sul metodo o su un progresso scientifico: non si può dichiarare più valida e più scientifica la teoria di Galilei, mentre si dovrebbe sostenere che tra Aristotele e Galilei intercorre un differente orientamento metafisico. L'ambito entro cui ha pensato Galilei ha reso possibile la scoperta di un certo indirizzo. Il nuovo metodo (sperimentale) si è reso attuabile grazie al modo di intendere l'esperienza, il cui concetto non dipende da una scelta arbitraria, né soggettiva, perché tutto ciò che cade nella sfera dell'essere-determinato è da intendere come verità essenzialmente legata ad una particolare forma di conoscenza, trattenuta da un *orizzonte*.

ogni singola disciplina tende ad accrescersi a discapito di altre, fino a inglobare e invalidare il proprio e altrui impianto: il risultato è negativo, perché lo *scambio* non garantisce una corretta metodologia né la conoscenza allargata, pertanto l'inter-disciplina fa credere di correggere la polverizzazione e la bipartizione che ha sanzionato *due ceppi del sapere* - da una parte le *scienze umane*, dall'altra *scienze naturali*. Per una possibile soluzione dei suddetti punti, è necessario riesaminare filosoficamente lo strumentario epistemologico giacché una messa a punto filosofica, oltre a garantire un taglio critico, può protendersi molto più avanti rispetto all'attuale costituzione scientifica.

La rappresentazione della vita secondo un ordine interdisciplinare sottende filosoficamente l'ammissione della soggettività del soggetto⁴² - presenza legittimata con riferimento all'oggetto: una coesistenza tra elementi costanti e ripetibili in funzione di una permanenza nel tempo - viene così a determinarsi la *soggettività* dell'uomo e l'*oggettività* della natura sottoposta alla legge naturale e alla connessione causale. Il tentativo di unificare o meglio far dialogare soggetto e oggetto prescrive strategie e metodi volti alla sintesi o ai metodi interagenti per porre rimedio alla storica contrapposizione. La bipartizione tra *pratico* e *teoretico* segue la divergenza tra *etica* e scienze naturali, da una parte quindi, la soggettività per specificare le scienze umane, dall'altra la regola attraverso cui si coglierebbe l'oggetto-natura. Stesso ordinamento vale per la filosofia kantiana per aver diviso la *Ragione* in *pura* e *pura pratica*, con il risultato di non poter risolvere tale ripartizione, alla domanda *come la ragione pura possa essere pratica*⁴³ Kant dovette fare appello ad una sorta di mistero: un qualcosa d'inspiegabile, incomprensibile,

42 La genesi della "soggettività" del soggetto non s'identifica con la *soggettività trascendentale* (così come risulta nella fenomenologia husserleana) e, Kant, nonostante "l'oscurità della sua filosofia avrebbe fatto solo *rapsodicamente* riferimento al *fondamento sottaciuto* e alla verità nascosta; nonostante la "difficoltà di capire che cosa sia propriamente la soggettività trascendentale" (E. Husserl, *La crisi delle scienze europee e la fenomenologia trascendentale*, cit., pp. 143-145). Il ritorno alle cose stesse e alla soggettività (da non confondere con la visione antropocentrica ed egocentrica) sono la condizione fondamentale per comprendere *la crisi delle scienze*: una scientificità che non sa rendersi conto delle cause che hanno comportato la crisi. Non solo le scienze naturali, ma anche quelle umane, che considerano l'uomo come oggetto, hanno dimenticato il senso e la loro autentica destinazione. La crisi delle scienze convalida la privazione del significato genuino del pensiero che si sottrae alla *coscienza della soggettività* "che produce la validità del mondo, la soggettività che nelle sue continue attuazioni (*Erwerben*) ha sempre un mondo ed è sempre attivamente formatrice" (E. Husserl, *La crisi delle scienze europee e la fenomenologia trascendentale*, cit., p. 179).

43 I. Kant, *Fondazione della metafisica dei costumi*, Laterza, Bari 1980, p. 106.

anche se un'adeguata tematizzazione circa la natura del mistero lo avrebbe condotto ad intravedere la crisi strutturale stessa della sua *Analitica*.

