

ontologie pedagogiche

Collana diretta da Umberto Margiotta / 1

Comitato scientifico della collana

LUCIANO GALLIANI

Università degli Studi di Padova

LUIGI D'ALONZO

Università Cattolica del sacro Cuore

LUIGI BINANTI

Università del Salento

MARIO LIPOMA

Università degli Studi di Enna "Kore"

ACHILLE NOTTI

Università degli Studi di salerno

PIERGIUSEPPE ELLERANI

Università del Salento

I volumi di questa collana sono sottoposti a un sistema di *double blind referee*

Umberto Margiotta

[a cura di]

Qualità della ricerca e documentazione scientifica in pedagogia



Volume stampato con il contributo dell'Università Ca' Foscari, Venezia
su fondi del PRIN 2009



ISBN 978-88-6760-200-1

2014 © Pensa MultiMedia Editore s.r.l.

73100 Lecce • Via Arturo Maria Caprioli, 8 • Tel. 0832.230435

25038 Rovato (BS) • Via Cesare Cantù, 25 • Tel. 030.5310994

www.pensamultimedia.it • info@pensamultimedia.it

L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sui diritti d'autore.

Sono vietate e sanzionate (se non espressamente autorizzate) la riproduzione in ogni modo e forma (comprese le fotocopie, la scansione, la memorizzazione elettronica) e la comunicazione (ivi inclusi a titolo esemplificativo ma non esaustivo: la distribuzione, l'adattamento, la traduzione e la rielaborazione, anche a mezzo di canali digitali interattivi e con qualsiasi modalità attualmente nota o in futuro sviluppata).

Le fotocopie per uso personale del lettore possono essere effettuate nei limiti del 15% di ciascun volume dietro pagamento alla SIAE del compenso previsto dall'art. 68, commi 4 e 5, della legge 22 aprile 1941 n. 633.

Chi fotocopio un libro, chi mette a disposizione i mezzi per fotocopiare, chi comunque favorisce questa pratica commette un furto e opera ai danni della cultura.

INDICE

- 7 **Introduzione**
di *Umberto Margiotta*
-
- 13 **Qualità della ricerca e documentazione scientifica. Le ontologie pedagogiche**
di *Umberto Margiotta*
-
- 47 **Web ontology della valutazione educativa: dalla rappresentazione condivisa dei saperi pedagogici alla meta-valutazione della produzione scientifica**
di *Luciano Galliani, Achille M. Notti, Corrado Petrucco*
-
- 75 **Il grafo della formazione: l'albero generativo della conoscenza pedagogica**
di *Umberto Margiotta*
-
- 103 **La capacitazione, dalla prospettiva socio-economica a quella pedagogica**
di *Luigi Binanti*
-
- 123 **L'ontologia della inclusione educativa**
di *Luigi d'Alonzo*
-
- 151 **La dimensione epistemologica dell'intercultura. Paradigmi e teorie tra sviluppo e formazione**
di *Piergiuseppe Ellerani*
-
- 193 **Le ontologie pedagogiche dell'Educazione Motoria**
di *Mario Lipoma*
-
- 209 **ICT e artefatti digitali nella ricerca pedagogica. Processi, modelli e criteri di documentazione e di valutazione**
di *Luciano Galliani*
-

Introduzione

Con quali scenari si confronta la ricerca pedagogica nel nostro Paese? Fra i molti scenari di cambiamento, complessi e interagenti, cerchiamo di identificare quelli imprescindibili.

Secondo la tesi sostenuta da Robert Putnam (2004), è l'estinzione del *capitale sociale* a minare il Paese e l'istruzione. La diluizione e la scomparsa della vita associativa significano infatti perdita di regole e valori che consentono ad una società di funzionare efficacemente. Nel testo preparato per Conferenza la dei ministri dell'istruzione dei Paesi Membri dell'OCSE (Putnam, Dublino ,2004), egli delinea la fondamentale correlazione tra *capitale sociale* e formazione. A partire dagli anni Novanta le politiche scolastiche e formative sono state dominate da problemi riguardanti il governo del sistema scolastico, l'importo e l'uso delle risorse stanziare per l'insegnamento, l'efficacia dell'istruzione. Quale senso dare ora a questi sistemi quando l'intera impalcatura del *welfare state* è stata messa in discussione e, ovunque, la presenza di falle e crepe nei sistemi scolastici si dimostrano sempre più profonde?

La potenza produttiva della società contemporanea riposa infatti sulla divisione del lavoro cognitivo. Ossia sulla capacità di specializzare le forme di apprendimento, da cui scaturisce nuova conoscenza, e di cumularle tra loro, dando luogo ad una "intelligenza collettiva" (Levy, 1994) che rende disponibile il sapere sociale prodotto in un punto (dello spazio e del tempo) a tutti gli altri punti che vogliono utilizzarlo. Ma ciò non produce strutture della conoscenza e del sapere stabili, in quanto costruite e governate da un disegno che possa ritenersi immutabile nel tempo. È piuttosto un fenomeno di emersione continua. E dipende dall'equilibrio – sempre precario e sempre da ricostruire – tra un processo ricorsivo di decadimento entropico di quello che si sa e un processo, altrettanto ricorsivo, di apprendimento neghentropico che compensa – in forme e aspetti spesso non previsti – il pri-

mo. Il confine indeterminato che si stabilisce tra questi processi viene difeso, e in parte stabilizzato, dall'interesse individuale e sociale a disporre di conoscenze affidabili: soprattutto dall'interesse "economico" di ogni singolo (soggetto, organizzazione o istituzione) ad usare conoscenze affidabili nella produzione di valore.

Da questa fase di confronti emerge, *sul piano internazionale*, una richiesta chiara alla comunità scientifica, ritenuta indispensabile per pilotare i sistemi scolastici, ripartendo dai fondamentali, e cioè dal senso dell'insegnare. Si tratta di una prospettiva positiva che torna ad assegnare centralità all'idea di curriculum e alla riscoperta del valore formativo dei saperi. La richiesta riguarda in particolare tre esigenze di ricerca:

1. l'adozione di metodi empirici di ricerca scientifica in grado di fornire prove attendibili sulla validità delle innovazioni e delle sperimentazioni educative e formative;
2. la validazione di indicatori internazionali non solo della qualità dell'istruzione, ma anche della conoscenza pedagogica e della ricerca scientifica;
3. l'amplificazione e accelerazione delle valutazioni internazionali su vasta scala del capitale formativo che la società della conoscenza riesce a produrre e a mobilitare.

In Italia, tuttavia, quasi come prova ulteriore dello scollamento esistente tra riconoscimento sociale ed economico e livello medio d'istruzione della popolazione, le politiche per l'istruzione e la formazione sembrano poter fare a meno della ricerca scientifica in educazione. L'Italia è dunque diventata "*A Nation at Risk*"? (Gardner, 1983), ovvero una nazione in pericolo a causa del pessimo stato del suo capitale formativo?

Probabilmente in Italia il problema non si pone in tutta la sua rilevanza e diffusione, perché l'educazione non è una priorità nazionale, non sta al vertice delle preoccupazioni dell'opinione pubblica e dei partiti e tanto meno delle maggioranze di governo, come se non ci fosse nessun legame tra il livello medio d'istruzione della popolazione e lo stato di benessere generale. Eppure, contrariamente a un'opinione corrente presso i legislatori, la ricerca pedagogica ha fortemente influenzato la riforma dei sistemi educativi lungo tutto il ventesimo secolo. Come vincere questo ostacolo, che non dipende certo soltanto dal basso livello di comunicazione dei risultati scientifici della ricerca pedagogica, ma più in profondità tocca il sentire stesso della popolazione rispetto ai grandi e laceranti temi dell'educazione nel XXI secolo? Per quali vie riproporre all'attenzione del Paese un contributo rigoroso e penso-

so con cui cooperare al processo democratico di formazione delle decisioni in materia di politiche educative, scolastiche e formative?

Fu per rispondere a questi interrogativi che un gruppo di pedagogisti decise di progettare un lavoro cooperativo, multidimensionale e prospettico che assunse la forma di un Progetto di Ricerca di Interesse Nazionale, di cui si dà conto introduttivo in questo volume. Essi non erano certo soli. Matu-
rava nel frattempo, anche grazie all'opera instancabile profusa dalla Presidenza della SIPED di quegli anni (2009-2014), la convinzione diffusa che spettasse proprio alla comunità scientifica dei pedagogisti dimostrare che era possibile, non solo rivendicare un ruolo e una voce significativa per le sorti del Paese, quanto soprattutto lanciare un movimento diffusivo per il potenziamento della qualità della ricerca pedagogica.

Ma che significa migliorare la qualità della ricerca pedagogica? Impossibile ipotizzare il recupero di uniformità storiche nel processo, pur necessario e urgente, di depurazione linguistica e concettuale del lessico pedagogico. Sterile invischiarsi in dispute accademiche sulle diverse identità delle diverse pedagogie. La mossa del gruppo PRIN fu piuttosto quella di *intendere la ricerca pedagogica come una rete di basi di conoscenza*. Produzione della conoscenza e utilizzazione di quest'ultima non vanno istituzionalmente divise, perché fanno piuttosto parte di un solo *continuum*, all'interno del quale le differenti attività del lavoro intellettuale andrebbero più utilmente descritte e poste in esplicita e reciproca cooperazione. Certo le conoscenze educative necessarie a insegnanti, educatori, formatori e dirigenti per prendere scelte e decisioni non dipendono soltanto dai risultati della ricerca scientifica pedagogica. Al contrario intuizioni, schemi esplicativi, programmi di lavoro, forme e metodi di riflessione sulla pratica possono offrire – a pari titolo – basi importanti di conoscenza per le decisioni. Inoltre, un altro importante contributo al costituirsi delle basi di conoscenza necessarie agli operatori proviene dalle procedure e dai programmi amministrativi, come anche dalle azioni di controllo e monitoraggio e dai programmi di valutazione attivati a vari livelli in diversi sistemi educativi. Infine le statistiche sull'educazione e gli indicatori di qualità costituiscono un ulteriore importante elemento che concorre al costituirsi di basi diffuse di conoscenza, partecipate e alimentate in modo articolato e diverso da attori plurimi e con scopi plurali. Non più solo il ricercatore fine a se stesso, dunque; non più solo applicazione delle teorie alla pratica; ma sviluppo cooperativo, multilaterale, generato dalle molte fonti provenienti dalle diverse basi di conoscenza dell'educazione e sull'educazione: fu questo il termine reale di confronto dal quale si decise di partire.

Ma come rendere produttiva la rete di basi plurale della conoscenza pedagogica? In che modo esploderne le potenzialità investigative e conosciti-

ve e produrre una rappresentazione rigorosa della conoscenza pedagogica? La seconda mossa del gruppo PRIN consistette nell'adottare e nello sviluppare, per ciascuno dei settori disciplinari coinvolti, e *iuxta propria principia*, lo strumento delle Ontologie Pedagogiche¹.

Il tema della rappresentazione ontologica delle scienze dell'educazione era stato, invero, posto per la prima volta in Italia all'interno del Prin 2003-05 (*"E-Learning nella formazione universitaria. Modelli didattici e criteriologia pedagogica"* – coordinatore N. Paparella) dal Gruppo locale di Padova, che ricercando su *"Piattaforme tecnologiche, moduli di apprendimento e rappresentazione-ricerca della conoscenza"*, aveva costruito una rete semantica relativa ai concetti educativi della "Valutazione". Questa parte del progetto, denominato "EduOnto" (Galliani, Petrucco, Nadin, 2005) aveva come fine immediato la costruzione di una "ontologia educativa" per il Semantic Web, che organizzasse il dominio scientifico della Didattica e vi collegasse attraverso software intelligenti l'organizzazione e il reperimento di risorse educative (Learning Object Repository). Nel successivo progetto di ricerca PRIN 2006-08 (coordinatore nazionale L. Galliani) dal titolo *"Ontologie, learning object e comunità di pratiche: nuovi paradigmi educativi per l'e-learning"*, l'ontologia, oltre la descrizione perfezionata dell'"oggetto della rappresentazione" attraverso l'interpretazione comune e condivisa di concetti e relazioni riguardanti attori, processi e tecnologie, doveva rinviare agli "interpreti empirici" e ai loro contesti di discussione e di negoziazione, attraverso l'interfaccia Wiki e la sua filosofia collaborativa, propria della comunità di pratiche².

Adottare è il termine giusto: in realtà si è trattato di innestare sulle riflessio-

- 1 L'importanza delle ontologie è stata ormai riconosciuta in differenti campi di ricerca disciplinari: esistono centinaia di ontologie nei domini più disparati che vanno dalla linguistica alla biologia e anche in ambiti particolari come l'e-learning, il learning design, le abilità cognitive, i modelli di competenze e i contesti didattici e formativi in genere.
- 2 In questa prospettiva si è sviluppato l'ambiente EduOntoWiki e al primo disegno sperimentale del Gruppo di Padova a cui si unirono i Gruppi di Ferrara (coordinatore Paolo Frignani) e di Salerno (coordinatore Achille M. Notti), con a tema la "Valutazione", si raccolse l'impegno dei Gruppi dell'Università Cattolica (coordinatore P.C. Rivoltella) e di Milano Bicocca (coordinatore P. Ferri) a progettare e sperimentare l'ontologia della "Comunicazione" e dei Gruppi dell'Università di Lecce (coordinatore N. Paparella) e della Valle d'Aosta (Coordinatore Teresa Grange) a disegnare l'ontologia della "Progettazione". I risultati delle tre azioni di ricerca sono stati ampiamente descritti nei volumi "Web Ontology della Valutazione Educativa" (2009), "Ontologia della comunicazione educativa" (2010) e "Il progetto educativo" (2010), curati rispettivamente da Luciano Galliani, Pier Cesare Rivoltella e Nicola Paparella.

ni e sul contributo dei colleghi di Padova una “*vision*” che ha concepito lo strumento ontologico come una descrizione formale di un dominio di conoscenza, mediato non solo da una discussione all’interno di una *comunità accademica*, ma anche da discorsi-azioni delle *comunità di pratica*. E questa linea è stata seguita da tutti i differenti gruppi: quello di Milano (coordinato da Luigi D’Alonzo) sulla *special education*; quello di Enna (coordinato da Mario Lipoma) sull’educazione motoria); quello di Lecce (coordinato da Luigino Binanti) sul capability approach e sul tema della capacitazioni; quello di Salerno (coordinato da Achille Notti) sul tema della Valutazione; quello di Venezia (coordinato da Umberto Margiotta) sul diagramma delle scienze delle formazione e sulla formazione in particolare); quello di Padova (con integrazioni di Lecce e Modena: coordinato da Luciano Galliani) sulla video-ricerca: ICT e sugli artefatti digitali nella ricerca pedagogica. La nostra ipotesi, corroborata da un lavoro certosiniano di costruzione di un Lemmario per ciascuna delle Ontologie proposte, era che nelle scienze dell’educazione non fosse possibile costruire ontologie secondo un modello *technology driven* formale/statico, ma occorresse passare ad un modello *community driven* informale/dinamico, integrato entro ambienti aperti di apprendimento e comunicazione, utilizzando la prospettiva di ricerca più attuale e promettente in questo senso, e cioè lo studio delle cosiddette “*complex constellations of communities of practice*” (Wenger, 2006), definizione adottata per descrivere le relazioni che uniscono le varie comunità e le rendono permeabili l’una all’altra, in modo da condividere reciprocamente la conoscenza pedagogica, contestualizzandola ed arricchendola di nuovi significati.

Il risultato di un lavoro che ha coinvolto non meno di 70 ricercatori a livello nazionale è la collana dedicata alle Ontologie Pedagogiche che questo volume apre. Otto volumi, ciascuno dedicato a descrivere i grafi delle ontologie proposte; ciascun volume, poi, corredato da un lemmario che non si limita a ricostruire la definizione del concetto sia sotto il versante sincronico che diacronico; ma che per ciascun lemma raccoglie le evidenze e le istanze empiriche che lo connotano di senso, anche alla luce di una approfondita selezione di ricerca bibliografica.

Se lungo questa linea di ricerca e di ricostruzione epistemico-pratica della pedagogia, l’opera potesse essere continuata e sviluppata, per cerchi allargati, da altri colleghi, le finalità proprie di un PRIN e il suo impatto ne risulterebbero di certo perseguite.

Con questo auspicio consegniamo alla comunità della comunicazione pedagogica un lavoro che intende aprire una strada e favorire una crescente cooperazione.

Venezia, 25 Aprile 2014

Qualità della ricerca e documentazione scientifica. Le ontologie pedagogiche

1. La ricerca pedagogica come rete di basi di conoscenza

La prospettiva adottata in questo PRIN ha di fatto ricondotto il problema alla sua questione originaria: una strategia multipla dipende, per aver successo, dai comportamenti, dagli atteggiamenti e dal lavoro scientifico dei suoi attori; in una parola da ciò che essi pensano della natura delle conoscenze che producono. Così, nello specifico, le autorità politiche e non pochi ricercatori sono convinti che il compito primario del lavoro scientifico consista nel produrre conoscenze indipendenti dal contesto, e generalizzabili ad alcune situazioni a determinate condizioni. Al contrario insegnanti, dirigenti scolastici e formatori propendono sempre più a pensare che la ricerca educativa contribuisca in scarsa misura ai loro processi decisionali; che questi avvengono per lo più in classe e a scuola dove non operano né i ricercatori né i politici; e che le loro scelte sono intrise di giudizi, di congetture e di conoscenze prodotte in presa diretta con l'evolversi plurale delle pratiche. Così essi non produrranno certo conoscenze scientifiche, ma di sicuro conoscenze rilevanti, in quanto prodotto e risultato di una "pratica riflessiva". Tale conoscenza sarà allora dipendente dal contesto; particolaristica; legata all'emergere reale dei bisogni e dei valori; ma soprattutto ritenuta più ricca e generalmente più valida (perché più "utile") di quella scientifica.

Come invertire questa falsa rappresentazione dei processi di produzione della conoscenza e dell'esperienza che, invece, costituiscono il fondamento e l'oggetto della ricerca pedagogica? Produzione della conoscenza e utilizzazione di quest'ultima non vanno istituzionalmente divise, perché fanno piuttosto parte di un solo *continuum*, all'interno del quale le differenti attività del lavoro intellettuale andrebbero più utilmente descritte e poste in

esplicita e reciproca cooperazione. Certo le conoscenze educative necessarie a insegnanti, educatori e dirigenti per prendere scelte e decisioni non dipendono soltanto dai risultati della ricerca scientifica pedagogica. Al contrario intuizioni, schemi esplicativi, programmi di lavoro, forme e metodi di riflessione sulla pratica possono offrire – a pari titolo – basi importanti di conoscenza per le decisioni. Inoltre, un altro importante contributo al costituirsi delle basi di conoscenza necessarie agli operatori proviene dalle procedure e dai programmi amministrativi, come anche dalle azioni di controllo e monitoraggio e dai programmi di valutazione attivati a vari livelli in diversi sistemi educativi. Infine le statistiche sull'educazione e gli indicatori di qualità costituiscono un ulteriore importante elemento che concorre al costituirsi di basi diffuse di conoscenza, partecipate e alimentate in modo articolato e diverso da attori plurimi e con scopi plurali¹.

Non più solo il ricercatore fine a se stesso, dunque; non più solo applicazione delle teorie alla pratica; ma sviluppo cooperativo, multilaterale, generato da molte fonti di una base di conoscenze dell'educazione e sull'educazione: è questo il termine reale di confronto per ricercatori, politici, educatori.

Con tutto ciò resta lo spostamento di baricentro nell'analizzare ruoli, funzioni e collocazione della ricerca pedagogica: essa è più che un mezzo. E' piuttosto una strategia per convertire, sistematizzare e analizzare i problemi e le esperienze dell'educazione e della formazione in basi allargate e

1 È indubbio che questa seconda visione consente guadagni significativi per la legittimazione e la collocazione della ricerca educativa. Intanto l'accento viene spostato sul processo di circolazione entro cui e in virtù del quale si produce, si dissemina e si riproduce uno stock di conoscenze configurabile come base allargata delle conoscenze educative. Quest'ultima non coincide tout court con i risultati della ricerca educativa, ma ne rappresenta condizione, interpretante e significante. In secondo luogo viene a superarsi l'approccio illuministico che distingueva tra linguaggio di senso comune o ordinario e linguaggio scientifico o rigoroso: distinzione su cui poggiava la legittimazione del modello lineare di produzione della ricerca educativa. Più in profondità muta lo stesso concetto di conoscenza, la quale qualificandosi come *continuum riflessivo* dell'esperienza (e di un'esperienza che non può che svilupparsi ormai entro contesti di comunicazione allargata e di cooperazione intellettuale) segnala che l'universalità della conoscenza non è più attingibile solo da parte del ricercatore, di contro alla dimensione particolaristica e opinabile dell'operatore. Ma anche quest'ultimo contribuisce alla critica e alla crescita delle basi di conoscenza educativa in quanto padrone in alcuni casi privilegiato proprio dalla sua condizione rispetto al ricercatore – di procedure riflessive esperte nella soluzione dei problemi e nella presa di decisioni, così come nel monitoraggio e nella valutazione dell'effettiva efficacia dei processi e dei risultati educativi.

multireferenziali di conoscenza e di esperienza. Ma i processi di produzione di tale base sono decisamente plurimi, non lineari, incerti nei benefici, non gerarchizzabili né requisibili da alcuno dei suoi attori².

2. Perché la ricerca pedagogica non riesce a far massa critica?

La questione della qualità della ricerca pedagogica non è nuova, né per l'Italia, né per il panorama internazionale. Anzi, proprio a partire da queste problematiche è nato da tempo, presso i ricercatori anglo-americani del settore, il principio dell'Evidence Based Education (EBE) come alternativa alla ricerca tradizionale, che scardina le linee-guida di una validazione improntata a criteri interni alle varie piste investigative e propone criteri di validazione esterni, basati sulle ricadute sociali ed economiche della produzione di capitale formativo. Il concetto di Evidence Based Education, non solo ispira il lavoro dei ricercatori, orientandolo all'Evidence Based Research, che diventa in grande misura Evidence Based Practice, ma si suppone (c'è da crederci?) che influenzi direttamente le scelte delle politiche educative anglo-americane (Evidence Based Policy)³. Gli obiettivi che anima-

- 2 È significativo che nella prefazione alla seconda edizione della *The International Encyclopedia of Education Husen e Postlethwaite* (1994) contribuiscono a definire la ricerca educativa come quell'attività sistematica e originale di indagine e di analisi, la quale si sviluppa associando ad azioni di sviluppo innovativo per incrementare con esse lo stock di conoscenze sull'educazione e sull'apprendimento nonché per contribuire a migliorare l'uso di questo stock di conoscenze. In tale azione essa può divisare nuove applicazioni ovvero sottoporre a verifica gli sforzi intenzionali, sistematici e organizzati tesi a trasmettere, evocare, acquisire conoscenze, atteggiamenti, valori e abilità ed ogni forma di apprendimento che risulti da tali sforzi. Intendere la ricerca educativa come base di conoscenza significa superare ogni prospettiva di inclusione/esclusione e ogni influenza positivista residua a proposito di sperimentale/quasi sperimentale. In quanto base di conoscenza essa si configura come una "competenza sociale" altrettanto necessaria quanto la pratica educativa e formativa in questa società della conoscenza.
- 3 Citiamo, a titolo di esempio, l'iniziativa *What Works Clearinghouse (WWC)* del ministero statunitense dell'educazione, consultabile all'URL <<http://ies.ed.gov/ncee/wwc/>>; la rete internazionale *Campbell Collaboration*, per la quale si rinvia all'URL <<http://www.campbellcollaboration.org/ECG/index.asp>>; il canadese *Centre for Educational Research and Innovation (CERI)*, vedi <http://www.oecd.org/document/29-/0,2340,en_2649_35845581_31237469_1_1_1_1,00.html>. Quest'ultima iniziativa è stata descritta nel testo bilingue di P. de Broucker, A. Sweetman (2002). (Eds.). *Towards Evidence-Based Policy for Canadian Education / Vers des politiques canadiennes d'éducation fondées sur la recherche*. Kingston: John Deutsch Institute.

no i promotori dell'EBE sono strettamente sinergici, e corrispondono ai criteri di validazione:

- Basare le politiche e le pratiche educative sui risultati della ricerca;
- Migliorare la qualità scientifica della ricerca educativa e, in particolare, la capacità di fornire risultati probanti di natura causale riguardanti le attività educative e i loro effetti;
- Privilegiare metodologie, soprattutto sperimentali o empiriche, rispondenti a questi obiettivi;
- Fornire revisioni sistematiche e pubbliche delle ricerche svolte, per agevolare la meta-analisi e la diffusione dei risultati⁴.

Contro il protocollo EBE, ovviamente, si indirizzano numerosi attacchi da parte della ricerca pedagogica, soprattutto per le componenti metodologiche quantitativo-empiriche riprese, nell'ambito di quel protocollo, dalle scienze naturali e da quelle mediche. D'altra parte, i sostenitori delle metodologie alternative di indagine sottolineano le insufficienze dei sistemi di ricerca educativa sino ad oggi privilegiati:

- Lavori di ricerca che si occupano dello stesso argomento, ma si ignorano tra di loro e/o non tengono conto dei risultati esistenti, frutto di ricerche analoghe, ottenendo conclusioni parziali che mancano di caratteristiche cumulative;
- Ricerche che troppo spesso somigliano a professioni di fede politico-ideologica;
- Procedimenti confusi e poco espliciti tanto nell'identificazione dei focus che dei protocolli di ricerca.
- Metodologie che privilegiano gli aspetti qualitativi della ricerca, a svantaggio di rigorose basi empiriche.
- Studi poco diffusi, poco conosciuti dai ricercatori stessi e poco produttivi⁵.

In Italia, non sembra che tali problematiche, né le implicazioni che ne derivano per le politiche di sviluppo e di fundraising della ricerca peda-

4 Cfr. G. Thomas, R. Pring (2004). (Eds.). *Evidence-Based Practice in Education*. Maidenhead: Open University Press.

5 Cfr. G. Whitty (2006). Educational research and education policy making: Is conflict inevitable? *British Educational Research Journal*, 32, 2, pp. 159-176.

gogica, siano particolarmente dibattute. Piuttosto, gli orientamenti metodologici emergenti tendono ad un equilibrio pluralista che rifugge tanto dai feticismi quantitativi, quanto dai sofismi di certi indicatori qualitativi. Intanto la ricerca pedagogica è, tuttavia, ancora ben lontana dal far massa critica. Influenza in modo discontinuo e disomogeneo le pratiche didattiche degli insegnanti, ma certo non è molto ascoltata in materia di scelte dalle politiche educative. Né possiamo dimenticare che, in chiave teorica oltre che antropologica, dobbiamo dubitare del fatto che si possa postulare uno stretto legame di causalità fra politiche e pratiche, ottenuto attraverso il controllo scientifico della ricerca⁶. La ricerca, infatti, non può fornire integralmente le informazioni necessarie all'agire educativo. È piuttosto vero, invece, *che è compito primario della ricerca lavorare sulle interazioni che si determinano tra critica e crescita della conoscenza e dell'esperienza da un lato e divenire dell'agire educativo dall'altro*. Né la ricerca pedagogica, pur acquisendo l'evidenza di risultati scientificamente incontestabili, potrà mai inseguire la falsa ambizione di vincolare, a breve termine, l'elaborazione, o l'evoluzione o l'attuazione delle scelte politiche riguardanti i sistemi scolastici, la formazione e le pratiche educative⁷.

Ma da ciò sorgono problemi rilevanti:

a) Possiamo accogliere, sia pur problematicamente, dal mondo anglosassone e francese, la distinzione tra *ricerca sull'educazione* e *ricerca educativa*, que-

6 Cfr. M. Hammersley (2005). Is the evidence-based practice movement doing more good than harm? Reflections on Iain Chalmers' case for research-based policy making and practice. *Evidence & Policy*, 1, 1, pp. 85-100.

7 Persino la neutralità oggettiva su cui poggiano i principi dell'EBE rappresenta un elemento di forte criticità: il ricercatore delle regioni educative che formula i suoi problemi, proprio come l'insegnante che prepara la sua azione didattica, opera costantemente in funzione di valori che orientano la sua attività. Quale tecnica scientifica potrà isolare i suoi processi, per ricondurli alla sfera asettica della neutralità e dell'universalità atemporale, vuota di storia e ricchezza umana? E, ancora: fino a che punto i politici statunitensi ed inglesi che hanno determinato i forti orientamenti dei finanziamenti verso la ricerca EBE, sono consapevoli che i criteri concernenti la ricerca educativa implicano vincoli tanto per i criteri imposti alla ricerca, quanto per i criteri imposti all'educazione? E a quale impiego politico mirano le suddette scelte di finanziamento? L'oggettività scientifica risulterebbe, in ogni caso, sminuita dalla subordinazione alla geometria variabile della politica e dei decisori pubblici. Se auspichiamo veramente un'efficacia democratica delle politiche educative, sarà necessario ritrovare forme di dibattito più libere attorno ai metodi e ai risultati delle ricerche.

st'ultima con ricaduta più immediata sugli attori dell'educazione. E tutto questo con lo scopo di aiutare i ricercatori a:

- Identificare problemi educativi pertinenti per convergere verso la soluzione dei “rompicapo” della ricerca educativa e formativa;
- Porre in relazione reticolare le varie ricerche, evitando sovrapposizioni e sistematizzando i percorsi;
- Analizzare e comparare criticamente i dati, riferendoli a standard scientifici e professionali internazionali;
- Monitorare la pertinenza delle ricerche educative e formative in considerazione dell'evolversi della domanda di educazione e di formazione, nel contesto dei bisogni sociali⁸.

b) In secondo luogo, nel momento in cui ci misuriamo con i problemi e le necessità di finanziare la ricerca pedagogica, l'adozione di protocolli di valutazione della ricerca pedagogica (che non potrà non fare i conti con i protocolli EBE), determinerà il passaggio dallo statuto prevalentemente qualitativo della produzione scientifica pedagogica ad altre forme di ricerca educativa?

c) Come rispondere, poi, alle sollecitazioni dei nuovi decisori politici che ci richiamano all'esigenza di produrre *prove evidenti* della validità delle ricerche e delle sperimentazioni educative? L'avvento di valutazioni comparate su larga scala per misurare sia l'efficacia dei sistemi di produzione della ricerca, che dei sistemi scolastici è diventato un fenomeno planetario grazie anche alle iniziative di alcune organizzazioni mondiali come la Banca Mondiale (che tende a subordinare alla valutazione dei risultati scolastici i prestiti ai governi per l'istruzione), l'UNESCO, l'OCSE, l'UNICEF. Per ora è meno presente su questa scena l'Unione Europea che ha adottato una strategia larvata d'interventi nel settore scolastico con una miriade di programmi che fanno a meno di indagini comparabili come quella dell'OCSE-PI-SA, ma lo scenario prossimo venturo è destinato a rafforzarsi.

d) Infine la questione della validazione della ricerca è strettamente interconnessa a quella dei criteri di comunicazione e divulgazione della ricerca stessa e determina una decisiva evoluzione delle riviste scientifiche di settore. Le Società pedagogiche hanno dato avvio a un'ampia consultazione e ad

8 Cfr. Ph. Davies (1999). What is evidence-based education? *British Journal of Educational Studies*, 47, 2, pp. 108-121.

una riflessione sui criteri fondamentali usati per valutare la produttività delle pubblicazioni di ricerca. Sullo sfondo, la prospettiva di un *European Citation Index for the Humanities*, con linee specifiche per le aree pedagogiche, al fine di valorizzare i percorsi di ricerca⁹. Sembra comunque accertata la necessità di criteri di valutazione comuni e condivisi dai Paesi dell'Unione Europea, i quali, tra l'altro, puntano dichiaratamente a:

- Sviluppare e rinnovare le prospettive di ricerca interdisciplinare sull'educazione e la formazione attraverso la traduzione delle strategie dei sistemi educativo-formativi in questioni di ricerca con programmi a lunga durata.
- Contribuire ad amplificare il dibattito pubblico e gli scambi internazionali sulle problematiche dell'educazione, della formazione e dell'apprendimento:
- Favorire il coordinamento degli sforzi di ricerca e i collegamenti con gli organismi statali, informando sulle iniziative europee e statali concernenti i settori della formazione e dell'educazione.
- Favorire in modo sistemico l'inserimento della ricerca nazionale in ambito internazionale attraverso programmi di scambio e missioni all'estero.
- Sostenere i giovani ricercatori favorendo il coordinamento delle équipes di ricerca.
- Valorizzare le risorse scientifiche presso i responsabili dei sistemi formativi e occupandosi della diffusione dei risultati della ricerca presso il grande pubblico.
- Diffondere la cultura della valutazione della ricerca.

9 Nel dossier di *Sciences de l'homme e de la société* della primavera del 2004 viene pubblicata la nascita di uno "European Citation Index for the Humanities". Il nuovo indice delle citazioni si fonda sulla selezione di un insieme di "core Journals", riviste considerate fondamentali per la ricerca europea nelle scienze umane e sociali; e si offre come strumento per garantire al mondo della ricerca europea criteri di selezione comuni.

Per raggiungere un simile obiettivo, è necessario riconoscere che, attualmente, nel settore delle scienze dell'educazione e della formazione, la valutazione dei ricercatori (come singoli e come gruppi) non avviene a livello internazionale e, ancor meno, europeo; il mondo della ricerca scientifica vede piuttosto la compresenza di diversi sistemi che sono applicati a livello nazionale, paese per paese: il panorama delle pubblicazioni nelle scienze umane e sociali appare frammentato e privo tanto di canali di comunicazione quanto di parametri di valutazione comuni.

Troppi svantaggi caratterizzano gli spazi della ricerca scientifica in pedagogia. Possiamo permetterci il lusso di restare in attesa di un piano Lang per il rilancio della ricerca pedagogica italiana?¹⁰.

3. Ontologie Pedagogiche¹¹: il progetto di ricerca

Il progetto di ricerca PRIN 2009-11 nasce e muove adottando la metodologia sviluppata da Luciano Galliani nel PRIN (2006-2008) Ontologie, learning objects e comunità di pratiche, coordinato dalla Cattorea di Pedagogia Sperimentale dell'Università di Padova. Si è assunta l'ontologia non solo come mera descrizione gerarchica dell' "oggetto di rappresentazione", ma anche come interpretazione comune e condivisa di concetti e relazioni riguardanti attori, processi e tecnologie delle discipline pedagogiche coinvolte dal progetto. L'obiettivo della ricerca consisteva dunque nell'utilizzare l'ambiente "ontologia regionale" come strumento idoneo a esplicitare le strutture ontologiche relative:

- alla rappresentazione della conoscenza pedagogica, ontologie e reti semantiche relative al concetto di "Formazione", *Gruppo locale di Venezia* (coordinatore Umberto Margiotta);
- rappresentazione della conoscenza pedagogica, ontologie e reti semantiche relative alla documentazione pedagogica in videoricerca, *Gruppo locale di Padova* (coordinatore Luciano Galliani); cui si è collegato il sottogruppo dell'Unità di Lecce coordinato da Salvatore Colazzo impegnato nella costruzione di ontologie sui concetti quadro della Didattica e sulla sperimentazione di web Applications;

10 Cfr. G. Whitty (2006). Educational research and education policy making: Is conflict inevitable? *British Educational Research Journal*, 32, 2, pp. 159-176.

11 Proponiamo alcune tra le più convincenti definizioni:

- A. "Un'ontologia è un insieme di termini gerarchicamente strutturati per descrivere un dominio che può essere usato come fondamenta per una base di conoscenza" (Swartout, 1999).
- B. Un'ontologia è un mezzo per descrivere esplicitamente la concettualizzazione presente dietro la conoscenza rappresentata in una base di conoscenza" Bernaras, Larengoiti, Corera, 1996).
- C. "Un'ontologia è una specifica, esplicita e formale, di una concettualizzazione condivisa" (Gruber, 1995).

- rappresentazione della conoscenza pedagogica, ontologie e reti semantiche relative al concetto di “Valutazione” *Gruppo locale di Salerno* (coordinatore Achille M. Notti).
- rappresentazione della conoscenza pedagogica, ontologie e reti semantiche relative ai concetti di “Capacitazioni”, *Gruppo locale di Lecce* (coordinato da Luigino Binanti);
- rappresentazione della conoscenza pedagogica, ontologie e reti semantiche relative al concetto di *special education*”; *Gruppo locale di Milano (Università Cattolica)* (coordinatore Luigi D’Alonzo);
- rappresentazione della conoscenza pedagogica, ontologie e reti semantiche relative al concetto di “Intercultura” *Gruppo Locale di Bolzano-Bressanone* (coordinatore Pier Giuseppe Ellerani);
- rappresentazione della conoscenza pedagogica, ontologie e reti semantiche relative al concetto di “Educazione motoria”; *Gruppo Locale di Enna* (coordinatore Mario Lipoma).

Ci si prefiggeva dunque di utilizzare l’ontologia, per ciascuna di queste aree disciplinari, come un organizzatore concettuale del discorso scientifico, entro cui far emergere e rilevare sia le descrizioni formali (codifica dell’ontologia) che quelle informali (narratività e contestualizzazione dei concetti); e dunque esplicitare e condividere, da parte di tutti i partecipanti, le possibili relazioni intra e inter-comunità di esperti, attraverso appositi dispositivi di interpretazione e negoziazione semantica tali da favorire una depurazione linguistica e concettuale delle strutture di articolazione del campo di conoscenza indagato. Termine di riferimento, certo, lo studio delle cosiddette *complex constellations of communities of practice* (Wenger, 2004), definizione adottata per descrivere le relazioni che uniscono le varie comunità e le rendono permeabili l’una all’altra, in modo da condividere reciprocamente la conoscenza, contestualizzandola ed arricchendola di nuovi significati, e in ultima analisi, favorendo la soluzione a problemi complessi attraverso il riconoscimento di modelli differenti e poco conosciuti, proprio perché percepiti come appartenenti a contesti diversi.

Gli obiettivi principali puntavano quindi a rafforzare e migliorare il riconoscimento, la visibilità e la competitività della ricerca italiana in educazione, istruzione e formazione. Più specificamente, il progetto mira a

- definire ontologie specifiche e complementari per i diversi settori disciplinari delle scienze pedagogiche;
- individuare modelli e criteri di ricerca su testi e documenti prodotti anche mediante videoricerca, tenuto conto altresì che le dimensioni rela-

- zionale e contestuale sono parte costitutiva della ricerca in educazione;
- sviluppare indicatori di qualità della ricerca scientifica coerenti con le ontologie e con le mappe di rappresentazione concettuale definite;
 - sviluppare un sistema di indicizzazione unificato per le scienze pedagogiche, in linea con le analoghe operazioni che si stanno sviluppando in ambito europeo;
 - sperimentare un prototipo di web application per la ricerca pedagogica.

Il disegno di ricerca seguito prevedeva un'organizzazione del percorso in più fasi (due del primo anno e due nel secondo), in modo tale da integrare sistematicamente il lavoro dei vari gruppi:

1. una prima fase di studio centrata su una ricognizione critica biblio-sitografica sullo stato dell'arte dell'area scientifica di competenza, sulle questioni procedurali e quindi sui metodi di elaborazione ri-strutturazione delle varie ontologie;
2. una seconda fase dedicata a definire ed utilizzare metodi di aggregazione di documenti significativi per la ricerca pedagogica allo scopo di definirne le relative ontologie, giungendo a costruire infine una mappa delle ontologie di riferimento delle scienze pedagogiche in Italia; Si sarebbe proceduto quindi ad implementare e ad unificare le sperimentazioni fin qui prodotte con motori di ricerca in materia di indicizzazione e costruzione dei metadati di contenuti digitali della ricerca pedagogica;
3. La terza fase avrebbe sottoposto a prova i nuovi indicatori e le metodologie di indicizzazione e di meta datazione concordati nella prima fase;
4. La quarta fase avrebbe proceduto ad integrare le ontologie e i sistemi di metadateazione sperimentati con thesauri multilingue; cercando altresì di avviare un processo di duplicazione del processo su una scala più ampia ma limitata ai seguenti ambiti disciplinari: Didattica, Ricerca Pedagogica, Pedagogia Speciale, Pedagogia sociale e interculturale, Filosofia dell'Educazione, Epistemologia Pedagogica, Storia dell'educazione; Teorie della Formazione, Teorie dell'istruzione, Teorie dell'educazione; Valutazione.

Nella prima fase del progetto, si è proceduto allo studio delle aree tematiche già indicate. Si tratta di capisaldi delle Scienze dell'educazione e della formazione. Una particolare attenzione è stata riservata, in fase di avvio dei lavori, alla questione del metodo di lavoro comune, affrontato nel primo incontro dei gruppi locali tenutosi nel mese di Novembre 2010, presso l'Università Ca' Foscari di Venezia. A questo riguardo si sono assunte decisioni

in ordine alle modalità attraverso le quali formulare le definizioni dei concetti da inserire nelle ontologie, definire le relazioni tra di essi, strutturare le esperienze che nella prospettiva adottata di un incontro tra logica classificatoria (dell'ontologia) e operativa (delle pratiche professionali che attorno ad essa si possono costruire) devono rappresentare le estensioni/espansioni dell'ontologia stessa producendo un efficace arricchimento. Per la costruzione dell'ontologia ci si è attenuti ai seguenti criteri:

- il sistema aristotelico (genere prossimo, differenza specifica) per la definizione dei concetti;
- il criterio peirceano (firstness, secondness, thirdness) per la determinazione delle relazioni tra i concetti;
- non procedere oltre i cinque livelli di articolazione nella definizione della struttura dell'ontologia;
- ogni lemma è strutturato in: una definizione di 3-4 righe; una spiegazione di max. 10 righe; alcune citazioni; riferimenti web-bibliografici, sinteticamente descritti.

Gli obiettivi della gestione, nel progetto ONTOPED, si intrecciano non solo con i temi dell'efficienza e dell'efficacia, ma anche con il tema della motivazione, sia individuale sia dell'organizzazione; il problema quindi non è solo quello di trasferire rapidamente ed efficacemente informazioni, documenti e proposte operative, ovvero la «normazione», ma occorre motivare, in particolare, tutti i Partner e dare continuità quantitativa e qualitativa allo sviluppo del progetto stesso.