8. *Scomposizione e sintesi sussuntiva mono-disciplinare*

Lo scambio metodologico ha il compito di ridurre e addirittura oltrepassare la separazione disciplinare, senza assegnare, preliminarmente, alcuna rilevanza alla genesi e alla natura del transito. Come esempio si considera il progresso della logica che si avvale di propensioni centrifughe che permettono le *connessioni interdisciplinari*⁴⁴. La legittimazione della possibile connessione tra settori disciplinari è offerta dalla teoria dei *limiti della formalizzazione*, riconducibile ai teoremi di Goedel. La *teoria* goedeliana dimostra che all'interno di un dato sistema teorico è impossibile dimostrare la non-contraddizione con i propri mezzi, più *deboli* rispetto a quelli più *forti* inerenti ad altri sistemi logici. Piaget riconosce le premesse della relazione interdisciplinare nei teoremi di Goedel secondo cui *ogni sistema assiomatico formale è essenzialmente incompleto*, il presupposto piagetiano pone lo 'scambio' all'interno di una stessa disciplina in cui l'insieme gli elementi matematici più deboli possono utilizzare *mezzi più forti* come la *logica*

Goedel ha dimostrato l'impossibilità che una teoria di un certo grado di ricchezza (per esempio: aritmetica elementare rispetto a quella tran-finita) riesca a dimostrare la propria non-contraddizione attraverso i suoi soli mezzi e i mezzi logici più deboli che essa implica: essa conclude [...] ad alcune proposizioni opinabili, sì che, per farle conclusive, occorre ricorrere a mezzi più forti (in questo caso l'aritmetica transfinita). In altri termini, la logica cessa di essere un edificio che poggia sulla sua base⁴⁵.

La falsa medietà tra *mezzi forti e deboli* comporta la frantumazione degli enti, cui si associa scissione dell'uomo con le paranoiche definizioni di *animale razionale*, *animale sociale*, *animale politico*, un uomo che non sa più riconoscersi se non con rappresentazioni discutibili. Tutto (Dio, la coscienza, mondo ...) si trasforma in *ente*, e per ogni *cosa* deve corrispondere la rispettiva disciplina. Stessa metodica è stata applicata per modellare l'*ente-Dio* (non *l'essere-Dio*), quindi oggetto di studio della scienza secondo uno specifico impianto disciplinare. Tale metodica è la riprova della cattiva abitudine di una disciplina umanistica o naturalistica ritenuta più

forte a oltrepassare il proprio ambito fino a surclassare altri settori scientifici. Non si tratta di un'intrinseca finalità votata alla mediazione ma un *voler essere di più*, una prepotenza dell'ente nei confronti di un altro e dell'essere stesso. Identico destino è toccato alla teologia che ha cercato di surclassare altre scienze come la filosofia, la fisica, l'antropologia, facendole dipendere dal presupposto divino inteso alla maniera di *Ente sommo*. L'ente, anche se di sommo grado, si altera in oggetto di studio disciplinare (la teologia), cui si assegna la facoltà di attraversare e presupporre qualsiasi ambito. Ogni disciplina impone il proprio punto di vista ad altre discipline, facendole dipendere dall'insieme scientifico organizzato in base al metodo, agli obiettivi e soprattutto alle sue intrinseche finalità. L'etica, la geometria, la matematica hanno generato una sorta d'invasività nei confronti dell'essere divino: dall'etica scaturisce il *dio morale* (Kant); dalla filosofia razionalistica il concetto di *dio sostanza* (Cartesio), di *dio ragione* (Hegel), *dio geometra* o *architetto* (Spinoza, Newton). Si è assistito anche all'imperversare del metodo geometrico al fine d'inquadrare e regolare l'etica secondo principi deducibili dall'impianto *geometrico* sull'esempio di B. Spinoza o far derivare la fondazione della società, della politica, dell'etica, in base al modello ricavato dallo strumentario *logico-postulativo* - Hobbes, Rousseau, in parte anche Kant sono la prova dell'affermarsi di tale metodica. Se lo "scambio metodologico" consiste nell'informare e modellare altre discipline fino a farle dipendere da altre metodiche e contenuti, allora bisogna conformare la ricerca secondo l'ottica dell'*ermeneutica*. Per ogni ente si è costituita una disciplina ma la monadizzazione è radicale, le discipline, come le monadi, sono senza porte e finestre, ma come per le monadi anche le discipline possiedono un *quid* metafisico: l'esigenza interna di raccordarsi per la loro *intrinseca finalità*. Addirittura, all'interno di una stessa disciplina si costituiscono altrettante *sotto-discipline* e un esempio vale per tutti: la frantumazione dell'antropologia in *antropologia storica*, *sociale*, *politica* ecc. Stessa cosa vale per la geografia che, lungo il corso del suo sviluppo, ha subito un'implosione fino a disperdersi con-dividersi in *geografia antropologica*, *geografia politica*, *economia*. Le cose non vanno meglio per le scienze naturali, anche in questo campo è possibile individuare altrettante suddivisioni. Le *sotto-discipline* (discipline generate dalla disciplina-madre) all'inizio manifestano un rapporto di dipendenza nei confronti della disciplina-madre, poi si costituiscono in discipline autonome, successivamente si muovono fino ad inglobare altre branche disciplinari.