Si decideva di fondare il modello gestionale su quattro macro attività o processi fondamentali a cui si aggiungono altre specifiche attività relative alla valutazione sia delle macro attività sia del progetto in generale. Le «classi di azioni» del modello operativo riguardano il *governo*, la *metodologia*, l'*organizzazione*, la *gestione* e la *valutazione*. Tali classi, attuate non sequenzialmente ma in base alla fase e allo sviluppo del progetto, risultavano coese «logicamente» dalla «metodologia» e «praticamente» dalla «rete internet»; queste ultime, metodologia e rete, venivano assunte come masterplan del progetto di ricerca (vedi figura 1).

La riflessione sulla metodologia di lavoro da utilizzare per lo sviluppo del Progetto sulla base sia del modello operativo sia dei prodotti da realizzare, dei risultati finali e dei tempi a disposizione, ha portato alla scelta di un insieme di modelli operativi ognuno dei quali finalizzato ad un ambito dello sviluppo del progetto ONTOPED. In particolare i modelli scelti sono: il «modello prototipale», per lo sviluppo della produzione delle ontologie; il

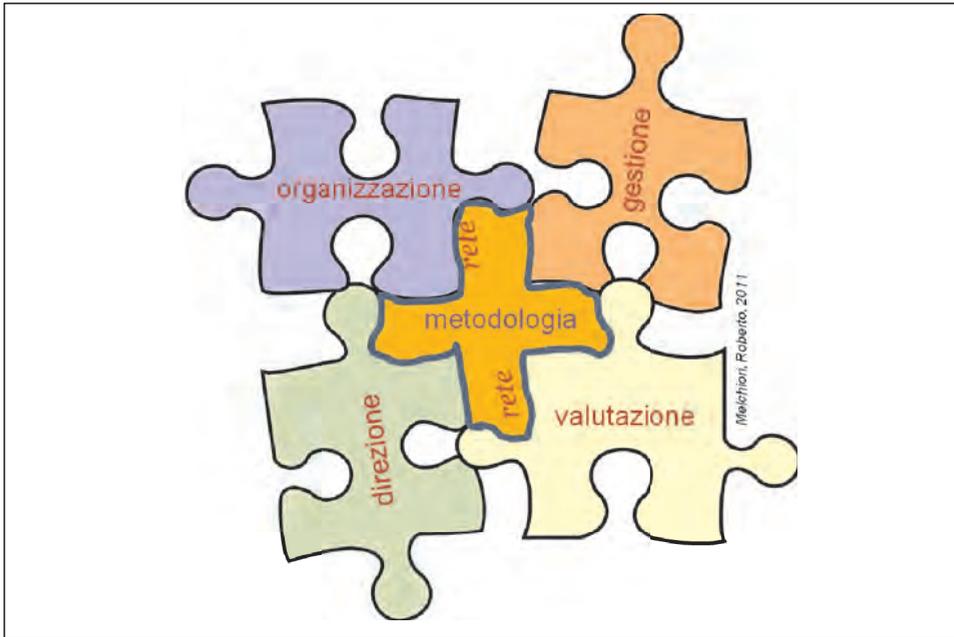


Fig. 1 – Schema del modello organizzativo

«modello grounded theory» per la guida delle azioni di ricerca volta principalmente alla lettura e all'analisi rigorosa dei dati con funzione interpretativa; il «modello logico» per la gestione delle attività di monitoraggio e valutazione sia del progresso dello sviluppo sia del Progetto complessivo. Di seguito si riassumono le caratterizzazioni con cui sono assunti i modelli precedenti e che danno vita ai metodi utilizzati.

a) Il modello prototipale. Il modello prototipale è stato caratterizzato con la seguente sequenza (vedi fig. 2):

- *Ideazione.* Ogni gruppo di ricerca provvede ad identificare il nodo concettuale (o i nodi concettuali) che ritiene di dover sviluppare come ontologia. Lo studio produce una esplosione di concetti per ciascuno dei quali definisce una gerarchia semantica, accompagnata dall'esame e dalla ponderazione delle relazioni che giustifichino le diverse posizioni assunte dai concetti nell'albero così costruito. Siffatta ponderazione si alimenta e si giustifica attraverso una ricorsiva ricognizione critica biblio-sitografica della letteratura scientifica relativa allo stato dell'arte delle aree prese in esame, e conduce alla definitiva scelta dei lemmi;

- *Progettazione*. Questa fase si sovrappone alla prima, dal momento che obbliga ogni gruppo di ricerca a produrre diverse prove di produzione e di assegnazione di significati, di relazioni, di strutture, componendo e ricomponendo le sezioni ontologiche di propria pertinenza;
- *Produzione*. Si perviene infine alla rappresentazione grafica, ovvero alla costruzione delle mappe concettuali. E si procede alla indicizzazione e alla costruzione dei metadati avendo già svolto nelle fasi precedenti un consistente lavoro di ricognizione della letteratura scientifica pertinente;
- *Esercizio*. Questa fase consiste nella elaborazione di criteri e indicatori per la valutazione della produzione scientifica in ambito pedagogico, a partire dalla integrazione delle ontologie e dei sistemi di metadattazione sperimentati con thesauri multilingue. Messa a prova delle sezioni ontologiche realizzate, e sperimentazione, procedendo altresì alla validazione interarea delle ontologie costruite.

L'applicazione del modello ha portato alla realizzazione di un «prodotto finito» in ognuno dei due macro-periodi di sviluppo del progetto (anni 2012, 2013).

b) Il modello di interpretazione. La procedura che ha permesso di elaborare e interpretare il materiale intermedio (materiale grigio) e quello

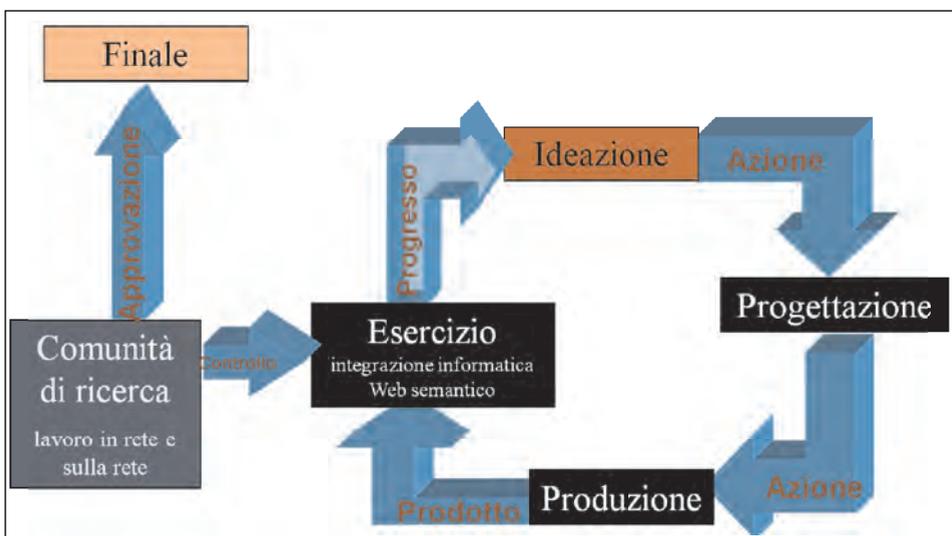


Fig. 2 – Schema del modello prototipale

del prodotto conclusivo (che si elabora e si produce con le fasi del modello prototipale per la creazione delle ontologie) segue le indicazioni e gli orientamenti della metodologia «grounded theory»¹², che si basa sul presupposto di generare teoria a partire dalla lettura e dall'analisi rigorosa delle evidenze. Questo metodo di analisi si caratterizza per la contemporanea azione *induttiva* (in quanto procede dalle evenienze empiriche alla teorizzazione di concetti) e *deduttiva* (in quanto applica i concetti teorizzati, attraverso un processo di codifica che conduce alla definizione di categorie e sottocategorie, ai dati). Il metodo della *grounded theory* permette di trarre senso dalle diverse evenienze del processo di ricerca considerando soprattutto l'azione della videocomunicazione e quindi permette una ricomposizione della varietà di strumenti di ricerca che nel Progetto sono stati utilizzati, come: osservazione partecipante, brainstorming, documentazione, videocomunicazione. La riflessione è stata caratterizzata da diversi livelli di profondità e fondata quindi sulle quattro fondamentali operazioni previste dalla grounded theory: *raccolta dei dati* (data collection), *codifica dei dati* (coding); *riflessione* (memoring); *classificazione* (sorting).

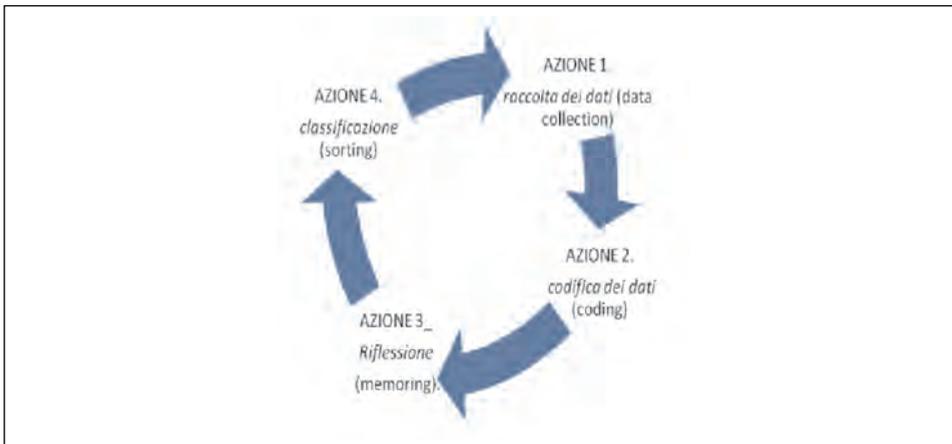


Fig. 3 – Schema modello di interpretazione

c) Il Modello della Video-ricerca per la documentazione narrativa delle azioni di ricerca. Il modello della video-ricerca ha consentito

¹² Glaser e Strauss, 1967; Glaser, 1978; Strauss e Corbin, 1998, 1997.

di assumere la prospettiva di *situated research ai diversi gruppi*, superando un approccio esclusivamente laboratoriale, in modo da ampliare il raggio d'azione a cui fare riferimento implementando l'esperienza vissuta nella ricerca con la finalità di migliorare la comprensione dei processi attivati. Inoltre l'uso del video nella ricerca pedagogica, in particolare come strumento per la video-documentazione, offre la possibilità di contribuire al processo costruttivo, di creazione di significato e, utilizzato come tale, costituisce uno dei luoghi di scambio e validazione della conoscenza. Nel modello proposto il video sarà utilizzato in funzione di:

- mezzo di registrazione/memorizzazione, atto a testimoniare una determinata attività o fase della ricerca;
- strumento epistemologico utile all'analisi ed alla riflessione (Tochon, 2009) di contesti e/o procedimenti della ricerca;
- coadiuvatore della narrazione dell'esperienza in grado di costruire video-casi "situati", in cui è possibile inferire da esperienze particolari dei principi generali (Tochon, 2009).

Il progetto di video-documentazione connesso alla video-ricerca rappresenta un ausilio per superare i limiti di elaborare le informazioni in tempo reale, per rendere l'invisibile e l'impercettibile visibile e percepibile, offrendo ai ricercatori nuovi modi di verificare le proprie ipotesi o elaborazioni teoriche, sollecitando l'avvio di processi di analisi, descrizione, studio e approfondimento dettagliati, nonché processi di decodifica dei dati puntuali e sistematici (Bove, 2009).

Se si considerano le riflessioni di Kanisza secondo cui la percezione visiva è un'attività processuale che si sviluppa prima attraverso un input sensoriale e che poi porta la mente a compiere su di esso le operazioni della categorizzazione, significazione ed interpretazione (Kanisza, 1991; Faccioli e Losacco, 2003), si capisce l'importanza dello studio delle immagini e della comunicazione attraverso le immagini, per attivare nuove forme di apprendimento e di riflessione. A questo proposito la produzione di video documentazioni da parte delle Unità di Ricerca, con il coordinamento dell'Unità di Padova, Modena-Reggio, era finalizzata a creare materiale fruibile dall'intero gruppo di ricerca. Lo stesso Arnheim sostiene che "percepire visivamente è pensare visivamente", cioè che la strutturazione e l'organizzazione del pensiero derivi proprio dalla percezione della realtà esterna, che attiva poi un processo di decodifica, interpretazione e di astrazione. Allora la visione è "il primo atto di un processo conoscitivo che condurrà al ragionamento, alla decisione, alla risoluzione di problemi" (Arnheim, 1974).

Le fasi del percorso di video-documentazione, a cura dell'Unità di Padova, Modena-Reggio, si sono concretizzate nella rilevazione e analisi:

- delle modalità di esplicitazione dei criteri con cui ciascuna Unità di Ricerca opera (evidenziazione della concezione epistemologica guida; caratteristiche della ricerca; individuazione dei criteri di affidabilità e trasferibilità);
- delle modalità di esplicitazione degli indicatori di valutazione, descrizione e rappresentazione degli strumenti di ricerca ed il contesto d'uso;
- delle posizioni etiche degli attori della ricerca (storytelling autobiografici);
- dei processi di cambiamento e delle ricadute percepiti dal gruppo di ricerca (video-interviste).

Ogni Unità di Ricerca per la costruzione di ontologie (*Gruppo Human Ontologies*) ha individuato al suo interno:

- un referente tecnologico o un gruppo tecnologico (*Gruppo Machine Ontologies*) per la strutturazione dell'ontologia;
- un referente per le attività di video-ricerca.

Sono state effettuate riprese degli incontri o di particolari eventi legati all'attività delle singole Unità di ricerca. Attraverso specifici social software che consentono la condivisione di video, come ouTube o Vimeo, è stato possibile creare un canale web, privato e protetto, dove caricare i video realizzati in formato digitale (avi o mov), che possono poi essere fruiti ed analizzati, in modo diacronico e in luoghi geograficamente distanti, da parte di un numero limitato di utenti, a cui è stato concesso il libero accesso ai materiali caricati. In questo modo è inoltre possibile rivedere i video e lasciare eventuali commenti di carattere scientifico o tecnico, favorendo per esempio il processo di scelta degli spezzoni che serviranno per la ricerca, mediante l'indicazione di un preciso time code (es. da 4':22" fino a 6':30" selezione 1...).

d) Il modello Logico. La natura e la struttura del Progetto sono date da riflessioni e ricerche di ordine epistemologico e teorico, relativamente alla individuazione dei nodi concettuali da interrogare per esplicitarne la consistenza scientifica e le relazioni con altri nodi; quindi alla verifica delle relazioni individuate attraverso l'analisi della letteratura scientifica relativa; infine alla costruzione e validazione delle mappe di nodi e relazioni che costituiscono le ontologie. La costruzione, quindi, delle mappe concettuali e

3. La costruzione delle ontologie

L'importanza delle ontologie è stato ormai riconosciuto in differenti campi di ricerca disciplinari: esistono centinaia di ontologie nei domini più disparati che vanno dalla linguistica alla biologia e anche in ambiti particolari come l'elearning (Sutt, Motta, 2004; Naeve et al., 2006) ed i contesti educativi in genere (Aroyo, 2004; Koper, 2004; Galliani, Petrucco, Dal Bon, 2004).

La costruzione di ontologie su concetti complessi come educazione, istruzione, formazione riferite al dominio delle scienze pedagogiche si è rivelata però un processo più complesso di quello esistente nelle scienze esatte. Infatti gli esperti in campo pedagogico non condividono le stesse categorizzazioni e interpretazioni del dominio di conoscenza e spesso neanche i significati dei termini “chiave” di quelle discipline, rendendo così difficile o anche impossibile la loro formalizzazione. Ma questo aspetto comunitario risulta decisivo nella formalizzazione di una ontologia: descrivere un dominio di conoscenza significa infatti creare non solo un vocabolario condiviso, ma ancor più una rete di significati che descriva i concetti e le relazioni che intercorrono tra essi. L'oggetto della ricerca pedagogica è “multi-referenziale”, perché dai risultati educativi e dalle pratiche formative si amplia ai processi cognitivi, emotivi, motivazionali degli attori coinvolti, alla progettazione e realizzazione dei programmi formativi da parte di organizzazioni istituzionali ma anche di enti/agenzie/imprese liberamente presenti sul mercato dei beni culturali e dei servizi educativi; fino ai sistemi e sottosistemi di istruzione e di formazione nelle loro articolazioni locali, nazionali, europee e mondiali.

Una decisione importante e molto elaborata, è stata quella di sviluppare la multireferenzialità della ricerca pedagogica, con ottica sistemica e per ciascuna ontologia, in cinque dimensioni:

- *epistemologica* nei confronti delle teorie pedagogiche sui fini e gli scopi dell'educazione, dell'istruzione e della formazione, da cui derivare i criteri di valutazione, di organizzazione e di interpretazione per attribuire valore alle azioni educative e formative;
- *ontologica* nei confronti della pluralità degli oggetti/soggetti della ricerca, nelle loro manifestazioni esterne (prodotti, linguaggi, tecniche, prestazioni, programmi, organizzazioni) e nelle loro dimensioni interne ai processi funzionali (diagnostici, formativi, sommativi, co-valutativi);
- *metodologica* nei confronti delle due dimensioni dialettiche, quantitativo-

- statistica e qualitativo–ermeneutica, a cui la ricerca sociale ed educativa fa ricorso e alle esigenze di combinazione critica dei diversi metodi e strumenti di analisi, con specifico riferimento alle numerose tipologie di disegno della ricerca educativa utilizzate;
- *fenomenologica* nei confronti dei luoghi reali (aule, laboratori, biblioteche, posti di lavoro, posti di studio, ambienti out door, ecc.) e virtuali (web + computer con le varie forme di comunicazione sociale e di e-learning) in cui si realizzano apprendimenti formali (nelle istituzioni scolastiche, universitarie, professionali), non-formali (nelle attività di formazione continua e di educazione degli adulti nei luoghi del lavoro e della socialità organizzata, come la famiglia e l’associazionismo) e informali (attraverso i mass-media, internet, le multiformi attività del tempo libero, la fruizione dei beni culturali e ambientali, ecc.).
 - *assiologica* nei confronti non solo degli orientamenti di valore ma in ordine alla stessa generazione di valore che ogni atto educativo o formativo attiva. Siffatta dimensione caratterizza la dimensione progettuale e di senso che risulta ineliminabile da qualsiasi azione a carattere educativo e formativo, e come tale si interfaccia con ciascuna delle altre su ricordate.

La multireferenzialità epistemologica, ontologica, metodologica, fenomenologica e assiologica delle ontologie pedagogiche implica una multidimensionalità della stessa ricerca pedagogica, poiché non è possibile scindere – se non per artefatto di analisi – la ricerca delle trasformazioni sociali e professionali delle persone dalla ricerca delle attività formative (interventi e sistemi) e delle azioni educative (processi e metodi). L’ipotesi di multireferenzialità della ricerca pedagogica, a partire dal processo autopoietico dell’attribuzione di valore ai diversi campi semantici di pertinenza di ciascun settore disciplinare, implica una rappresentazione del dominio disciplinare che evidenzia:

1. *la pluralità dei paradigmi scientifici e degli approcci culturali* di riferimento in ambito pedagogico, didattico e formativo che assicuri una coerente giustificazione delle pratiche educative così come si sono evolute storicamente e socialmente nei sistemi formativi;
2. *la determinazione conseguente degli elementi strutturali e delle dimensioni interpretative* dell’oggetto plurale della ricerca, distinguendone le articolazioni di prodotto, di processo, di sistema e i modelli di referenzializzazione consolidati nella ricerca educativa;
3. *la individuazione critica di diversi metodi e tecniche di valutazione* con cui trattare, interpretare e misurare la qualità della ricerca scientifica sugli oggetti

- di indagine e sui correlati strumenti (strutturati, semistrutturati, non strutturati) di analisi;
4. *la delimitazione dei diversi contesti* (formali, non formali, informali) e luoghi (reali, virtuali) della ricerca come pratica sociale diffusa e della sua utilizzazione a fini non solo educativi ma anche economici e politici.

La costruzione della conoscenza pedagogica non avviene dunque attraverso processi lineari e assiomatici propri della logica formale, ma attraverso relazioni “negoziare” tra concetti, impegnate a descrivere le referenze empiriche (eventi e qualità nello spazio e nel tempo), per cui la rappresentazione grafica assume, ad un secondo livello, la figura di una mappa concettuale di natura reticolare, che frantuma la gerarchia, aprendosi alle diverse interpretazioni derivate dalle evidenze che la pedagogia assume a proprio ed esclusivo riferimento epistemico. Le scelte operate nella costruzione delle mappe non possono, infatti, che rispecchiare il punto di vista epistemologico multireferenziale di una comunità scientifica di ricercatori ed esperti, che giustifica l’ordine categoriale attraverso le relazioni proprie della mappa concettuale, le cui argomentazioni si pongono innanzitutto come mediazioni culturali con le comunità di pratica degli utilizzatori (in primo luogo insegnanti, educatori, formatori). L’albero porfiriano delle ontologie della ricerca pedagogica si propone, innanzitutto, come uno strumento logico utile a produrre definizioni differenziate qualitativamente attraverso quattro categorie di razionalità gerarchica (teorie, metodi, oggetti, contesti). Ma elaborandolo nella comunicazione intersettoriale richiesta dal lavoro cooperativo, inevitabilmente l’albero porfiriano si trasforma così in un lulliano “albero delle scienze”, che non intende classificare la realtà delle pratiche della ricerca educativa, bensì il sapere pedagogico, didattico e formativo intorno a questa realtà. In questo senso esso si configura come un “albero enciclopedico”, (cfr. D’Alembert, *Discorso preliminare all’Encyclopédie*), un “mappamondo”, “una specie di labirinto, di cammino tortuoso che lo spirito affronta senza troppo conoscere la strada da seguire”.

Accanto al lavoro della “mappatura” quello analitico della generazione di evidenze: per ogni concetto individuato nell’albero disegnato vengono così proposte, dalle diverse ontologie, brevi definizioni corredate da “istanze” di carattere “normativo” e “descrittivo” che consentono di approfondire i concetti formulati, all’incrocio tra asse sintagmatico e asse paradigmatico delle scienze pedagogiche. Le “istanze normative” sviluppate principalmente dalla comunità scientifica hanno avuto così modo di verificarsi e falsificarsi incrociandosi con le “istanze descrittive”, che coincidono con le “evidenze empiriche”, gli eventi, gli oggetti e le realizzazioni concrete deno-

tanti/connotanti i concetti, per dare spazio al contributo delle comunità di pratica.

Costruire una mappa dei significati costituiti della ricerca pedagogica nei suoi specifici e complementari settori disciplinari significa rappresentare i legami (link) esistenti tra i concetti, rendendo esplicite le relazioni. Il passaggio dall'albero al labirinto è connaturale alla mappa, la quale assume, per questa via, la figura topologica di una rete, insieme, "multilevel" e "multipurpose". E ciò diviene possibile attraverso un processo ripercorribile e ricostruibile di connessioni, operato attraverso le relazioni tra i nodi; nonché attraverso un processo di correzione delle connessioni, operato manipolando *in re ipsa* la "semiosi illimitata" peirciana, messa in atto dagli interpreti empirici (comunità di utilizzatori dell'ontologia).

Il sistema delle ontologie della ricerca pedagogica viene così a configurarsi come una rete plurale di alberi, aperta in più direzioni, in grado ognuno di creare connessioni, descrivibile però localmente secondo una idea regolativa, propria di una ontologia educativa, che deve rendere maneggiabile la rete a fini pragmatici. Le ontologie della ricerca pedagogica si propongono come schemi di intelligibilità sull'asse sintagmatico del dominio scientifico, che deve misurarsi con i piani di adeguatezza empirica per inventarsi come campo scientifico condiviso, attraverso le pratiche sociali della ricerca e le relative narrazioni sull'asse paradigmatico dei diversi contesti significativi. In questo senso le ontologie non sono più solo sistemi d'idee aventi valore di verità, ma si propongono inevitabilmente come quadri di riferimento utili ad assicurare valutabilità, rigore e misurazione della qualità scientifica dei diversi prodotti e risultati della ricerca pedagogica. L'analisi delle relazioni tra concetti o la proposta di nuove relazioni, conferma, infatti, il carattere "negoziale" delle ontologie sulla ricerca pedagogica, come spazio/tempo di negoziazione semantica, attraverso processi costruttivi di calibratura delle conoscenze e di miglioramento delle pratiche. In questa prospettiva l'ambizione condivisa da tutti i gruppi non stata quella di costruire ontologie "formali" rispondenti solo ad una logica assiomatica. Si è inteso piuttosto rigenerare i "fondamenti semantico-pragmatici" dei diversi campi indagati della ricerca pedagogica allo scopo di costruire, nel solco dettato da Husserl, ontologie "materiali" e "regionali", impegnate a descrivere le referenze empiriche (eventi, qualità, azioni nello spazio e nel tempo) per entro domini scientifici che devono rispondere ad esigenze di tipo trasformativo, pragmatico ed operativo, come le scienze pedagogiche.

4. Qualità della ricerca e documentazione scientifica

Strettamente connessa con la costruzione delle ontologie regionali della ricerca pedagogica è la individuazione di una criteriologia per la valutazione della produzione scientifica nei diversi settori disciplinari. I metodi tradizionali di valutazione della qualità della ricerca e di documentazione scientifica nel caso delle pubblicazioni di interesse pedagogico dovranno confrontarsi con i metodi di classificazione legati alla frequenza delle citazioni, alla peer review e ai fattori di impatto. Ciò porterà ad escludere numerose pubblicazioni o ricerche in ambito pedagogico. Il framework di indicatori e di indicizzazioni che si vuol costruire intende, invece, partire proprio dall'analisi di come la qualità e la pertinenza in pubblicazioni di ricerca pedagogica può essere determinato in termini comparabili e intersecabili con i criteri e gli indicatori adottati o in via di adozione nell'ambito di altri settori disciplinari. Ciò include la verifica e l'implementazione sperimentale di nuove possibilità tecnologiche fornite da strumenti di elaborazione del linguaggio naturale per l'analisi dei contenuti e per l'estrazione di testo da documenti scientifici digitalmente disponibili.

Trovare indicatori obiettivi per la valutazione di qualità della ricerca scientifica nell'ambito delle scienze pedagogiche non è affatto e solo un problema di misurazione. Il focus del problema è che si cerca di trovare degli indicatori quantitativi, facilmente calcolabili, da cui trarre indicatori qualitativi, difficilmente calcolabili. Anche in Italia, la comunità scientifica, pur se in ritardo rispetto ad altri paesi, ha adottato l'*impact factor* per la valutazione dei ricercatori. Il Consiglio nazionale delle ricerche (CNR) ha definito quattro indicatori tra cui l'*impact factor* medio della produzione scientifica misurato su riviste censite dal "Journal of Citation Report" (JCR). Il *Libro bianco sulla valutazione* recentemente pubblicato dalla Conferenza dei Rettori delle università italiane (CRUI) assume anch'esso ufficialmente l'*impact factor* come indicatore principale. C'è qualche riserva da parte delle istituzioni di ricerca, tuttavia si accetta come si fa per gli *standard de facto*, ritenendo che non ci possano essere alternative. Ma la diffusione dell'*impact factor* come principale indicatore di qualità non è solo questione di politica della ricerca scientifica.

Conoscere lo sviluppo del pensiero, l'esperienza, il contenuto critico delle idee è il supporto per l'evoluzione di ogni forma di sapere umano e lo stimolo per il progresso scientifico. L'informazione scientifica è l'essenza di un processo di comunicazione, il quale assume significati e connotati diversi al variare dell'emittente e/o del ricevente. Se emittente e ricevente sono membri della comunità scientifica – non necessariamente contemporanei –

la comunicazione scientifica si basa tradizionalmente sulla pubblicazione a stampa ed avviene secondo il linguaggio specialistico di un dato settore disciplinare. Se il ricevente è il pubblico in senso lato e generale, il processo di comunicazione è denominato divulgazione scientifica e si attua attraverso linguaggi e contenuti “semplificati” affinché possano essere fruibili da un insieme di persone quanto più ampio e vario possibile. Se, infine, il ricevente è il pubblico potere, il processo di comunicazione è quello della documentazione sulla scienza, in termini di indicatori atti a misurare l’efficienza e l’efficacia del sistema della ricerca scientifica. Tutto quanto riusciamo a sapere sui meccanismi che regolano la produzione di nuova conoscenza deve, dunque, trasformarsi in informazione da trasmettere alla società nel suo insieme al fine di contribuire alla soddisfazione dei bisogni fondamentali di un numero sempre crescente di persone (Bisogno, Forti, 1978).

Ancorché si possa ritenere opportuno in questa fase identificare standard di produttività scientifica minimi, è essenziale cogliere come i relativi indicatori e criteri debbano essere percepiti ed utilizzati in modo dinamico. L’obiettivo generale da perseguire è quello di alzare sempre di più l’asticella in modo da rapportarsi al contesto scientifico internazionale ed europeo in particolare.

Una prospettiva utile è la *actor-network theory* proposta da Bruno Latour e Michel Callon. Secondo gli autori, il prodotto scientifico non deve essere considerato il punto di partenza dell’analisi al quale associare variabili condizionanti di tipo economico o sociale, ma deve essere considerato come il risultato di una complessa rete di elementi in gioco. In altre parole, un risultato scientifico può procedere verso lo status di «fatto scientifico» solo attraverso il sostegno e la cooperazione di una serie di «alleati», interni o esterni (Latour, 1987). Per rappresentare questa rete di sostegno, Latour mette in discussione la stessa distinzione tra attori umani e non umani. Un collega ricercatore, un rimando bibliografico in un articolo scientifico, un’apparecchiatura in grado di ottenere un’immagine al microscopio, un’azienda disposta ad investire in una ricerca, sono tutti alleati che concorrono a quel processo che trasforma una serie di risultati sperimentali e ipotesi in una scatola nera: un fatto scientifico o un oggetto tecnologico. Secondo Latour un risultato scientifico e un oggetto tecnologico hanno in comune il fatto di essere delle scatole nere, dove risulta estremamente complesso comprendere i meccanismi che hanno portato alla realizzazione del risultato, e quindi ci si deve limitare a conoscere solo gli elementi in entrata (input) ed in uscita (output); e le risultanze delle attività, una volta consolidate, vengono citate oppure utilizzate senza più essere messe in discussione. Un ulteriore, interessante, punto di vista è quello proposto da Karin Knorr Cetina.

Secondo l'autrice la creazione di un fatto scientifico è il frutto di numerose negoziazioni che coinvolgono non solo gli scienziati, ma le agenzie che li finanziano, i fornitori di strumenti e materiali, i policy makers. La trasversalità di queste negoziazioni implica, secondo l'autrice, il ricorso da parte dei ricercatori ad «argomenti non epistemici» e il loro «continuo attraversare il confine tra considerazioni che sono “scientifiche” e “non scientifiche”» (Knorr Cetina, 1995, p 154). Un elemento significativo nella costruzione del fatto scientifico è rappresentato dalla dimensione retorica: strategie discorsive, tecniche di rappresentazione degli oggetti studiati, forme di presentazione dei dati. Il risultato finale di questo processo è l'articolo pubblicato su una rivista scientifica, in cui attraverso una serie di progressivi aggiustamenti il fatto scientifico viene ripulito da ogni traccia di contingenza e infarcito di citazioni e riferimenti bibliografici, in modo da poter essere considerato un risultato solido e incontrovertibile. Inoltre, Knorr Cetina distingue il ragionamento «informale» che caratterizza il processo stesso di indagine, dal ragionamento «letterario» che è alla base dell'articolo scientifico o della monografia. L'articolo, lungi dall'essere un fedele «rapporto» della ricerca compiuta, è invece un sottile esercizio retorico che «dimentica molto di ciò che è accaduto in laboratorio» e lo ricostruisce selettivamente. Nell'articolo, il processo verrà razionalizzato e ogni mossa del ricercatore sarà fatta discendere organicamente da specifici obiettivi fissati in partenza.

Con tutto ciò non si può mai dimenticare che la valutazione della ricerca scientifica, in pedagogia, costituisce uno strumento estremamente importante di politica pubblica. Con l'espressione politica pubblica, (*policy*) si intende l'insieme di azioni messe in atto da attori pubblici al fine di affrontare un problema collettivo. Anche la valutazione della ricerca segue linee simili alle altre politiche pubbliche presenti in un determinato contesto nazionale. Innanzitutto la valutazione è supportata da un'attività di monitoraggio, generalmente messa in atto con la costituzione di osservatori dedicati all'interno di ciascuna università. A livello nazionale si concretizza spesso con la creazione di archivi informatici per il monitoraggio dei dati necessari alla valutazione della ricerca (è il caso ad esempio dell'archivio realizzato dal Consorzio Interuniversitario Cineca che gestisce i dati del programma di Valutazione della Qualità della Ricerca (nel caso specifico di più prossimo riferimento la VQR 2004/2010).

Le finalità della valutazione, secondo una recente schematizzazione proposta da Palumbo nel 2009, sono riconducibili a due tipologie: *accountability e learning*. Nel primo caso la valutazione ha come obiettivo quello di render conto, in termini di risultati conseguiti, dell'utilizzo di risorse pubbli-

che. Nel secondo caso la valutazione permette non solo di capire se gli obiettivi sono stati raggiunti e se i bisogni sono stati soddisfatti, ma anche e soprattutto di apprendere quali sono state le ragioni dei risultati o dei fallimenti, per poter migliorare gli interventi futuri. Ma più in generale risulta oggi condivisa una definizione essenziale della valutazione della ricerca che viene intesa come “un processo fondato sull’analisi critica di dati e informazioni che conduce ad un giudizio di merito. L’obiettività del processo presuppone criteri e metodologie predefinite e valutatori esterni non coinvolti nel progetto da valutare”. In questa definizione sono individuabili almeno 4 elementi: 1) Si tratta di un processo basato sull’analisi critica dei dati. 2) Conduce ad un giudizio di merito. 3) Vi è la presenza di metodologie e criteri predefiniti. 4) Viene realizzato attraverso il ricorso a valutatori esterni.

La valutazione della ricerca inoltre può caratterizzarsi per essere una pratica sia di tipo qualitativo che quantitativo. Nel primo caso generalmente si tende a far riferimento alle attività di valutazione messe in atto da esperti della comunità scientifica per la valutazione di un progetto o un prodotto della ricerca. Normalmente si utilizza il termine mutuato dell’inglese “peer review”. Nel secondo caso si tende a far riferimento alle attività di valutazione realizzate attraverso indici statistici utilizzando gli archivi bibliometrici e citazionali esistenti a livello mondiale.

Un’interessante concettualizzazione proposta da Martin e Irvine, nel 1983, introduce tre tipologie di merito scientifico all’interno di un prodotto scientifico:

- 1) La qualità, intesa in primo luogo come assenza di errori palesi, in secondo luogo come originalità del contributo di conoscenza apportato, e infine come chiarezza della rappresentazione o dell’argomentazione prodotta. Un esempio pratico di tale pratica valutativa è quello fornito dal programma di valutazione della ricerca inglese Research Assessment Exercise (RAE). Il processo di valutazione alla base di questo programma di valutazione si basa principalmente sulla *peer review* condotta da esperti internazionali. Tale processo mira in primo luogo ad esprimere un giudizio di qualità sul prodotto scientifico analizzato.
- 2) La rilevanza, intesa come potenziale di influenza che il prodotto scientifico avrebbe nella comunità scientifica se la comunicazione fosse perfetta. La rilevanza scientifica si può valutare solo nel lungo periodo, sia per i limiti legati alla difficoltà a comunicare efficacemente la scienza, sia per la difficoltà da parte degli scienziati a riconoscere nel tempo il contributo scientifico portato da un determinato autore.

- 3) L'impatto, ovvero l'influenza realmente esercitata dal prodotto scientifico sulle attività di ricerca nel medesimo settore disciplinare. L'impatto si esplicita principalmente nella forma della citazione, e può essere approssimato contando il numero di citazioni ricevute da un prodotto della ricerca nel breve periodo (Moed ed al. 1985)¹³.

Un altro elemento che caratterizza la valutazione della ricerca riguarda i livelli di aggregazione delle informazioni che saranno oggetto della valutazione. Al riguardo si menziona un'interessante schematizzazione proposta da Simili nel 2008. Sulla base di tale schema vi sono diversi livelli in cui interviene la valutazione della ricerca. Un primo livello riguarda il ricercatore: la valutazione dell'attività di ricerca realizzata su un determinato ricercatore generalmente si concretizza con la valutazione dei prodotti della ricerca che sono stati realizzati da quest'ultimo, in un dato periodo temporale. Un secondo livello concerne la valutazione dei progetti di ricerca: un esempio pratico è rappresentato dall'attività di valutazione che viene messa in atto dall'Unione Europea quando viene effettuata la selezione dei progetti di ricerca che saranno finanziati nell'ambito, ad esempio, del Programma Horizon o Erasmus Plus. Un terzo livello riguarda l'analisi di un programma di ricerca: si tratta del processo valutativo che si realizza quando devono essere valutati i risultati raggiunti nell'ambito di un determinato programma di ricerca. Normalmente tale processo di valutazione avviene ex post, cioè quando il programma di ricerca ha già avuto corso, per valutare se sussistono i presupposti per un nuovo finanziamento. Un quarto livello riguarda la valutazione istituzionale della ricerca: tale processo valutativo si riferisce alle attività di ricerca che hanno carattere istituzionale e che di nor-

13 Un'importante schematizzazione relativa alle diverse dimensioni in cui si realizza la valutazione della ricerca è stata proposta nel 2011 da Moed e Plume, in un lavoro realizzato nell'ambito del gruppo di esperti della Commissione Europea, dal titolo *Assesment of University-Based Research (AUBR)*. Dalla matrice presentata da Moed e Plume (CFR Fig. 1), si possono individuare diverse dimensioni per la valutazione della ricerca: 1) Unità di valutazione, 2) Scopi, 3) Output, 4) Indicatori bibliometrici 5) Altri indicatori. Secondo gli autori, la decisione di quale o quali dimensioni utilizzare in un processo di valutazione della ricerca dipende da numerosi fattori. Tra questi vi è sicuramente l'unità di analisi: una cosa infatti è effettuare una valutazione al livello individuale, altra cosa, ad esempio è valutare un settore scientifico. Anche gli obiettivi che ci si prefigge nel processo di valutazione della ricerca condizionano fortemente le scelte: se ad esempio si devono allocare delle risorse, l'attività valutativa avrà determinate caratteristiche, e se invece il fine è quello di aumentare le performance verranno analizzati altri elementi.

ma vengono finanziate da soggetti pubblici. È il caso ad esempio dei progetti PRIN (Programmi di ricerca di Rilevante Interesse Nazionale) a seguito di un attento processo di valutazione messo in atto da una commissione di esperti. Un quinto livello di aggregazione concerne il settore disciplinare di ricerca: i dati sui prodotti della ricerca realizzati in un determinato periodo di tempo sono aggregati nei diversi settori scientifico disciplinari per mostrare sia l'impatto, sia i risultati di un determinato settore.. Un sesto livello è relativo alla valutazione del sistema nazionale della ricerca scientifica: si tratta dei programmi di valutazione della ricerca che vengono condotti periodicamente in diverse nazioni per misurare la qualità della ricerca e per attribuire quote di finanziamenti. Un settimo livello concerne gli strumenti di policy: la valutazione della ricerca rappresenta uno strumento di valutazione delle policies di assoluto rilievo, che permette di valutare sia l'impatto della ricerca che le performance del sistema. Un ottavo livello riguarda la multidisciplinarietà della valutazione: la pratica valutativa richiede la presenza di esperti con competenze trasversali e multidisciplinari. Infine, ancora secondo lo stessa autrice esistono due tipologie di valutazione della ricerca: l'autovalutazione e la valutazione esterna. Nel primo caso si intendono quelle procedure di valutazione della ricerca che vengono condotte internamente alla struttura di ricerca per valutare sia la qualità della ricerca effettuata, sia i livelli di efficienza ed efficacia raggiunti. Nel secondo caso si tratta delle attività di valutazione della ricerca realizzate da revisori esterni utilizzando le procedure di peer review oppure attraverso i principali archivi bibliografici o citazionali.

Nel corso degli ultimi anni, in Italia, si è assistito ad un ampio dibattito, anche in casa pedagogica, sull'uso della valutazione della ricerca nell'università e più in generale nell'accademia scientifica. Tale dibattito ha assunto particolare enfasi a seguito dell'entrata in funzione dell'Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca (ANVUR)³, nel 2011, con l'avvio del programma nazionale di Valutazione della Qualità della Ricerca (VQR 2004/2010), e l'introduzione dell'Abilitazione Scientifica Nazionale per i Professori di I e II fascia. Queste iniziative messe in campo dall'ANVUR, hanno dato luogo ad un acceso dibattito che ha assunto connotazioni diverse nei differenti settori scientifico disciplinari.

A livello internazionale¹⁴, numerosi autori hanno messo in evidenza i

14 La dichiarazione di San Francisco sulla valutazione della ricerca (Declaration on Research Assessment, DORA), presentata nel dicembre 2012 dall'American Society for Cell Biology (ASCB), e siglata da numerose società scientifiche, è una conferma della

punti di maggiore criticità presenti nella valutazione della ricerca. Un interessante articolo, apparso nel 2003 sulla rivista *Minerva*, ha efficacemente descritto le problematiche insite nel processo di finanziamento della ricerca tramite programmi nazionali di valutazione della ricerca (Geuna e Martin, 2003). Attraverso un'analisi comparata dei principali esercizi di valutazione della ricerca esistenti a livello internazionale alla fine degli anni 90', gli autori hanno mostrato che nel lungo periodo i benefici dell'attribuire i finanziamenti sulla base delle performance della ricerca sono minori dei costi. Questo perché i ricercatori tendono a focalizzarsi su temi di ricerca rispondenti alle linee guida del programma di valutazione della ricerca e non sviluppano nuovi campi di ricerca. Inoltre, la necessità di pubblicare ad ogni costo per ottenere i finanziamenti, porta a trascurare le ricerche di lungo corso, in favore di studi che portino nell'immediato ad una pubblicazione. Il quadro complessivo che ne emerge è, tuttavia, che la valutazione della ricerca rappresenti comunque uno strumento necessario e utile per migliorare i risultati complessivi del sistema universitario e della ricerca. Il punto su cui non vi è ancora accordo nella comunità scientifica è rappresentato indubbiamente dagli strumenti che possono essere messi in campo nei diversi settori scientifici per la valutazione della ricerca. In particolare, nelle discipline pedagogiche, a parte qualche limitata eccezione, pare esserci ancora un generale scetticismo sull'utilizzo degli strumenti quantitativi, come gli indicatori bibliometrici e citazionali, mentre sull'uso della peer review sembra esserci un maggiore accordo.