44 J. Piaget, *Le scienze dell'uomo*, cit., p. 254.

45 Ivi, p. 254.

MODI DI TRAVESTIMENTO E INFINGIMENTO DELL'INTER

l'interlogicismo

Per *logicismo* s'intende l'uso spropositato della logica di sconfinare in altri ambiti disciplinari: processo, confuso con lo scambio interdisciplinare. Lo scambio è valido se garantisce un mutuo soccorso tra un dare e avere, mentre, si constata che lo scambio si converte quasi sempre ad un unico senso. Il destino della logica segue di pari passo il processo inglobante della matematica a imperversare in qualsiasi campo scientifico. La matematica, seguendo un filo conduttore iniziato da Platone, vanta un'assoluta legittimazione con il *Discorso sul metodo* di Cartesio per il quale le scienze matematiche, essendo in possesso di *regulae* rigorose, hanno le carte in regola per una totale applicazione nei diversi ambiti della scienza. La matematica con la sua ferrea logica permette all'uomo di *rendersi padrone e possessore della natura*, un logicismo simile a quello elaborato da Francesco Bacone che perviene, con l'applicazione del suo metodo delle *tavole*, ad una concezione indirizzata a *dominare* l'oggetto-natura. L'identità tra *pensare* ed *essere* si tramuta, a un certo punto, in *pensiero* che pensa in sé e per se stesso, quindi autonomo nei confronti dell'*essere*. L'essere, che è anche pensare, non è riducibile né alla sua completa purezza né al puro pensare e nemmeno al fenomenismo. Il *fenomeno*, tanto enfatizzato da tutte le scuole filosofiche, nella versione originaria rimanda a ciò che si *manifesta*, a ciò che *appare*, ciò che si *mostra* non coincide con la parvenza, il fenomeno, essendo parte dell'essere e del *pensare* non va da inteso come un in sé e non coincide con la cosa, esso è l'annuncio o l'indizio dell'essere così come appare⁴⁶. Se *l'essere è sempre l'essere di un ente e l'essere dell'ente non è esso stesso un ente*⁴⁷, il fenomeno si contrassegna per il suo essere e non essere ente rispetto all'essere stesso. L'errore del Positivismo, del post-positivismo e del pragmatismo, consiste nell'aver assolutizzato il fenomeno alla maniera di un'entità del tutto autonoma. Il logicismo compie lo stesso errore che consiste nel concepire il *logos* nell'accezione di pura logica nella più completa autosufficienza. La logica si attribuisce il titolo di erede diretta del patrimonio filosofico, in base all'infondata considerazione secondo cui tutte le discipline possiedono una struttura logico-matematica, tale prin-

cipio è sviluppato da Comte nel libro *Corso di filosofia positiva*, in cui l'autore sostiene che con "lo studio della matematica, e solo attraverso esso, ci si può fare un'idea esatta e approfondita di ciò che è una scienza [...] solo in questo modo si deve ricercare e conoscere con precisione il metodo generale [...] e in tutte le sue ricerche positive, poiché in nessuna altra scienza le questioni vengono risolte in maniera così completa"⁴⁸. Tuttavia, la supremazia logico-matematica trova un impedimento riguardo al *primato* della ragione pratica, dell'etica - supremazia etica che vanta il diritto di indirizzare il pensiero verso fini e propositi più nobili che altre scienze non posseggono. Nonostante l'interesse di Kant nei confronti della fisica, della logica, della matematica, il suo filosofare trova nel *primato della ragione pratica* il vero compimento, perché la ragione teoretica è priva di senso e significato (*vano spettacolo*).