Anche le principali liste di riviste presenti a livello internazionale, quali ad esempio l'Europea Reference Index for the Humanities (ERIH) realizzato dalla European Science Foundation (ESF), oppure la "listes de revue SHS (Sciences Humaines et Sociales)" realizzato dall'AERES (Agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur) valutano positivamente il fatto che la rivista si sia dotata di un processo di peer review (a doppio cieco) nella fase di accettazione e revisione degli articoli. Nonostante le critiche (in molti casi fondate), la peer review rappresenta il principale strumento di valutazione della ricerca anche nella fase retrospettiva.

rilevanza del dibattito in corso a livello internazionale e dell'evolversi della riflessione da parte della comunità scientifica allargata su tale tema. Infatti, la dichiarazione mette in discussione l'utilizzo degli strumenti bibliometrici tradizionali per la valutazione delle riviste – quali ad esempio l'Impact Factor – per la concessione di finanziamenti e per la selezione e l'avanzamento di carriera dei ricercatori, proponendo di utilizzare un più articolato ventaglio di indicatori bibliometrici unitamente a strumenti di valutazione di carattere qualitativo.

Parimenti la gestione dei documenti fornisce il modo per esercitare il controllo intellettuale e fisico sui documenti scientifici. Solitamente, la gestione dei documenti si compone delle seguenti funzioni: registrazione, valutazione, organizzazione, descrizione, accesso, consultazione, conservazione, disposizione, revisione. Ma determinare un valore per i documenti di carattere pedagogico continua ad essere una sfida. La difficoltà nel fare ciò rinforza il bisogno di sviluppare un processo che sia sostenibile, che includa gli scienziati ed i risultati dei documenti. Insieme, gestori di documenti e scienziati, possono determinare meglio dove allocare le risorse per rendere disponibili nel futuro i bisogni della scienza pedagogica

5. Ontologie Pedagogiche e valutazione della ricerca

Il nostro obiettivo era, tuttavia, quello di derivare dal lavoro sulle ontologie regionali criteri di validità interna ed esterna della produzione scientifica nelle discipline pedagogiche, comparabili con quelli in uso nella comunità internazionale, e tuttavia tali da riuscire a dar conto della specifica strutturazione ontologica ed epistemologica della ricerca pedagogica. Il lavoro di ricerca e di riflessione sviluppato ha condotto a misurarsi con numerosi modelli bibliometrici e con un panorama altrettanto ricco di indici di valutazione, i cui limiti tuttavia sono stati riassunti in due categorie di problemi:

- la mancanza di una semantica della citazione (ad esempio per criticare, o per attribuire merito alla ricerca) può abbassare o aumentare sensibilmente l'effettiva quantificazione del valore del contributo esaminato;
- la mancanza di un contesto disciplinare della citazione che, a parità di contribuzione alla ricerca, comporta indici di impatto maggiore nei ricercatori monosettoriali, e minori ai ricercatori multisetoriali (le cui pubblicazioni non sono al “centro” di una disciplina, ma ai “bordi” di questa, citati cioè da differenti discipline, in un contesto di comportamenti e frequenze citazionali eterogenei)

L'ipotesi di lavoro avanzata, e che è tuttavia ancora da sperimentare, è di considerare le ontologie pedagogiche come uno strumento che consenta ai diversi contributi scientifici (soprattutto articoli) di identificare il posizionamento del contributo all'interno dei lemmi delle diverse ontologie, sì che le parole chiave fornite dall'autore consentano di identificare il contributo che quell'articolo porta all'avanzamento della conoscenza specifica, in rife-

rimento alle istanze descrittive e normative su cui poggia quel determinato spazio semantico (il lemma di riferimento, cioè). In questo modo sarebbe possibile ipotizzare di costruire un indice di “refenzialità ontologica”, inteso non solo come una misura dell’impatto che questi esercita all’interno del settore disciplinare referenziato ma anche, e soprattutto, come una funzione della cardinalità disciplinare condizionata alla rilevanza attribuitale dai lemmi convergenti. In questo modo il riferimento al lemma non sarebbe solo funzione delle citazioni uscenti (ovvero dalle voci di bibliografia del particolare articolo valutato), ma anche funzione delle citazioni entranti, attribuite o comunque coriferibili dagli altri lemmi del grafo ontologico scelto dallo stesso autore come a proprio riferimento esplicativo.

Ciò favorirebbe lo studio sistematico del contesto disciplinare di un prodotto della ricerca, prima che l’articolo stesso venga indicizzato, e si svilupperebbe collezionando le voci di bibliografia di un insieme di pubblicazioni, e rappresentandone il corpo bibliografico stesso come un grafo citazionale. Si otterrebbe così una struttura nella quale:

- ogni pubblicazione esaminata si configurerebbe come un nodo di attributi (titolo, autori, data di pubblicazione, e publication venue);
- ogni voce di bibliografia si offrirebbe come un link citazionale, ovvero un arco tra due nodi: il nodo citante, ed il nodo citato.

In questa nuova modalità si attribuirebbe inoltre un peso ad ogni arco: un valore di *neighborhood overlap*, ovvero un indice di embeddedness relativo alla rete citazionale che il nodo citante condivide con il nodo citato. La rete così costruita assumerebbe la forma e le proprietà di una rete *Small World*. In questa rete, infatti, è presente una elevata interconnessione tra nodi ad elevata interconnessione (le comunità disciplinari omogenee), e nodi a bassa interconnessione.

Si comprende bene, già solo da questi cenni, la disparità di un’eventuale valutazione della ricerca pedagogica che non tenesse conto della multisetorialità di citazioni, riferimenti, evidenze di un contributo. Attraverso, invece, l’analisi delle proprietà della rete *Small World*, usando algoritmi di hard clustering, i quali partizionano la rete citazionale in insiemi di nodi tra loro disgiunti diventa possibile restituire ad ogni contributo scientifico il suo valore specifico.

Un’ontologia per la descrizione e concettualizzazione di una citazione in questi termini è già disponibile ed anzi si inserisce all’interno della famiglia *Semantic Publishing and Referencing Ontologies (SPAR)*. SPAR nasce in un contesto diverso da quello delle metriche citazionali, per la pre-

cisione con il Semantic Publishing. L'esigenza del reperimento di dati facilmente accessibili a script, ed in generale programmi (agents) per la ricerca ed il reperimento di documentazione pertinente, ha infatti generato il bisogno di nuove tecnologie semantiche, le quali potessero relazionare dati e ricerche che andassero oltre il verso della sola citazione bibliografica, ma anche nella direzione di un'integrazione più profonda e funzionale alla consultazione immediata.

Insomma è nostra convinzione che con l'adozione delle ontologie del Semantic Publishing, la descrizione dei prodotti della ricerca si fa meno opaca, e più strutturata. E che su questa direzione inevitabilmente molta parte del dibattito si orienterà in ordine al futuro della valutazione della ricerca scientifica, anche nel nostro Paese.

Riferimenti bibliografici

- Adam D. (2002). Citation analysis: the counting house. *Nature*, 415, 6893, pp. 726-729, <<http://www.nature.com/nature/journal/v415/n6873/full/415726a.html>>.
- Adler R., Ewing J., Taylor P. (2008). Citation Statistics. A report from IMU, in cooperation with the ICIAM and the IMS, 6 dicembre, <<http://www.mathunion.org/fileadmin/IMU/Report/CitationStatistics.pdf>>.
- Allen L., Jones C., Dolby K., Lynn D., Walport M. (2009). Looking for Landmarks: The Role of Expert Review and Bibliometric Analysis in Evaluating Scientific Publication Outputs. *PLoS ONE*, <<http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0005910;jsessionid=1B98480B8E715657F379B0452F3FA55B#top>>.
- Amsterdamsky S. (1981). Scienza. In *Enciclopedia Einaudi*, vol.12, p. 559 sgg.
- Baccini A. (2010). *Valutare la ricerca scientifica. Uso e abuso degli indicatori bibliometrici*. Bologna: il Mulino.
- Banfi A. (2012). Aspetti critici dell'uso di rankings di riviste nelle scienze umane. *ROARS*, 24 Febbraio 2012, <<http://www.roars.it/online/?p=4846>>.
- Bar-Illan J. (2008). Which h-index? A comparison of WoS, Scopus and Google Scholar. *Scientometrics*, 74, pp. 257-271, <<http://150.214.190.154/hindex/pdf/-Bar-Illan2008.pdf>>.
- Basili C. (2000). L'assetto disciplinare della documentazione. Alcune riflessioni. *AIDA Informazioni*, 18, 3/4, pp. 30-35.
- Basili C. (2001). Tre volti dell'informazione: nella Cultura, nella Scienza, nell'Economia. *Annali della Scuola speciale per Archivisti e Bibliotecari*.
- Basili C. (2002). Politica dell'informazione scientifica in Italia: una prima analisi delle variabili del processo della comunicazione scientifica. *AIDA Informazioni*, 20, 4, pp. 45-54.

- Basili C. (2003). Documentazione: una professione invisibile? In *Società dell'informazione: professioni a confronto* (pp. 24-28). Atti del VI Convegno Nazionale AIDA. Napoli, Fondazione IDIS, Città della Scienza, 12-13 ottobre 2000, a cura di C. Basili. Roma: AIDA.
- Basili C. (2003). La diffusione dei risultati scientifici. In *Rapporto sul sistema scientifico e tecnologico in Italia. Elementi per un'analisi* (pp. 191-202), a cura di A. M. Scarda. Milano: FrancoAngeli.
- Basili C. (2003). Introduzione alla sessione "Teorie della documentazione". In *Vent'anni di AIDA: la documentazione fra teoria o e applicazioni* (pp. 19-22). Atti del 7 Convegno nazionale AIDA. Roma, CNR, 2-3 ottobre 2003, a cura di C. Basili e D. Bogliolo. Roma: AIDA.
- Bisogno P. (1968). Il CNR per l'organizzazione di un servizio nazionale di documentazione scientifico-tecnica. *Documentazione e Informazione*, 1, pp. 7-9.
- Bisogno P. (1972). *Introduzione alla politica della scienza*. Milano: FrancoAngeli.
- Bisogno P. (1972). *Schema per una rete di informatica nel settore della documentazione scientifico-tecnica* (p. 80). Roma: CNR (Note di bibliografia e di documentazione scientifica, XV) nella citazione di Carosella, 1979
- Bisogno P., Forti A. (1978). *Ricerca scientifica e bisogni umani*. Milano: FrancoAngeli.
- Bisogno P. (1980). *Teoria della documentazione*. Milano: FrancoAngeli.
- Bisogno P. (1985). La politica della documentazione in Italia. In *Le tecnologie della documentazione: nella ricerca, nei servizi, nella professione* (pp. 15-26). Atti del I Convegno Nazionale AIDA. Roma, 19-20 novembre 1984, a cura di M. P. Carosella e M. Giorgi. Roma: CNR-ISRDS / AIDA (Note di bibliografia e di documentazione scientifica, XLVII).
- Capaccioni A., Spina G. (2012). La presenza delle riviste italiane di area umanistica e sociale nel Journal Citation Reports (JCR) e nello Scimago Journal Rank (SJR): dati e prime analisi. *JLIS.it*, 3, 1, Giugno, <<http://leo.cilea.it/index.php/jlis/article/download/4787/5353>>.
- Cassella M., Bozzarelli O. (2011). Nuovi scenari per la valutazione della ricerca tra indicatori bibliometrici citazionali e metriche alternative nel contesto digitale. *Biblioteche oggi*, 28, pp. 66-78, <<http://www.bibliotecheoggi.it/content/n20-110206601.pdf>>.
- CRUI Commissione Biblioteche. Gruppo di lavoro sull' Open Access (2009a). *L'Open Access e la valutazione sui prodotti della ricerca scientifica*. Raccomandazioni, luglio, <<http://www.cruil.it/HomePage.aspx?ref=1782>>.
- CRUI Commissione Biblioteche. Gruppo di lavoro sull' Open Access (2009b). *Linee guida per gli archivi istituzionali*, aprile, <<http://www.cruil.it/HomePage.aspx?ref=1781>>.
- CRUI Commissione Biblioteche. Gruppo di lavoro sull' Open Access (2012). *Linee guida per i metadati degli archivi istituzionali*, <<http://www.cruil.it/HomePage.aspx?ref=2066#>>.
- Dahl R. (1987). *Democrazia e tecnocrazia*. Bologna: Il Mulino.
- De Bellis N. (2005). *La citazione bibliografica nell'epoca della sua riproducibilità tecnica*:

- bibliometria e analisi delle citazioni dallo Science Citation Index alla Cybermetrica*, ultima revisione 31 maggio, <<http://www.bibliotecheoggi.it/content/CITAZIONE.pdf>>.
- De Bellis N. (2009a). *Bibliometria e analisi delle citazioni*, Seminario tenuto all'Università di Venezia 1 dicembre, <<http://lettere2.unive.it/ridi/sem091201ppt>>.
- De Bellis N. (2009b). *Bibliometrics and citation analysis: from the Science Citation Index to cybermetrics*, Lanham-Toronto-Plymouth: The Scarecrow Press.
- De Robbio A. (2007). *Archivi aperti e comunicazione scientifica*. Napoli: ClioPress, <<http://www.fedoa.unina.it/1093/1/derobbio.pdf>>.
- De Robbio A. (2009). *L'Open Access come strategia per la valutazione delle produzioni intellettuali*, <<http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/14186/1/derobbio.pdf>>.
- Delle Donne R. (2010). Open access e pratiche della comunicazione scientifica. La politica della CRUI. In M. Guerrini, *Gli archivi istituzionali. Open access, valutazione della ricerca e diritto d'autore* (pp. 125-150). Milano: Editrice Bibliografica.
- Di Donato F. (2009). *La scienza e la rete l'uso pubblico della ragione nell'età del web*. Firenze: Firenze university press, <<http://www.fupress.com/Archivio/pdf%5C3867.pdf>>.
- Endici G. (1991). *Poteri pubblici e ricerca scientifica*. Bologna: Il Mulino.
- Figà Talamanca A. (2000). *L'Impact Factor nella valutazione della ricerca e nello sviluppo dell'editoria scientifica*. IV Seminario Sistema Informativo Nazionale per la Matematica SINM 2000: un modello di sistema informativo nazionale per aree disciplinari, Lecce 2 ottobre, <<http://siba2.unile.it/sinm/4sinm/interventi/figatam.htm>>.
- Galimberti P. (2011). Le citazioni nelle scienze umane e sociali qual è il problema? *ROARS*, 30 dicembre, <<http://www.roars.it/online/?p=2890#more-2890>>.
- Galimberti P. (2012). Qualità e quantità: stato dell'arte della valutazione nella ricerca delle scienze umane in Italia. *JLIS.it*, 3, 1, giugno.
- Garfield E. (2006). The history and meaning of the journal impact factor. *JAMA*, 295, pp. 90-93, <<http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=202114>>
- Guedon J.-C. (2004). *Per la pubblicità del sapere. I bibliotecari, i ricercatori, gli editori e il controllo dell'editoria scientifica*, traduzione dall'originale di M.C. Pievatolo, B. Casalini, F. Di Donato, Pisa, Plus-Pisa university press, 2004, <<http://bfp.sp.unipi.it/ebooks/guedon.html>>.
- Guedon J.-C. (2009). *Open Access contro gli oligopoli nel sapere*, a cura di F. Di Donato. Pisa: ETS, <http://www.edizioniets.com/Priv_File_Libro/558.pdf>.
- Guerrini M. (2009). Nuovi strumenti per la valutazione della ricerca scientifica. Il movimento dell'open access e gli archivi istituzionali. *Biblioteche oggi*, ottobre, 7-17, <http://eprints.unifi.it/archive/00001955/01/Valutazione_ricerca_OAIR.pdf>.
- Guerrini M. (2010). *Gli archivi istituzionali, open access, valutazione della ricerca e diritto d'autore*. A cura di A. Capoccioni, con saggi di A. De Robbio, R. Delle Donne, R. Maiello. e A. Marchitelli. Milano: Editrice Bibliografica.
- IMU International Mathematical Union (2011). *Report of the Journal Working*

- Group, 18, novembre, <http://www.mathunion.org/fileadmin/IMU/Report/WG_JRP_Report_01.pdf>.
- Jefferson T., Di Pietrantonj C., Debalini M.G., Rivetti A., Demicheli V. (2009). Relation of study quality, concordance, take home message, funding, and impact in studies of influenza vaccines: systematic review. *BMJ*, 338, b354, <<http://www.bmj.com/content/338/bmj.b354.full>>.
- Merloni F. (1990). *Autonomia e libertà nella ricerca scientifica*. Milano: Giuffrè.
- Moed H.F. (2005). *Citation analysis in research evaluation*. Dordrecht: Springer.
- Nigel G. (1977). Referencing as persuasion. *Social Studies of Science*, 7, 1, pp. 113-122.
- Piazzini T. (2010). Gli indicatori bibliometrici riflessioni sparse per un uso attento e consapevole. *JLIS.it*, 1, 1, pp. 63-86, <<http://leo.cilea.it/index/jlis/article/-viewFile/24/38>>
- Pievatolo M.C. (2005). *Le cose degli amici sono comuni: conoscenza, politica, e proprietà intellettuale*, <<http://bfp.sp.unipi.it/~pievatolo/lm/amici.html>>.
- Pievatolo M.C., Canalini B., Di Donato F. (2004). Prefazione a J.-G. Guedon Per la pubblicità del sapere. *Bollettino telematico di filosofia politica*, <<http://bfp.sp.unipi.it/ebooks/preguedon.html>>.
- Scarda A.M. (1998). *Il sistema scientifico pubblico in Italia*. Milano: FrancoAngeli.
- Schulmeister L. (1998). Quotation and reference accuracy of three nursing journals. *Journal of nursing scholarship*, 30, 2, pp. 143-46.
- Steen R.G. (2011). Retractions in the scientific literature: do authors deliberately commit research fraud? *J Med Ethics*, 37, 2, pp. 113-117.

Web Ontology della valutazione educativa: dalla rappresentazione condivisa dei saperi pedagogici alla meta-valutazione della produzione scientifica

1. L'innovazione progettuale

Il tema della rappresentazione ontologica delle scienze dell'educazione fu posto per la prima volta in Italia all'interno del Prin 2003-05 ("*E-Learning nella formazione universitaria. Modelli didattici e criteriologia pedagogica*" – coordinatore N. Paparella) dal Gruppo locale di Padova, che ricercando su "*Piattaforme tecnologiche, moduli di apprendimento e rappresentazione-ricerca della conoscenza*", aveva costruito una rete semantica relativa ai concetti educativi della "Valutazione". Questa parte del progetto, denominato "EduOnto" (Galliani, Petrucco, Nadin, 2005) aveva come fine immediato la costruzione di una "ontologia educativa" per il Semantic Web, che organizzasse il dominio scientifico della Didattica e vi collegasse attraverso software intelligenti l'organizzazione e il reperimento di risorse educative (*Learning Object Repository*).

Nel successivo progetto di ricerca PRIN 2006-08 (coordinatore nazionale L. Galliani) dal titolo "*Ontologie, learning object e comunità di pratiche: nuovi paradigmi educativi per l'e-learning*", l'ontologia, oltre la descrizione perfezionata dell'"oggetto della rappresentazione" attraverso l'interpretazione comune e condivisa di concetti e relazioni riguardanti attori, processi e tecnologie, doveva rinviare agli "interpreti empirici" e ai loro contesti di discussione e di negoziazione, attraverso l'interfaccia Wiki e la sua filosofia collaborativa, propria della comunità di pratica. In questa prospettiva si è sviluppato l'ambiente EduOntoWiki e al primo disegno sperimentale del Gruppo di Padova a cui si unirono i Gruppi di Ferrara (coordinatore Paolo Frignani) e di Salerno (coordinatore Achille M. Notti), con a tema la "*Valutazione*", si raccolse l'impegno dei Gruppi dell'Università Cattolica (coordinatore P.C. Rivoltella) e di Milano Bicocca (coordinatore P. Ferri) a progettare e sperimentare l'ontologia della "*Comunicazione*" e dei Gruppi dell'Università di Lecce (coordi-

natore N. Paparella) e della Valle d'Aosta (Coordinatore Teresa Grange) a disegnare l'ontologia della "Progettazione". I risultati delle tre azioni di ricerca sono stati ampiamente descritti nei volumi "Web Ontology della Valutazione Educativa" (2009), "Ontologia della comunicazione educativa" (2010) e "Il progetto educativo" (2010), curati rispettivamente da Luciano Galliani, Pier Cesare Rivoltella e Nicola Paparella.