l'interpsicologico

La psicologia dispone anch'essa di una base epistemica per ciò che attiene ai vissuti coscienziali e soprattutto situazionali, cui è impossibile sottrarsi. La tendenza della psicologia a dilatarsi chiarisce i presupposti dello *psicologismo* che, per quanto criticato, evidenzia l'egual diritto nei riguardi della logica di estendere il suo punto di vista secondo un'unità sintetica per convalidare una psicologia, applicata alla storia, alla logica, alla conoscenza. La psicologia avrebbe, quindi, il diritto di assumere un ruolo di filiazione genetica nei confronti di qualsiasi disciplina, tuttavia nessuno può mettere in dubbio il fallimento dei propositi della psicologia. L'estensione della psicologia può provocare la riduzione dell'impalcatura scientifica al soggettivismo non certo in grado di giustificare i progressi trascendentali di alcune scienze. È indubbio, comunque che una pur minima genesi psicologica possa tenere in briglia l'etereo linguaggio logico-matematico. Jürgen Habermas nel suo famoso libro *Conoscenza e interesse*, citando un passo degli *Elements of logic* di Peirce (la cui visione logica era contraria alla *logica delle asserzioni* di de Morgan) sostiene che, contrariamente a quanto si possa pensare, le forme logiche appartengono "anche dal punto di vista categoriale ai processi fondamentali della vita (e che) la logica formale non può essere troppo formale, essa deve rappresentare un fatto psicologico"⁴⁹. Habermas intende dimostrare,

46 Per tale questione si faccia riferimento a Martin Heidegger, *Essere e Tempo* (Il Concetto di fenomeno), Longanesi, Milano 1976, pp. 46, 47.

47 Ivi, pp. 24-52.

48 A. Comte, *Corso di filosofia positiva*, La Scuola, Brescia 1974, p. 31.

49 J. Habermas, *Conoscenza e interesse*, Laterza, Roma-Bari 1973,

nell'emblematico titolo del suo libro, che *Conoscenza e interesse* sono interdipendenti, un interesse dissacratore "della *apparenza oggettivistica*, secondo anche la teoria nietzscheana della dottrina prospettivistica degli impulsi"⁵⁰. Tuttavia la propensione della psicologia a dilatarsi fino al punto di modellare qualsiasi processo genetico trova un certo limite nel momento in cui cerca di tematizzare l'essere e tutto ciò che è ascrivibile alla filosofia trascendentale e alla metafisica pura.

l'interfisico-causativo

Si può parlare d'interdisciplinarietà nel momento in cui l'unità viene a rappresentarsi con una sintesi secondo il modello positivistico? Lévi-Strauss, attribuendo il primato metodologico ed epistemologico alle scienze naturali ed esatte, uniche scienze capaci di istituire rigore e unità, afferma che

non esistono da un lato le scienze esatte e naturali, e da un altro lato le scienze sociali e umane. (Ma) ci sono due modi di approccio, di cui uno soltanto ha carattere scientifico: quelle delle scienze esatte e naturali che studiano il mondo, e al quale le scienze umane cercano di ispirarsi quando studiano l'uomo, in quanto fa parte del mondo⁵¹.

Siamo di fronte ad un'unità mono-disciplinare nel cui ambito gli elementi disciplinari si uniscono in un unico sistema scientifico. Il processo di unificazione, come intesi da Lévi-Strauss, implicitamente dipende dal concetto di *causalità*, condizione basilare per presupporre il primato metodologico delle scienze naturali. La causalità permette alla molteplicità fenomenica di rappresentarsi in modo consequenziale, trascendendo l'eccezione, le *cause accidentarie* o *cagioni secondarie*. Nella realtà fenomenica, un effetto è sempre scaturito da più fenomeni, che la scienza denomina "connessione causale multipla", ma che sarebbe più esatto definire *fenomeni anticipatori*. Bisogna tener presente che qualsivoglia riflessione intorno alla causalità non può non trascurare la forma pura del *tempo*, in quanto chiamiamo causa ciò che, nell'ordine temporale, ha una relazione anticipatoria rispetto a ciò che si verifica posteriormente⁵².

p. 124.