La nostra ipotesi, corroborata poi dalle risultanze sperimentali, era che nelle scienze dell'educazione non fosse possibile costruire ontologie secondo un modello *technology driven* formale/statico, ma occorresse passare ad un modello *community driven* informale/dinamico, integrato in un ambiente di apprendimento aperto, che potesse rendere veramente fruttuosi e significativi dal punto di vista pedagogico e didattico gli usi delle ontologie. La direzione di ricerca più attuale e promettente in questo senso coinvolgeva, infatti, lo studio delle cosiddette "*complex constellations of communities of practice*" (Wenger, 2006), definizione adottata per descrivere le relazioni che uniscono le varie comunità e le rendono permeabili l'una all'altra, in modo da condividere reciprocamente la conoscenza, contestualizzandola ed arricchendola di nuovi significati.

La nostra "*vision*" iniziale ha concepito infatti lo strumento ontologico come una descrizione formale di un dominio di conoscenza, mediato non solo da una discussione all'interno di una *comunità accademica*, ma anche da discorsi-azioni delle *comunità di pratica*. I risultati delle prime sperimentazioni ci hanno indotto ad approfondire i tre livelli logici dell'apprendimento di Bateson (1977), fino al riconoscimento dell'apprendimento stesso come un fatto sociale/relazionale intra-comunitario (Wenger, 1998), in cui i molteplici contesti sono preziose rappresentazioni alternative (Lave, 1988). Rappresentazioni della conoscenza in cui la codifica e il trasferimento solo attraverso modalità rigidamente formali rischiavano di far perdere tutta la ricchezza di sfumature ed intenzionalità riflessive tipiche della narritività (Bruner, 1996) propria degli apprendimenti in educazione.

L'importanza delle ontologie è stata oramai riconosciuta in differenti campi di ricerca disciplinari: esistono centinaia di ontologie nei domini più disparati che vanno dalla linguistica alla biologia e anche in ambiti particolari come l'e-learning (Stutt, Motta, 2004; Naeve et al., 2006) (Doush, Pontelli, 2010) (Askar et al., 2010) (Yalcinalp, Gulbahar, 2010), il learning design (Knight, Gasevic, Richards, 2006), le abilità cognitive (Askar, Altun, 2009), i modelli di competenze (Paquette, 2007) e i contesti didattici e formativi in genere (Aroyo et al., 2004; Petrucco, 2003; Galliani, Petrucco, Dal Bon, 2004).

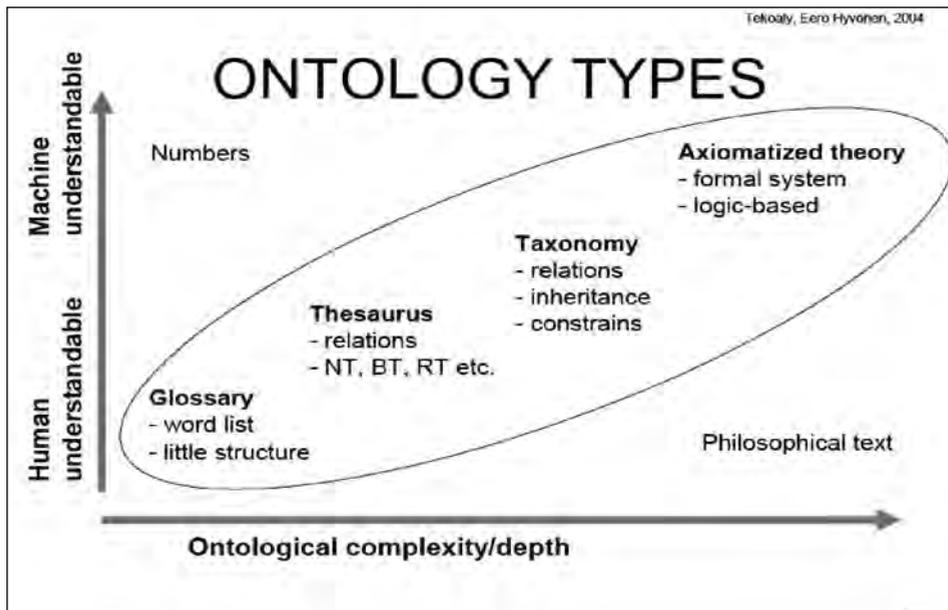


Fig. 1 - Dai Glossari alle Ontologie

Concetti molto vicini a quello di ontologia, sono quelli di tassonomia e quello derivato di *thesaurus*. Un tesoro molto conosciuto in ambito educativo è ad esempio quello Europeo dell’Educazione (1991). Un tesoro è un vocabolario controllato di termini e organizzato in maniera formale attraverso relazioni gerarchiche, associative, omografe e di equivalenza, ovvero un vocabolario di un “linguaggio di indicizzazione” controllato, organizzato in maniera formale, in maniera cioè da rendere esplicite le relazioni a priori fra i concetti (definizione ISO 2788-1986). Questo però è un aspetto critico dei thesauri: le relazioni che legano i termini sono generalmente poche e molto generiche; se ne usano di solito solo tre: BT, NT e RT, che stano rispettivamente per “Broader Term” ad indicare che il termine è “più ampio”, sovraordinato ad un altro nella gerarchia, “Narrower Term” per la relazione opposta, cioè è subordinato, e Related Term che definisce una semplice relazione associativa per definire due termini che sono usati nello stesso contesto. Nel Thesaurus Europeo dell’Educazione ad esempio la relazione “valutazione RT test” è così generica da risultare poco utile.

Da un certo punto di vista potremmo dire quindi che la differenza sostanziale tra un thesaurus ed una ontologia consiste soprattutto nella capaci-

tà di esplicitare relazioni che rendano il legame semantico meno ambiguo e molto più esplicito e chiaro. Un'ontologia però non si limita ad una gerarchia di concetti con poche relazioni, ma ne deve comprendere un insieme il più possibile ricco e significativo. Potremmo quindi definire una ontologia come una sorta di “mappa concettuale” estremamente strutturata e completa, in cui le relazioni tra concetti/termini è esplicita in modo chiaro. Le ontologie si collocano infatti ad un livello più alto, cercano cioè di fornire non solo le strutture relazionali di un lessico ed il supporto per il suo trattamento automatizzato, ma anche l'esplicitazione, molto più ampia, di uno specifico dominio di conoscenza con l'intento di dividerlo con il maggior numero possibile di esperti in modo tale da favorire processi di standardizzazione ed interoperabilità.

Catalogazione condivisa e metadatozione rigorosa (da XML a RDF ed OWL, ad esempio) di una concettualizzazione che un motore di ricerca semantico possa utilizzare e a cui agganciare:

- a. l'indicizzazione della produzione scientifica (articoli su riviste e volumi collettanei) delle ricerche e dei ricercatori;
- b. i repository di learning object o meglio di OER – Open Educational Resources, compresi i MOOCs – Massive Open Online Courses;
- c. le esperienze significative delle comunità di apprendimento e di pratica professionale classificate (*taggate* nella rete) dagli stessi attori (insegnanti, educatori, formatori).

Nell'ambito della nostra ricerca la costruzione di una ontologia sul concetto di “valutazione” riferita al dominio delle scienze umane si è rivelata però un processo più complesso di quello esistente nelle scienze esatte. Infatti gli esperti in campo umanistico non condividono le stesse categorizzazioni e interpretazioni del dominio di conoscenza e spesso neanche i significati dei termini “chiave” di quelle discipline, rendendo così difficile o anche impossibile la loro formalizzazione. L'insieme di termini utilizzati nell'ambito di una comunità costituisce infatti un vero e proprio *shared repertoire* (Wenger, 1998), nel senso che la costruzione di significato scaturisce dall'interazione di due processi complementari: la partecipazione e la reificazione. La reificazione consiste nel creare artefatti, simboli e terminologie che costituiscono la base appunto per l'attività partecipativa e costruttiva. Proprio questo aspetto comunitario diviene quindi molto rilevante nella formalizzazione di una ontologia: rappresentare un dominio di conoscenza significa infatti creare un vocabolario condiviso che descriva i concetti e le relazioni che intercorrono tra essi (Galliani, 2009).

Partendo dalla definizione filosofica generale di ontologia (Varzi, 2003) come visione generale del mondo, è stato necessario preliminarmente distinguere e scegliere una “ontologia materiale” *applicata* per cui entità (*oggetti*) ed azioni (*eventi*) sono inclusi nel mondo e una “ontologia formale” o *fondamentale* definita da *proprietà algebriche e logiche del linguaggio*, come le relazioni *lessicali* (sinonimia, antinomia, polisemia) e le relazioni *concettuali* (iponimia, mereologia). Occorreva di conseguenza anche prendere posizione circa una ontologia *debole* “descrittiva ed ermeneutica” propria delle scienze umane e sociali rispetto ad una ontologia “prescrittiva e stipulativa” *forte* propria delle scienze formali e naturali.

La nostra scelta è derivata anche dal considerare le due anime tradizionali delle scienze pedagogiche, quella teoretica-normativa e quella pratico-progettuale, che avrebbero trovato difficilmente una composizione consensuale qualora fossero state costrette ad una *riduzionistica e indiscutibile univocità* delle definizioni e dell’organizzazione della rete concettuale, attraverso *types* (concetti generali) e *tokens* (concetti derivati). Ci è sembrato fondamentale perseguire il consenso della comunità scientifica non solo accademica.

2. Ontologia e Folksonomia: dalle comunità scientifiche alle comunità di pratica

La modalità di creazione di ontologie generalmente strutturate secondo un orientamento “top down” o “engineering-oriented”, in cui un ristretto numero di esperti disciplinari formalizza l’ontologia per diffonderla successivamente ad una comunità più ampia, tende ad escludere la base dei possibili utenti non solo nel processo di creazione ma anche in quello, egualmente importante, di *revisione, modifica ed inclusione di nuovi concetti*, consolidando così una visione centralistica e burocratica o quantomeno statica, della conoscenza e dei saperi.

Il nostro approccio nella costruzione dell’ontologia ha dovuto perciò tener conto di queste difficoltà progettando un ambiente di sviluppo basato sulla possibilità di attivare processi che promuovano la condivisione di significati, facilitandoli non solo tra i membri della comunità scientifica-academica ma soprattutto anche tra coloro che utilizzano e praticano quotidianamente le teorie ed i concetti del dominio di conoscenza riferito alla valutazione (insegnanti, formatori, educatori).

Per raggiungere questo obiettivo la scelta di un software che fosse Wiki-based è stata subito considerata fondamentale in quanto l’interfaccia Wiki è ormai lo strumento più semplice ed efficace per permettere ad una comunità, anche non esperta di interfacce tecnologiche avanzate, di costruire co-

noscenza in modalità collaborativa e dialogica (Souzis, 2005). Molti esempi di applicazione di Wiki al semantic Web confermano l'efficacia di questo approccio (Campanini et al., 2004; Hepp et al., 2005; Schaffert et al., 2005; Buffa et al., 2008; Monticolo et al., 2011; Dengler, Vrande, 2011).



Fig. 2 – L'interfaccia di EduOntoWiki:

nei box in basso si esplicita la definizione del concetto e le relazioni di cui il concetto è soggetto; mentre in quelli in alto si possono cercare concetti e relazioni o creare una nuova relazione

Sulla base delle considerazioni precedenti la sfida è stata perciò quella di progettare un vero e proprio ambiente di sviluppo che abbiamo chiamato “EduOntoWiki (basato sulla piattaforma MediaWiki) che non si limitasse a dare solo gli strumenti per la creazione di concetti e relazioni, ma che intrinsecamente favorisse con i suoi strumenti l’adozione di un metodo collaborativo e costruttivo per lo scambio e l’interazione tra i componenti di una comunità.

Si entra nell’ontologia scegliendo uno specifico concetto, oppure dalla “porta principale” rappresentata dal concetto che dà il nome all’ontologia stessa: nel nostro caso ad esempio “Valutazione Educativa”, e da lì si può partire con l’esplorazione della rete di concetti sia attraverso la rappresentazione grafica sotto forma di mappa concettuale, sia attraverso la sua corrispondente rappresentazione testuale. Ogni concetto deve essere correlato ad altri concetti attraverso l’esplicitazione di una o più relazioni.

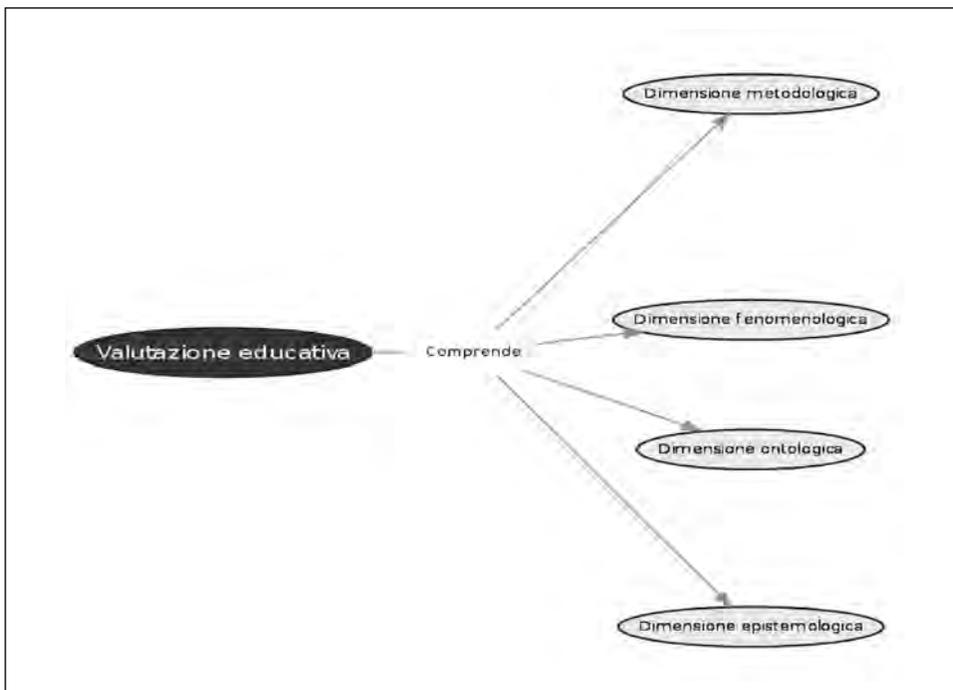


Fig. 3 – La rappresentazione grafica in forma di mappa concettuale di quattro relazioni che hanno lo stesso soggetto:

ad es. “la valutazione educativa” “comprende” “la dimensione metodologica” esplicita la definizione del concetto e le relazioni di cui il concetto è soggetto; mentre in quelli in alto si possono cercare concetti e relazioni o creare una nuova relazione

Nel nostro caso si possono semplicemente definire dei concetti a cui viene attribuito un nome e che sono connessi tra loro con delle relazioni. Le relazioni assumono la forma di “soggetto-predicato-oggetto” così da formare una frase di senso compiuto: ad es. (la) “Valutazione Educativa” “comprende” (la) “dimensione metodologica”. Questa struttura sintattica semplice, rispetta lo standard RDF del Semantic Web e garantisce l’eventuale interoperabilità in altri ambienti. Una volta effettuato l’inserimento, il sistema genera automaticamente una mappa concettuale con i concetti racchiusi graficamente da elissi e con le relazioni rappresentate da frecce orientate nel senso della lettura della frase.

Ogni concetto creato (soggetto o oggetto di una relazione) genera una propria pagina Wiki che può essere modificata e di cui si possono sempre vedere le varie versioni in ordine cronologico, collegate all’autore delle modifiche stesse. La cronologia, come in tutti gli ambienti che utilizzano la filosofia wiki, è uno strumento importante in quanto permette eventualmente di ritornare ad una versione precedente se questa non è accettata dalla comunità. L’area delle discussioni è facilmente raggiungibile attraverso un’apposita icona accanto a quella che indica la cronologia stessa (vedi fig. 4).

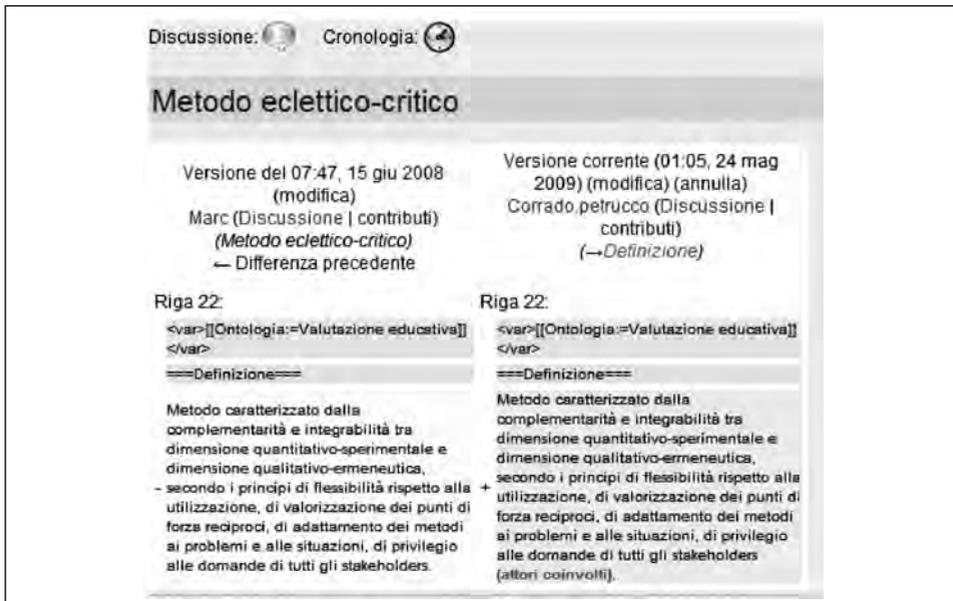


Fig. 4 - Il concetto “Metodo eclettico-critico” nella cronologia che mostra l’ultima modifica operata

Ogni concetto ha associato a sé una serie di elementi, intesi come riferimenti bibliografici, links ad eventuali Learning Object presenti su Web, oppure commenti lasciati da chi ha consultato quel concetto. Possono essere associati al concetto anche delle cosiddette “Esperienze Personali”. Queste forniscono all’ontologia un importante aggancio al mondo reale e ai concetti, altrimenti astratti e de-contestualizzati, e contribuiscono a dotare ogni concetto di una importante componente *situata* ed *emotiva*, proprio perché vissuta in prima persona.

Da un punto di vista teorico, questo approccio è molto vicino alla “situated cognition theory”, dove i contesti reali di vita (Brown et al., 1989) aiutano l’acquisizione di conoscenza in relazione a dove, come e quando è stata esperita. Proprio le difficoltà a formalizzare rigidamente nell’ontologia anche la descrizione di questi contesti differenti ci hanno spinto a considerare la loro descrizione attraverso la creazione di una specifica *folksonomia* (Vander Wal, 2005). Il termine di folksonomia (Mathes, 2004), deriva dall’unione di “folk” (popolo) con la parola “taxonomy” (tassonomia) e si pone come un rifiuto dei sistemi di classificazione tradizionali rigidi e poco flessibili. La struttura reticolare tipica dell’informazione su Web ci porta a considerare ogni tipo di classificazione come relativo ed in cui la regola più importante da seguire è non tanto la coerenza interna, quanto la pragmatica, il qui ed ora, il contesto concreto (Zins, 2002).

La scelta che abbiamo voluto fare nella progettazione del nostro ambiente è stata perciò quella di andare verso una integrazione, o meglio una complementazione delle due prospettive. Il nostro approccio perciò ha previsto l’associazione di *tag* alle varie istanze dei concetti come stimolo alla discussione per l’arricchimento delle ontologie di partenza create dalla sola comunità accademica. Ciò permette la scoperta nell’insieme dei vari *tag* utilizzati, di vere e proprie semantiche emergenti (“*emergent semantics*”) (Aberer, et al. 2004; Paolillo, Penumarthy, 2007). Sono state già fatte alcune interessanti sperimentazioni in questa direzione e molti ricercatori (Gruber, 2005; Mika, 2005; Veres, 2006) hanno ad esempio cercato di costruire delle ontologie basate direttamente su di una comunità di persone e sui *tag* da loro generati.

In EduOntoWiki abbiamo utilizzato un modello già affermato che prevede l’organizzazione delle ontologie basate su tre differenti dimensioni e cioè: i profili degli utenti, i concetti, le istanze/risorse sulle quali “agiscono” appunto i *tag* definiti dagli utenti. L’ambiente permette ad esempio di capire quali sono i *tag* più usati e a quali concetti essi sono associati. Questa ultima funzione è particolarmente importante perché può essere usata come una sorta di segnale che indica nuovi termini potenzialmente candidati per la formalizzazione di nuovi concetti, oppure anche come stimolo alla discussione nella comunità per la modifica dei significati dei concetti già esistenti.

Da un altro punto di vista è possibile anche scoprire se un gruppo di persone condivide un certo numero di *tag* e quindi condivide un particolare ‘gergo’ o insieme di termini lessicali che probabilmente appartengono ad una stessa concettualizzazione. I *tag* sono usati quindi come una sorta di metadati per scoprire reciprocamente ed unire assieme le persone, così che potremmo dire che codificazione semantica e social network sono due facce della stessa medaglia; e quindi, come scrive Weinberger: “[...] sarebbe interessante se riuscissimo a utilizzare in modo esteso la codifica dei tag e ad incrociarla con i vari servizi di social network, in modo tale che i tag creati da persone che conosciamo e rispettiamo possano avere un ‘peso’ maggiore così da utilizzarli nella ricerca delle informazioni...infatti analizzando come vari gruppi sociali li utilizzano possiamo capire come differenti visioni del mondo si confrontano” (Weinberger, 2007).