⁵⁰ Ivi, p. 289.

⁵¹ C. Lévi-Strauss, *Criteri scientifici nelle discipline sociali ed umane* (in *Razza, Storia ed altri studi di antropologia*) Einaudi, Torino 1967, p. 288.

⁵² L'idealizzazione principale consiste nel considerare la causalità come "viene di solito postulata" indipendentemente "dallo spazio e dal tempo", mentre "gli eventi, sono relativi al loro contesto

l'interbioetico

In questi ultimi tempi si cerca di considerare la bioetica come scienza in grado di convalidare successi ottenuti grazie all'interdisciplinarietà⁵³. Intorno agli anni '70 ha inizio il dibattito intorno a una nuova struttura interdisciplinare - la bioetica, designazione introdotta da V. R. Potter nel libro *Bioethics. bridge to the future*. La bioetica è il risultato di una nuova scienza e diretta esplicitazione dell'interdisciplinarietà in cui confluiscono *riflessioni etico-morali*, contributi d'ordine medico, biologico e bio-medico. Lo *scambio* ha reso possibile il confronto tra medici, giuristi, biologi, psicologi, sociologi, teologi, filosofi, tanti esperti accomunati dall'interesse per la *vita* e per l'*etica*. La bioetica come esemplificazione dell'interazione tra svariati modelli scientifici e culturali è in grado - si dice - di garantire continue trasformazioni, rispetto a principi etici, scientifici e criteri di giudizio. L'ottimismo della medietà dell'*inter* però è apparente a causa di posizioni culturali contrapposte tra la visione laica e quella religiosa, quindi una differente prospettiva anche ideologica tra un'etica della *sacralità della vita* e un'etica *laica della qualità della vita*, il tutto poi contornato dall'oggettiva difficoltà di mettere ordine giuridico con una credibile e auspicata legge dello stato per risolvere una complicata problematica. La bioetica non può essere considerata un'inter-disciplina perché giustappone discipline scientifiche non sufficientemente mediate dallo *scambio*, traspare il dominio dell'etica che si arroga il diritto di dispensare giudizi in merito a questioni che hanno a che fare con la libera volontà di ogni essere umano e con il concetto della *qualità della vita*. Un'analisi più attenta porta a stabilire con certezza la coesistenza di due etiche fondamentali: l'*etica laica* che riconosce soprattutto il *senso comune* o il principio (laico) di *utilità* di *massimizzare il bene* più ampio per il maggior numero di persone e l'*etica religiosa* che pone a fondamento della moralità il concetto di *etica della sacralità della vita* fondato sul *dovere* e sull'*obbedienza* delle *prescrizioni* religiose. Di fronte all'opposizione, l'interdisciplinarietà dovrebbe rivisitare e ricostruire una nuova sintesi. La sintesi di due opposti *ceppi* (scienze biologiche e scien-

spazio-temporale" (M. Bunge, *La causalità*, Boringheri, 1970, p. 237).

⁵³ A tal proposito, E. Soetje, ne *La responsabilità della vita*, scrive "la bioetica si è sviluppata come ambito di riflessione etica avente però una caratteristica specifica: l'interdisciplinarietà. In questa particolare area della riflessione etica applicata si sono riconosciuti coinvolti filosofi, medici, giuristi, biologi, sociologi, teologi morali accomunati dall'interesse [...] con l'apporto di tutti i differenti strumenti disciplinari" (E. Soetje, *La responsabilità della vita*, Paravia, Torino 1997, p. 14).

ze umane) dipende dal superamento delle due posizioni principali, entrambe bloccate da una prospettiva dicotomica, cioè nonostante la libera estensione della libertà di ogni singolo individuo può esercitare il diritto di praticare l'etica della libertà di pensiero che ha un valore sacrale. Le premesse fondamentali di questa nuova scienza s'incentrano sull'esigenza di mediare libertà, rispetto della persona con gli obiettivi della ricerca scientifica. Tuttavia il continuo rimando della bioetica alla religione, al diritto, alla politica e così via, lungi dal garantire un arricchimento scientifico indica solo il suo fallimento. L'incessante appellarsi agli studiosi di fatto testimonia la totale incompletezza e infondatezza che supera, quanto a contraddizioni, sia l'etica, sia tutto ciò che ha a che fare con il *biologico*.