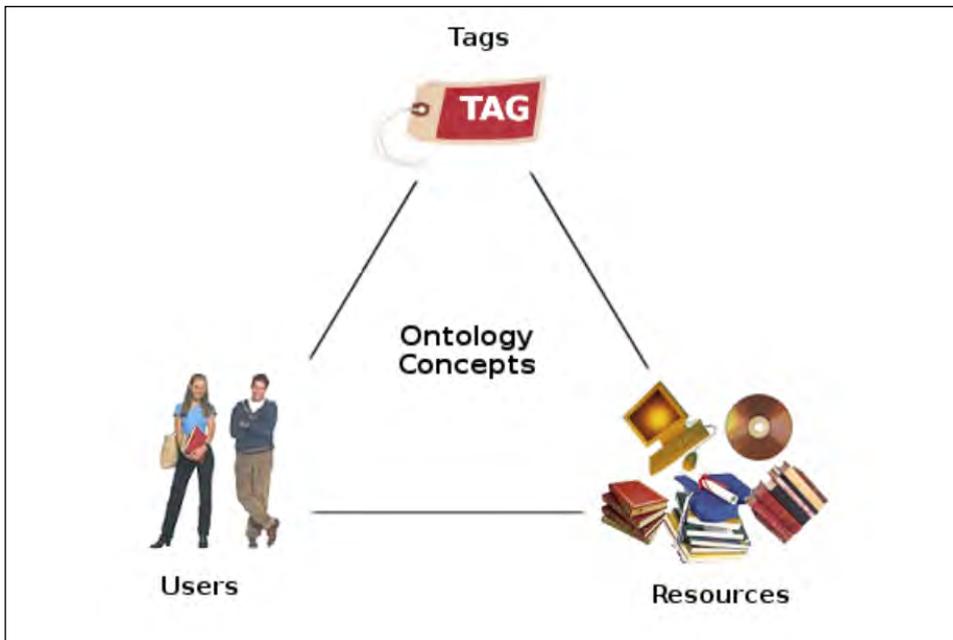


Fig. 5 - Il "tripartite model":
profilo degli utenti, risorse e tag "circondano" ogni concetto dell'ontologia

Nella nostra sperimentazione (Nadin, Rizzo, 2014) l'utilizzo dei *tag* è stato abbastanza elevato: in totale sono stati inseriti 250 differenti da parte di 160 utenti con una media di 1,7 tag/utente. L'ontologia di riferimento è stata evidentemente quella della "Valutazione Educativa" ed i *tag* inseriti, so-

prattutto in associazione alle esperienze narrate, hanno fatto emergere in modo particolare alcuni temi (concetti) molto sentiti e non codificati nell'ontologia: ad esempio la “*condivisione della valutazione*”, la “*collegialità*”, “*l'ascolto*”, la “*responsabilità*”, la “*documentazione*” sono alcuni concetti che hanno stimolato la discussione e segnalato un interesse da parte della comunità a focalizzare l'attenzione su di essi.

Le folksonomie con i *tag* possono perciò aiutare a connettere assieme i concetti con la *narrazione* delle loro pratiche sociali (Korner et al., 2010). Come abbiamo visto le folksonomie sono molto vicine alle modalità informali degli utenti (user-friendly) però non possiedono una precisa struttura formale, mentre le ontologie, pur prestandosi molto bene ad essere gestite con dei software, risultano troppo poco elastiche e rigide nel modellare la struttura di un dominio di conoscenza (Spivack, 2005).

Combinando i due approcci, la nostra sperimentazione ha creato così una sorta di “folkologia” (Van Damme, Hepp, Siorpaes, 2007), ovvero un ambiente di interazione sociale che viene sviluppato e gestito da comunità di pratica attraverso la semplicità ed i contesti delle folksonomie combinate con la ricchezza semantica e strutturale delle ontologie. Invece di forzare gli utenti ad adattarsi all'ontologia, l'apporto della folksonomia, in particolare legata alle narrazioni, permette di *mediare* l'ontologia verso gli utenti. In questo senso il nostro ambiente è divenuto una “folkologia”, una struttura cioè che si propone di combinare la *scientificità semantica* di una ontologia formale con la ricchezza della *discussione sociale* flessibile e contestualizzata (Petrucco, 2009). Proprio in conseguenza di questa sperimentazione abbiamo modificato concetti e loro articolazioni della prima versione dell'ontologia, introducendo, ad esempio, il concetto di “documentazione” come *type* articolato in *tokens*.

3. Il percorso della ricerca sulla Ontologia della Valutazione Educativa

Il disegno di ricerca seguito ha previsto un'organizzazione del percorso in più fasi, in modo tale da integrare sistemicamente il lavoro dei gruppi:

- una prima fase di studio centrata su una ricognizione critica biblio-sitografica sullo stato dell'arte dell'area scientifica di competenza, sulle questioni procedurali e quindi sui metodi di elaborazione ri-strutturazione delle ontologie;
- una seconda fase focalizzata nella correzione strutturale della mappa concettuale della nostra Ontologia sulla Valutazione Educativa costruita nel

2006 (Galliani, 2009) e nella ri-scrittura dei lemmi, tenendo conto anche delle sperimentazioni e delle istanze contestualizzate ad opera dei partecipanti delle varie comunità di Padova (De Rossi, 2009) e di Salerno (Notti, 2009);

- una terza fase in cui discutere le relazioni conclusive di ogni gruppo di lavoro locale, i cui risultati vengono formalizzati in questi volumi della collana di “Ontologie Pedagogiche”.

Nella *prima fase* del progetto, si è proceduto alla revisione delle aree tematiche della “valutazione educativa”, già articolate dalle unità locali di Padova e Salerno, nel PRIN 2006-08. Una particolare attenzione è stata riservata, alla questione del metodo. A questo riguardo si sono assunte decisioni in ordine alle modalità attraverso le quali formulare le definizioni dei concetti da inserire nelle ontologie, definire le relazioni tra di essi, strutturare le esperienze che nella prospettiva adottata di un incontro tra *logica classificatoria* (dell’ontologia) e *logica operativa* (delle pratiche professionali che attorno ad essa si possono costruire) devono rappresentare le estensioni/espansioni dell’ontologia stessa producendo un efficace arricchimento.

Per la costruzione dell’ontologia ci si è attenuti ai seguenti criteri:

- adottare il sistema aristotelico (genere prossimo, differenza specifica) per la definizione dei concetti;
- riferirsi al criterio peirceano (firstness, secondness, thirdness) per la determinazione delle relazioni tra i concetti;
- non procedere oltre i cinque livelli di articolazione nella definizione della struttura dell’ontologia;
- strutturare ogni lemma in: una definizione di 3-4 righe; una spiegazione di max. 10 righe; alcune citazioni; riferimenti web-bibliografici, sinteticamente descritti.

Il lavoro è stato portato avanti attraverso i seguenti passaggi:

1. definizione dell’architettura della mappa dei concetti e loro definizione;
2. esplosione dei rami della mappa;
3. ampliamento critico della architettura;
4. verifica collaborativa dei lemmi
5. revisione dei lemmi e delle loro relazioni.

Si è giunti, dopo discussioni approfondite con gli altri Gruppi di ricerca, a riorganizzare l’ontologia aggiungendo alle quattro componenti interpretative che caratterizzano la scienza didattica (*teorie, oggetti, metodi, contesti*) una

quinta riferita ai *fini/valori* essenziali nelle scienze pedagogiche, ricollocando a partire da ognuna di esse i *concetti chiave* sulla valutazione educativa di ordine superiore, da cui si espandono gerarchicamente altri concetti di ordine inferiore, andando a comporre una mappa gerarchica articolata in 180 lemmi.

Nella *seconda fase* i concetti individuati e le corrispondenti relazioni gerarchiche sono stati inseriti nell'ambiente virtuale EduOntoWiki. L'ontologia ha assunto la forma di un particolare tipo di mappa al contempo gerarchica e concettuale, navigabile e dinamica. La messa a punto di *EduOntoWiki* in funzione della successiva fase di sperimentazione ha permesso la revisione tecnica di alcune impostazioni dell'ambiente. In particolare, l'ambiente consente agli utenti appartenenti ad un gruppo di lavoro di:

- inserire nuove relazioni tra i concetti dell'ontologia, dando voce alla loro intrinseca natura relazionale e alla possibilità di costruire nuove rappresentazioni del dominio;
- associare i concetti teorici dell'ontologia alle esperienze personali (istanze) che coinvolgono tali concetti (ad es. il concetto teorico di “prova” e l'esperienza concreta a livello professionale, la sua applicazione e ricaduta in un contesto reale).

Queste operazioni, oltre a valorizzare le esperienze degli attori coinvolti permettono di correlare il sapere formalizzato, che si apprende nei contesti formali, con il mondo della pratica professionale e dell'esperienza quotidiana. Un confronto con un sapere formalizzato mira a far emergere dalla dimensione tacita le credenze personali e a promuovere la dimensione del dubbio, del ragionamento critico, delle possibili prospettive di significato.

Nell'ultima fase della ricerca si è delineata l'impostazione progettuale e si sono individuati i *contesti di applicazione sperimentale delle ontologie*: formazione degli insegnanti di scuola dell'infanzia, primaria e secondaria; istruzione universitaria (corsi di laurea e master); formazione continua e comunità di pratica professionale, con particolare riferimento all'e-learning e agli ambienti di apprendimento in rete.

Le sperimentazioni hanno verificato l'efficacia dell'apprendimento sociale nel superare le rigide demarcazioni tra sistemi formativi/educativi, ambienti di lavoro e attività sociali, “liberando” così l'apprendimento e vedendolo non più legato ad una specifica area o momento della vita di ciascuno, ma attivamente costruito nelle interazioni comunitarie in un *life-long and wide learning*. In particolare sono stati oggetto di indagine negli interventi di e-learning le possibili interrelazioni “negoziali” tra persone che a vario titolo sono membri di comunità differenti.

Il quadro di ricerca ha assunto come riferimento per l'attivazione sperimentale tre funzioni sostanziali attribuite alle ontologie: *linguistica* (ovvero la sua potenzialità di produrre una chiarificazione nell'uso categoriale di una certa disciplina), *epistemologica* (la meta-riflessione su un campo disciplinare e il suo statuto scientifico), *euristica* (scoperta di nuovi concetti e nessi da proporre anche alla comunità accademica).

La sperimentazione in ordine alla didattica ha consentito di focalizzare l'utilizzo dell'ontologia rispetto all'aula come spazio di lavoro in due direzioni (utilizzi):

- l'ontologia a supporto della didattica universitaria;
- l'ontologia come spazio di lavoro per la generazione di nuovi lemmi e relazioni.

I contesti di applicazione dell'ontologia sulla Valutazione, sviluppata dal gruppo di Padova, hanno coinvolto 160 insegnanti in servizio iscritti al Corso di Laurea online in “Scienze per la formazione dell'infanzia e della preadolescenza” e 25 studenti universitari iscritti al Corso di Laurea in “Formatore nelle organizzazioni”.

Gli obiettivi nel primo contesto considerato sono stati quelli di:

- correlare i concetti dell'ontologia a esperienze e vissuti valutativi ed espandere le relazioni tra i concetti al fine di confrontare la dimensione normativa (top-down) con la dimensione operativa (bottom-up) della valutazione educativa;
- verificare l'efficacia dell'ontologia come strumento di supporto a forme di apprendimento esperienziale e trasformativo;
- individuare processi costruttivo-migliorativi di conoscenze e pratiche.

Nel secondo contesto considerato gli obiettivi della sperimentazione sono stati quelli di verificare l'efficacia dell'ontologia come strumento di supporto allo sviluppo di processi cognitivi superiori (*focus: apprendimento individuale*) e come strumento di supporto all'analisi di esperienze valutative (*focus: apprendimento cooperativo gruppo*).

Dall'analisi dei dati ricavati (De Rossi, 2009; Nadin, Rizzo, 2014) è emerso come la formalizzazione e la rappresentazione della conoscenza, supportate dall'ambiente ontologico, favoriscano la riorganizzazione personale dei saperi acquisiti, conducano a riflettere sui propri modelli mentali esplicitando le misconcezioni, agevolino il confronto intersoggettivo e promuovano l'applicazione delle conoscenze acquisite nei contesti professiona-

li. Nello specifico, dai dati è stato possibile dedurre il passaggio da concezioni di apprendimento e valutazione basate su modelli trasmissivi a concezioni basate su modelli costruttivi. L'analisi delle folksonomie (Petrucco, 2009) ha permesso di individuare, da un lato, le tematiche percepite come 'problematiche' e 'rilevanti' per i soggetti (ad esempio, l'"autovalutazione", la "condivisione", la "competenza"), e, dall'altro lato, hanno suggerito l'integrazione nell'ontologia formale di alcuni concetti precedentemente esclusi (ad es. la documentazione valutativa).

Sempre in riferimento alla ontologia sulla Valutazione è stata svolta una sperimentazione dal Gruppo locale di Salerno, con il coinvolgimento di 148 studenti (suddivisi in 6 gruppi, tre di controllo e tre sperimentali) iscritti al Corso di Laurea in Scienze dell'Educazione (Notti, Marzano, 2010). La procedura di osservazione è stata condotta mediante un protocollo strutturato con il quale si sono potuti registrare nel dettaglio i diversi comportamenti e aspetti rilevanti di questa esperienza formativa online. Sono stati realizzati cinque incontri con ogni singolo gruppo, quattro dedicati all'autoapprendimento e l'ultimo alla verifica finale, riguardante le *prove di profitto*. I risultati hanno confermato che la struttura ontologica ha fornito strumenti adeguati per sostenere, da un lato, un processo dinamico attraverso il quale lessici e significati vengono negoziati e ri-negoziati e, dall'altro, favorire nello studente la riflessione sui processi cognitivi alla base dell'apprendimento al fine di consolidare e rinforzare le capacità associative, comparative e di analisi nonché le abilità di autoregolazione e di monitoraggio delle azioni.

Dalle sperimentazioni effettuate emerge come l'analisi delle relazioni tra concetti o la proposta di nuove relazioni confermino una particolare forma "stipulativa" dell'ontologia, come luogo pedagogico di negoziazione semantica, attraverso processi costruttivi di calibratura delle conoscenze pedagogiche e di miglioramento delle pratiche educative.

4. Le Web Ontologies come strumenti meta-valutativi della ricerca educativa e dei suoi prodotti scientifici

Considerando in particolare le *mappe concettuali* (Frignani, Pedroni, 2009), che stanno alla base del *sistema ontologico relazionale* adottato poi da tutti i Gruppi di Ricerca, vogliamo evidenziare tre problemi che abbiamo riscontrato nel nostro lavoro oramai pluriennale su questa tematica e che rimangono aperti a sviluppi futuri:

1. il *rapporto condizionante* di quelle ontologie, che collocano sul web le proprie mappe concettuali, rispetto alle modalità di *archiviazione e di ricerca dei documenti didattici*, utilizzati soprattutto nell'ambito dell'e-learning e della formazione online e blended;
2. il *valore non solo logico ma ermeneutico* della natura “reticolare” della rappresentazione dei diversi domini scientifici e disciplinari attraverso le mappe concettuali, con il pericolo – pedagogicamente antinomico – di chiusura verso le *interpretazioni* delle comunità degli utenti;
3. la *possibile funzione meta-valutativa* delle ontologie nei confronti della qualità della *ricerca educativa* e della *produzione scientifica* dei settori pedagogici, nelle loro varie articolazioni specialistiche.

Il primo problema riguarda innanzitutto le *potenzialità educative del web semantico* in un auspicato percorso virtuoso dai *Learning Object* e dalle *Open Educational Resources* alle ontologie dei diversi domini scientifico-disciplinari fino alle reti semantiche con agenti intelligenti per l'organizzazione e il reperimento delle conoscenze. Riguarda anche la didattica come mediazione tra individuo-tecnologia-cultura e quindi la riflessione sul rapporto tra le ICT e l'educazione con i suoi tre paradigmi interpretativi dei processi di insegnamento/apprendimento (razionalista-informazionista, sistemico-interazionista, costruttivista-sociale) (Galliani, 1998), la cui evoluzione è sempre più determinata dalle scienze neuro-cognitive e dai processi di *embodiment* (Rivoltella, 2012).

In conseguenza di questo rapporto, occorre innanzitutto individuare i vantaggi e i rischi (*ex parte subjecti*) che l'acquisizione e la rielaborazione personale delle conoscenze possono comportare, partendo (*ex parte objecti*) dalla rappresentazione formale dei saperi. In secondo luogo occorre esplorare tutte le possibilità aperte dalla ricerca, per superare i *limiti della metadattazione* delle risorse verso una semantica che affidi un *ruolo decisivo ai contesti d'uso e ai loro diversi attori*.

Occorre però una condivisione piena del fatto che per la formazione e per la didattica, le ontologie non sono scienze dell'essere e della verità, come per la filosofia, ma scienze della mediazione culturale e tecnologica, che prendono valore dalla relazione tra comunità di ricerca e comunità di pratica.

Il secondo problema chiama in causa *la rete in quanto forma di rappresentazione ontologica* (Frignani, Pedroni, 2009) che assume tre funzioni non sempre percepibili nella loro distinzione dagli utenti:

- una prima di *strumento logico* per descrivere l'organizzazione cognitiva delle informazioni, che struttura i domini scientifici in alberi porfiriani

- gerarchici e in più relazioni associative, secondo una strategia di “predicazione semantica” giustificata dalle specifiche discipline e condivisa dalle comunità scientifiche;
- una seconda di *modello ermeneutico* per interpretare concetti e relazioni, espresse in link di connessione ipertestuale, entro un sistema documentale (potenziato tecnologicamente dal semantic web e dai suoi protocolli e linguaggi relazionali, una volta collocato in Internet) navigabile-esplorabile liberamente dagli utenti;
 - una terza funzione di *messaggio pedagogico* in quanto la mappa concettuale/rete di relazioni ponendosi come forma negoziabile di interpretazioni condivise, implica, attraverso linguaggi di condivisione come EduontoWiki, la partecipazione attiva e costruttiva della comunità degli utenti per ridefinire e valutare il sapere disciplinare a partire dai diversi contesti d’uso, compresi quelli professionali.

Si conferma, in questa prospettiva, che le comunità scientifiche si devono far carico completamente della *pluralità d’uso delle ontologie*, coinvolgendo le comunità di pratica entro *progetti di ricerca-azione* per la *manutenzione* e la *revisione* delle ontologie. La pluralità si articola in tre utilizzazioni:

- a) *linguistica* di revisione lessicale e concettuale, di controllo delle procedure di ricerca e controllabilità dei risultati;
- b) *epistemologica* di meta-riflessione sui campi disciplinari e sul loro statuto scientifico;
- c) *euristica* sul piano generativo-interpretativo e comunicativo-didattico degli attori educativi attraverso EduontoWiki.

Supponendo produttiva la distinzione tra “ricerca sull’educazione” (approccio di *intelligibilità* storica, teoretica, critica) e “ricerca educativa” (approccio *empirico* e di *ottimizzazione*), con ricadute sulle azioni formative, sugli attori, sui metodi, sugli strumenti, sui risultati, non vi sarebbe dubbio nel ritenere questo secondo il campo della *ricerca formativa* e di quella *valutativa*, orientate a prendere decisioni e a motivare/sostenere l’innovazione, coinvolgendo professionisti e stakeholders.

Se però consideriamo integralmente “concezione, conduzione e valutazione delle *azioni educative* come *unità di senso/significato*”, possiamo solo *distinguere* ma non *separare* le vie metodologiche rispetto agli scopi comuni da perseguire.

La ricerca, infatti, è una attività che si interroga “sulla concezione di sapere educativo e sulla progettazione del sapere educativo” e, seguendo Bar-

bier (2007), i “*saperi fattuali*” sullo stato e le condizioni dell’educazione sono il prodotto della ricerca empirica, mentre i “*saperi teorici*” sul funzionamento sistemico e finalistico dell’educazione riguardano la ricerca di intelligibilità storico-teoretica e i “*saperi operativi*” sulla trasformazione e miglioramento dell’educazione sono il prodotto della ricerca di ottimizzazione.

In questa prospettiva, a nostro parere stimolante, vanno evidenziate due condizioni di condivisibilità dei ricercatori: una prima riguardante la “cultura delle azioni educative” e una seconda la “semantica delle azioni educative”. Considerando che le *azioni educative* intenzionalmente tendono a favorire nelle persone trasformazioni delle “routines” di attività e quindi cambiare qualcosa nel rapporto tra soggetto-attività-ambiente, esse si configurano come una sorta di lavoro sociale e sono accompagnate da una *cultura* e da una *semantica*, che permettono così sia la *comunicazione* tra i diversi attori coinvolti che la loro *evoluzione* in sintonia con le più ampie culture economiche, sociali, politiche.