INTERDISCIPLINARITÀ E FILOSOFIA

La conoscenza si rende possibile attraverso un sistema di tecniche, di epistemi e di strumenti che rendono fattibile una certa apertura di un fenomeno. L'apertura, però, corrisponde alla stessa chiusura dell'oggetto, inquadrato in una dimensione di determinazioni costitutive, attraverso parziali selezioni, tagli e analisi secondo l'intenzionalità del ricercatore. Si conosce solo ciò che si vuole conoscere nel senso che l'oggetto è colto secondo una funzionale falsificazione della conoscenza, tutto ciò che concerne la dimensione profonda e problematica della realtà solitamente è occultata. Rimane da seguire un'altra strada, ossia un percorso che esplori una nuova unità tra l'uomo e la natura e nell'attesa di un'inedita prospettiva è necessario scorgere una nuova mediazione cioè un'interazione concreta che possa attuare tutto ciò Piaget auspicava con la *rottura stabile* delle *frontiere*. Si tratta di allargare la veduta, ridurre le idealizzazioni, disvelare ciò che viene negato nella prospettiva disciplinare, senza sopprimerlo, ma solo sospenderlo per predisporlo secondo un'altra veduta che oltrepassi il concetto di oggettualità come essere-già-dato una volta per tutte. Oltrepassare, appunto, la pre-costituzione delle determinazioni scientifiche, che possa essere garantito un nuovo rapporto tra uomo-natura. Il *qualcosa*, nella transitorietà fenomenica, può presentarsi come problema in generale. Bisogna concepire il dato semplicemente come *Problema e basta*. Un contenuto, quale oggetto di analisi, non si consegna interamente né all'epistemologia né alla psicologia, in quanto il *quid* del fenomeno è nella possibilità di essere determinato e indagato attraverso infinite congetture. Il *qualcosa* del fenomeno può essere rappresentato, come dato per

il suo rappresentarsi ma nel definirsi esso si autocela senza sopprimersi per determinarsi a essere tutto e niente. L'imperversare di una particolarissima veduta (che l'*inter* cerca senza successo di correggere) determina la conseguente chiusura nel biologismo, fisicismo, storicismo come se il dato dipendesse dall'insieme di interpretazioni disciplinari. G. Myrdal ne *L'obiettività nelle scienze sociali*, cerca di superare le *tradizionali demarcazioni* o limiti disciplinari in base alla sensata considerazione che non esistono *dati economici*, psicologici ... ma solo questioni problematiche da risolvere

nella realtà non esistono problemi economici, sociologici o psicologici ma soltanto problemi e che questi di regola sono complessi [...] a un livello più fondamentale, queste ulteriori esperienze di ricerca furono apportatrici di un senso e di una razionalità più profondi, che trovarono la loro espressione in una crescente insofferenza verso quelle tradizionali demarcazioni che separavano rigidamente tra loro le discipline della scienza sociale: demarcazioni che si erano sviluppate di fatto al fine puramente pragmatico di soddisfare le esigenze dell'insegnamento e quelle della specializzazione⁵⁴.

La filosofia, per sua stessa natura e storia, è la candidata privilegiata, preposta a risolvere la frammentazione delle scienze. Una filosofia aperta alla dialogia alla maniera di R. Rorty, un tipo di filosofia *fondazionale*, libera dalla pretesa di costituirsi in disciplina specialistica e sistematica "La filosofia può essere fondatale nei confronti della cultura restante perché la cultura è la raccolta delle pretese di conoscenza, mentre la filosofia sottopone a giudizio tali pretese. Può fare questo perché comprende i fondamenti della conoscenza e trova questi fondamenti attraverso lo studio dell'uomo-come-soggetto-della-conoscenza"⁵⁵. In una condizione di disgregazione e di tecnicismo imperante, chi se non la filosofia può esercitare un ruolo determinante di ricomposizione critica e ri-fondante? La filosofia, quindi, come il vero e originario luogo di confronto tra i saperi; la casa comune, in cui la cultura può dimorare, ricomporsi e crescere nella più autentica libertà di ricerca, al di là dei saperi *regionali*. Una dimora di tutti e di nessuno. Non la scienza, ma la filosofia, nell'accezione metafilosofica può far uscire l'inter-disciplinarietà dalla condizione limitante in cui si è cacciata. Per questo bisogna concordare con la profonda riflessione di M. Heidegger, per il quale "la scienza non pensa", perché nella progressiva autonomia delle scienze è venuto a mancare il fondamento. Pensare per esempio

54 G. Myrdal, *L'obiettività nelle scienze sociali*, Einaudi, Torino 1973, p. 9.

55 R. Rorty, *La filosofia e lo specchio*, Bompiani, Milano 1986 p. 7.

a quella zona, ancora inesplorata che B. Russell denomina *sostanza neutra*: la parte della vita esperienziale non fisica e non psichica, *né spirituale, né materiale*. E. Husserl, seguendo una ricerca fenomenologia arriva ad una simile soluzione nell'evidenziare una zona *anonima*. A suo modo e a suo tempo, E. Husserl avvertì l'esigenza di una filosofia aperta ad inedite soluzioni e soprattutto libera da una costituzione fissativa della realtà, attraverso lo "sguardo del filosofo [...] veramente libero, libero specialmente dai vincoli più forti e più universali [...] dai vincoli dell'essere-già-dato del mondo"⁵⁶. Si avverte l'esigenza di un nuovo clima culturale e intellettuale, un inedito sapere in grado di orientare il dato e il se medesimo verso *un campo di ricerche neutrali, nelle quali le diverse scienze hanno le loro radici*⁵⁷. Un'area originaria, una specie di *zona franca* che appartiene a tutti e a nessuno. *Realtà autentica, zona neutra, campo anonimo* costituiscono il fondamento a-fondativo: una zona che si lascia fondare, ma nello stesso tempo, non si identifica mai pienamente con il *fondato* scientifico. La *ricerca fondamentale* si presenta come un'indagine intorno alla problematicità del *qualcosa*, posto tra l'essere e il niente, che si dischiude in molteplici guise e nello stesso tempo ciò che si *mostra* gli *appartiene* (riguardo alle varie interpretazioni) ma anche in fondo non gli appartiene. Il richiamo all'unicità⁵⁸, al fondamento, la critica alla *dispersa molteplicità delle discipline* (apparentemente mediate dall'inter) sono questioni che a suo tempo furono ben comprese da M. Heidegger, cui non sfuggiva la crisi dei presupposti delle scienze:

i campi delle varie scienze sono molto lontani l'uno dall'altro. Il modo di trattare i loro oggetti è fondamentalmente diverso (e) questa dispersa molteplicità di discipline viene oggi tenuta insieme soltanto dalla organizzazione tecnica di Università e Facoltà, e ha un significato solo nella finalità pratica delle discipline particolari. Ma le scienze non sono più ormai radicate in una loro essenza fondamentale⁵⁹.

Il modello di disgregazione dei saperi, come si è determinato nel processo storico, ha prodotto una grave incomprendimento fra le stesse materie scolastiche. Le discipline, invece, devono essere rivedute con una diversa prospettiva fino ad attraversarle globalmente, per farle implodere all'interno del *luogo naturale* in cui hanno dimorato - la filosofia.

56 E. Husserl, *La crisi delle scienze europee e la fenomenologia trascendentale*, cit., p. 179.

57 F. Bosio, *La fondazione della logica in Husserl*, Ed, Lampugnani, Milano 1966. p. 53.

58 Il continuo appellarsi alle radici, per Jaspers, si deve esplicitare con la tematizzazione dell'essere «Cerchiamo di conoscere delle particolari informazioni, non per loro stesse, ma come via per giungere a quella unicità. Senza un riferimento all'intero dell'essere, la scienza perde significato [...] Uno è la nostra volontà di conoscere l'infinita varietà e molteplicità della realtà che sempre ci sfugge; l'altro è la nostra reale esperienza di unità che soggiace questa pluralità» (K. Jaspers, *Die Idee der Universität*, Springer, Heidelberg-Berlin 1961 - trad. ing. *The idea of University*, London 1965, p. 38).

59 *Colloquio con M. Heidegger*, Città Nuova, Roma 1972. p. 74.