Un gran numero di *azioni educative* appartengono tradizionalmente a quella che possiamo chiamare la *cultura dell’insegnamento*, che concepisce l’intervento sui soggetti umani in termini di *saperi* e di *conoscenze* da trasmettere da parte di un soggetto detentore (*insegnante/docente*) in forme adeguate agli specifici contenuti disciplinari e alle diversità degli allievi, organizzando gli *spazi* secondo una logica di comunicazione interattiva e il *lavoro* secondo una logica di cooperazione e applicazione motivante. Altre *azioni educative* più recenti appartengono a quella che possiamo chiamare la *cultura della formazione* (Galliani, 2003), che concepisce l’intervento di un organizzatore di situazioni di apprendimento (*formatore/educatore*) con riferimento specifico a *capacità* e *attitudini* nuove da produrre, organizzando lo *spazio* secondo un lavoro di sviluppo con gli apprendenti, in modo che “saperi, saper fare, saper essere” divengano *trasferibili* in altri spazi, in particolare educativi e sociali, secondo una logica di de-contestualizzazione/ri-contestualizzazione. Altre *azioni educative*, ancora più recenti, appartengono a quella che possiamo chiamare la *cultura della professionalizzazione*, che concepisce l’intervento con riferimento dominante alle *competenze* (Le Boterf, 2000; Felisatti, Mazzucco, 2010) rappresentando lo spazio come sviluppo integrato e situato di formazione e lavoro, con una *trasformazione congiunta* dell’attore (operatore) e dell’azione (produzione), ma anche dell’ambiente dell’azione (organizzazione) e con un ruolo nuovo di (*consulente/accompagnatore*) nella costruzione di portfolio e bilancio di competenze acquisite in contesti non formali e informali (Galliani, Zaggia, Serbati, 2011).

Sono *tre culture* che si possono combinare nei diversi contesti e che proprio la ricerca educativa diffusa a livello internazionale mostra in continua

evoluzione a causa dell'apparizione di nuovi saperi e di nuove discipline, di nuove pratiche e di nuovi campi di applicazione, di imprevedibili ricomposizione tra pratiche produttive di beni e servizi e pratiche formative in nuovi modelli di sviluppo sociale.

A maggior ragione allora le *azioni educative* hanno bisogno di una ricerca che condivida una “semantica dell'azione”, per dirla con Ricoeur (2005), utilizzando correttamente uno specifico linguaggio di formalizzazione scritta e orale delle pratiche educative attraverso mappe concettuali ontologiche, soprattutto quando attraverso vari strumenti si fa *analisi del contenuto* (narrazioni, conversazioni, interviste, focus group) ovvero si indaga su come gli attori pensano all'azione. Comprendere come avviene la trasformazione di sé trasformando il mondo non è evidentemente la stessa cosa che trovare spiegazioni alla trasformazione del mondo, come invece si fa con la *valutazione dell'attività reale*, attraverso diversi strumenti di indagine empirica.

Il terzo problema sulla *funzione meta-valutativa della mappa concettuale ontologica* rispetto alla *descrizione contenutistica dei contributi di ricerca* nel dominio disciplinare (es: *parole chiave* per articoli di rivista o per progetti di ricerca), merita una riflessione attenta soprattutto nelle scienze umane e sociali, dove predomina la natura interpretativa con una difficile riduzione all'univocità delle definizioni e dell'organizzazione gerarchica dei concetti.

La formalizzazione del linguaggio non solo riferito ai concetti ma anche alla pratiche educative conduce inevitabilmente le nostre ontologie a diventare “Web Ontologies” attraverso l'adozione del Web semantico, introdotto da Tim Berners Lee (1998) come “estensione del web corrente, in cui le informazioni hanno un preciso significato e in cui computer e utenti lavorano in cooperazione”. Rispetto alle modalità di ricerca delle informazioni sul web legate all'esperienza e all'uso delle parole chiave, la costruzione di “agenti intelligenti” attraverso linguaggi specifici (come OVL e RDF) di classificazione tassonomica top down come le Web Ontologies, si coniugano nella nostra ricerca con modalità bottom up delle Folksonomie, attraverso il tagging degli utenti (insegnanti, educatori, formatori) in una logica comunitaria propria del Web 2.0 (O'Reilly, 2005). L'adozione dell'ambiente EduOntoWiki – illustrato nella precedente ricerca (Petrucco, 2009) e i cui risultati di sperimentazione vengono riportati nel volume specifico (Galliani, Notti, 2014) – ha permesso di verificare l'impatto che le ontologie potrebbero avere non solo sulle azioni formative, ma anche sulla ricerca educativa e pedagogica e sulla sua valutazione.

È di tutta evidenza che, se la comunità scientifica condivide le strutture concettuali con le loro ramificazioni e relazioni gerarchiche graficamente posizionate in mappe delle varie articolazioni disciplinari, allora le

ontologie non sono soltanto *strumenti epistemologici* per una “interpretazione condivisa” delle scienze pedagogiche, ma anche *strumenti metodologici* per una “valutazione condivisa” durante le azioni di *peer reviewing* dei prodotti scientifici.

“Riflettere sulle relazioni tra concetti stimola il confronto tra diversi sistemi di coerenze che sostengono i paradigmi scientifici e tra questi ultimi e le concezioni che emergono attraverso le istanze (eventi formativi empirici)” (Galliani, Petrucco, Nadin, 2005). Naturalmente ogni ontologia deve espandersi dalla mappa concettuale agli specifici *lemmi* con le loro *istanze normative e descrittive* che consentono di approfondire scientificamente i concetti formulati. Le “istanze normative” si articolano infatti in “citazione”, “nota”, “osservazione”, “bibliografia”, “sitografia”. La “citazione” è il riferimento ad una definizione proveniente da fonti scientifiche autorevoli. La “nota” è una osservazione che aggiunge ulteriori informazioni a quelle che compaiono nella definizione del concetto. Le “osservazioni” consistono in elementi problematici, non riferibili necessariamente ad una fonte autorevole, ma finalizzati ad aprire un dibattito sulla tematica considerata. “Bibliografia” e “Sitografia” sono istanze che forniscono riferimenti funzionali, rispettivamente, all’approfondimento dei concetti esaminati e alle pratiche educative correlate. Vanno distinte quindi le “istanze normative”, sviluppate principalmente dalla comunità scientifica, dalle “istanze descrittive”, che coincidono con le “evidenze empiriche”, gli eventi, gli oggetti e le realizzazioni concrete denotanti/connotanti i concetti, per dare spazio al contributo delle comunità di pratica. Un ruolo determinante e innovativo possono giocare i *modelli Google e Facebook dell’Information Literacy e l’Open Access* per la visibilità della conoscenza scientifica prodotta come bene comune.

La rete semantica di nodi “type” capostipiti articolati in nodi “tokens”, a loro volta trasformabili in “type” per ulteriori serie di “tokens” e così via fino ad un massimo di sei livelli, può catturare non solo le “parole chiave” di un articolo scientifico, ma attraverso *le definizioni e le istanze di carattere normativo* anche:

- a) la correttezza dell’impostazione epistemologica e metodologica;
- b) la completezza dei riferimenti bibliografici nazionali ed internazionali;
- c) la natura innovativa delle proposte verificate dalle relazioni non gerarchiche (*rizomatiche*) fra i nodi della mappa concettuale;
- d) il collegamento con le pratiche delle comunità educative coinvolte nei processi di ricerca, soprattutto attraverso *le istanze di carattere descrittivo* (esperienze ed evidenze empiriche).

La mappa concettuale delle ontologie disciplinari da rappresentazione linguistica dei paradigmi scientifici che organizzano/giustificano la conoscenza si potrebbe trasformare così in *luogo della mediazione interpretativa* e dell' "intelligenza collettiva" (Levy, 1994), dove la pragmatica delle interazioni sociali evidenzia il primato della relazione comunicativa e della pluralità dei contesti educativi e degli attori pedagogici con i loro vissuti esperienziali ed emotivi, a cominciare dagli stessi ricercatori, per i quali Bourdieu (2003) distingueva acutamente il repertorio "empirista" da quello "contingente" nel loro "capitale scientifico".

Si potrebbe così intraprendere finalmente, nelle scienze umane e sociali, un cammino che ci faccia uscire dalla *soggettività assoluta* del giudizio dei referee nel valutare i prodotti della ricerca, attraverso una modalità di *Usage Factor*, tipico di Ontologie/Folksonomie che collegano comunità accademiche e comunità di pratica, senza dover per questo adottare la modalità di *Impact Factor* con il calcolo matematico dell' H-Index proprio delle scienze "dure" come quelle mediche, fisico-matematiche e naturalistiche.

Conclusione

Sappiamo bene che la costruzione della conoscenza nelle scienze umane e sociali non avviene attraverso processi lineari e assiomatici propri della logica formale, ma attraverso *relazioni* arbitrarie tra concetti, impegnate a descrivere le referenze empiriche e il loro evolversi storico e sociale. Le scelte operate nella costruzione della *mappa* gerarchica rispecchiano infatti il punto di vista epistemologico multi-referenziale di una *comunità scientifica* di ricercatori ed esperti (Galliani, 2009), che giustifica l'ordine categoriale attraverso le *relazioni* proprie di una *mappa concettuale* (Novak, 2010), le cui definizioni e argomentazioni si pongono innanzitutto come mediazioni culturali con le *comunità di pratica* degli utilizzatori (in primo luogo insegnanti, educatori, formatori).

I ricercatori si sono impegnati per questo a superare i livelli del *glossario* e del *thesaurus* per costruire una "ontologia", come strumento logico per ottenere definizioni differenziate qualitativamente attraverso cinque categorie di razionalità gerarchica (fini, teorie, metodi, oggetti, contesti). Uno strumento relazionale e tassonomico, quindi, di classificazione di concetti fondanti i vari domini scientifici delle scienze pedagogiche.

Se per "ontologia" vogliamo intendere non solo una "esplicitazione formale di una concettualizzazione condivisa" (Gruber, 2005), ma un "organizzatore culturale del discorso scientifico" (Paparella, 2007) costruito da

una comunità, allora le nostre ontologie si collocano tra le “ontologie materiali”, secondo un’impostazione (Altamore, 1969), che porta Husserl (1968) ad una distinzione: “*L’ontologia formale* si rivolge allo studio delle strutture ultime in cui la realtà è necessariamente organizzata, vale a dire alla caratterizzazione del semplice qualcosa o del qualcosa in generale” mentre “*l’ontologia materiale* o meglio *le ontologie materiali*, studiano invece la struttura di specifici settori o aspetti della realtà: quello di competenza della fisica, quello di competenza della biologia e così via”. Esse, facendo sempre più ricorso al Semantic Web, “cercano di fornire non solo le strutture relazionali di un lessico ed il supporto per il suo trattamento automatizzato, ma anche l’esplicitazione, molto più ampia, di uno specifico dominio di conoscenza con l’intento di condividerlo con il maggior numero possibile di esperti in modo tale da favorire processi di standardizzazione ed interoperabilità” (Petrucco, 2009).

In questa prospettiva come ricercatori abbiamo sviluppato e sperimentato un ambiente chiamato “EduOnto/Wiki”, precedentemente richiamato, che non si limitasse a dare solo gli strumenti per la creazione di concetti e relazioni, ma che intrinsecamente favorisse l’adozione di un metodo collaborativo e costruttivo per lo scambio e l’interazione tra i componenti di una comunità. In questo senso le funzioni principali di EduOnto/Wiki supportano anche alcune funzionalità del Web 2.0 e dei Social Network, che nella sperimentazione hanno portato ad ibridare l’Ontologia con la Folksonomia e il suo metodo di *tagging* per produrre e classificare concetti.

In questa prospettiva inevitabilmente la mappa mentale gerarchica propria dell’Albero di Porfirio si trasforma nella “mappa concettuale” dell’“Albero della Scienza” di Lullo, che non intende classificare la realtà delle pratiche educative, bensì il sapere pedagogico e didattico intorno a questa realtà. In tal senso è un “albero enciclopedico”, la cui forma – secondo il D’Alembert del *Discorso preliminare all’Encyclopédie* – “dipenderà dal punto di vista da cui ci porremmo per guardare l’universo della cultura”, che ha bisogno di un “mappamondo”, essendo “una specie di labirinto, di cammino tortuoso che lo spirito affronta senza troppo conoscere la strada da seguire”.

Il passaggio “dall’albero al labirinto” – per usare il titolo di un testo magistrale di Eco in riedizione aggiornata (2007) – è connaturato alle mappe ontologiche, che assumono la figura topologica della “rete polidimensionale”. E ciò attraverso un *processo di connessioni*, operato attraverso le *relazioni* tra i nodi, e un *processo di correzione delle connessioni*, operato attraverso la “semissi illimitata” peirciana, messa in atto dagli interpreti empirici (comunità di utilizzatori dell’ontologia).

La metafora, intesa come strumento di nuova conoscenza, che meglio fa intravedere la struttura labirintica della scienza è quella del *rizoma* (Deleuze, Guattari, 1978). Le nostre mappe ontologiche vogliono rappresentare, dunque, reti multidimensionali di alberi, aperte in più direzioni, in grado ognuno di creare “rizoma”, descrivibile però localmente secondo una *idea regolativa*, propria di una ontologia educativa, che deve rendere *maneggiabile* la rete a fini pragmatici. Si vuol dire che le ontologie, nel momento in cui vengono consegnate al “mondo degli internauti” (Galliani, Petrucco, Nadin, 2004) diventando “Web Ontologies”, si pongono come schemi linguistici di intelligibilità sull’*asse paradigmatico* del dominio scientifico, un “*plan des engagements symboliques*”, che deve passare, per inverarsi come campo scientifico condiviso, al “*plan de l’adéquation empirique*”, sull’*asse sintagmatico* dei diversi contesti significativi, attraverso le pratiche sociali della valutazione e dei relativi resoconti/racconti linguistici.

È all’incrocio semantico tra *asse paradigmatico* delle regole metodologiche, delle definizioni terminologiche e delle relazioni concettuali, che rendono intellegibile e riconoscibile lo specifico dominio scientifico, ed *asse sintagmatico* dei conflitti pratici, derivati dalle diverse visioni della realtà educativa esperienziale, che è possibile costruire un modello di pensiero dinamico. Vale a dire una *ontologia in quanto testo* prodotto come risultato di due controlli: *paradigmatico della comunità scientifica* e *sintagmatico delle comunità di pratica*.

Le ontologie nelle scienze dell’educazione potrebbero così diventare un sistema in grado non solo di *rappresentare*, ma anche di *gestire* e di *valutare la conoscenza* e la sua evoluzione storica in modo dinamico e aperto, senza per questo declinare in ontologie “deboli”, come rinuncia ai valori e all’impegno dell’esplicitzza formale, della trasparenza logica, della giustificazione semantica, della fondazione ermeneutica, del collegamento con le evidenze empiriche, del consenso della comunità scientifica.

Riferimenti bibliografici

- Aberer K., Cudré-Mauroux P., Ouksel A.M. et al. (2004). Emergent Semantics Principles and Issues. *Database Systems for Advanced Applications 9th International Conference*. (Vol. 2973 of LNCS). ASFAA 2004.
- Altamore G. (1969). *Dalla fenomenologia all’ontologia. Saggio interpretativo su Edmond Husserl*. Padova: Cedam.
- Aroyo L., Dicheva D. (2004). The new challenges for e-learning: The educational semantic web. *Educational technology & Society*, 7 (4), pp. 59-69.

- Askar P., Altun A. (2009). CogSkillnet: an ontology-based representation of cognitive skills. *Educational Technology & Society*, 12, 2, pp. 240-253.
- Askar P., Altun A., Kalinyazgan K., Pekince S.S. (2010). Using ontology for personalized e-learning in K-12 education. In H. Song, T. Kidd (Eds.), *Handbook of Research on Human Performance and Instructional Technology* (pp. 301-309). New York: Information Science Reference.
- Barbier J.M. (2007). Chemin de recherche. In G. Vigarello (Ed.), *Checheurs en Education*. Paris: INRP, L'Harmattan.
- Berners-Lee T. (1998). A roadmap to the Semantic Web, W3C Consortium, <<http://www.w3.org/DesignIssues/Semantic.html>>.
- Berners-Lee T. (2002). *L'architettura del nuovo web*. Milano: Feltrinelli
- Bateson G. (1977). *Mente e natura*. Milano: Adelphi. Milano (trad. it. 1987).
- Bourdieu P. (2003). *Il mestiere di scienziato*. Milano: Feltrinelli.
- Brown J.S., Collins A., Duguid P. (1989). Situated Cognition and the Culture of Learning. *Educational Researcher*, 18, 1, pp. 32-42.
- Bruner J. (1996). *The Culture of Education*. Cambridge (MA): Harvard University Press.
- Buffà M., Gandon F., Ereteo G., Sander P., Faron C. (2008). SweetWiki: A semantic wiki. *Web Semantics*, 6 (1), pp. 84-97.
- Campanini S., Castagna P., Tazzoli R. (2004). *Platypus Wiki: a Semantic Wiki Wiki Web* presented at 1st Italian Semantic Web Workshop Semantic Web Applications and Perspectives (SWAP), Ancona, Italy, 2004.
- Deleuze G., Gattari F. (1978). *Rizoma*. Roma: Pratiche.
- Dengler F., Vrande D. (2011). Comparison of Wiki-based Process Modeling Systems. In S. Lindstaedt, M. Granitzer (Eds.), *Proceedings of the 11th International Conference on Knowledge Management and Knowledge Technologies iKNOW 2011*, 1. ACM Press.
- De Rossi M. (2009). L'uso dell'ontologia nelle comunità di apprendimento e della pratica: valutazione dell'esperienza. In L. Galliani (Ed.), *Web Ontology della Valutazione Educativa*. Lecce: Pensa MultiMedia.
- Doush I., Pontelli E. (2010). *Integrating Semantic Web and Folksonomies to Improve E-learning Accessibility, ICCHP'10*. Proceedings of the 12th international conference on Computers helping people with special needs. Springer-Verlag.
- Eco U. (2007). *Dall'albero al labirinto*. Milano: Bompiani.
- Felisatti E., Mazzucco C. (2010). (Eds.). *Le competenze verso il mondo del lavoro. Formazione e valutazione*. Lecce-Brescia: Pensa MultiMedia.
- Frignani P., Pedroni M. (2009). Mappe concettuali dinamiche: costruzione collaborativa e algoritmi di rappresentazione. In L. Galliani (Ed.), *Web Ontology della Valutazione Educativa*. Lecce: Pensa MultiMedia.
- Galliani L., Petrucco C., Dal Bon C. (2004). *EduOnto: actors, processes, technologies: an ontology on educational acting*. Conference Proceedings 21st ICDE World Conference on Open Learning and Distance Education, (Hong Kong 18-21 February 2004).

- Galliani L., Petrucco C., Nadin A. (2005). *Da EduOnto a EduOntoWiki: l'evoluzione di una ontologia verso un ambiente relazionale nelle scienze dell'educazione*. Atti del Convegno Expo e-Learning, Ferrara 6/8 ott. 2005.
- Galliani L. (1998). Didattica e comunicazione. *Studium Educationis*, 4 (monotematico: Lineamenti di didattica), pp. 626–662.
- Galliani L. (2003). (Ed.). *Educazione versus Formazione*. Napoli: Edizioni Scientifiche Italiane.
- Galliani L. (2009). *Web Ontology della Valutazione Educativa* (1st ed.). Lecce: Pensa MultiMedia.
- Galliani L., Zaggia C., Serbati A. (2011). *Adulti all'Università. Bilancio, portfolio e certificazione delle competenze*. Lecce-Brescia: Pensa MultiMedia.
- Galliani L., Notti A. (2014). (Eds.). *Valutazione educativa*. Lecce-Brescia: Pensa MultiMedia.
- Gruber T. (2005). *Ontology of Folksonomy: A Mash-up of Apples and Oranges*. AIS SIGSEMIS Bulletin 2.
- Hepp M., Bachlechner D., Siorpaes K. (2005). *OntoWiki: Community-driven Ontology Engineering and Ontology Usage based on Wikis*. Presented at Proceedings of the 2005.
- Husserl E. (1900–1901). *Ricerche logiche*. Milano: Il Saggiatore (trad. it. 1968).
- Knight C., Gasevic D., Richards G. (2006). An Ontology-Based Framework for Bridging Learning Design and Learning Content. *Educational Technology & Society*, 9 (1), pp. 23–37.
- Körner C., Benz D., Hotho A., Strohmaier M. (2010). *Stop Thinking, Start Tagging: Tag Semantics Emerge from Collaborative Verbosity*. (M. Rappa, P. Jones, J. Freire, S. Chakrabarti, Eds.). *Data Engineering*, pp. 521–530. ACM.
- Lave J. (1988). *Cognition in practice*. UK: Cambridge University Press.
- Levy P. (1994). *L'intelligence collective. Pour une anthropologie du cyberspace*. Paris: Edition La Découverte.
- Le Boterf G. (2000). *Construire les compétences individuelles et collectives*. Paris: Éditions d'Organisation.
- Mathes A. (2004). *Folksonomies: Cooperative classification and communication through shared metadata*. Computer Mediated Communication, LIS590CMC (Doctoral Seminar), Graduate School of Library and Information Science, University of Illinois, Urbana-Champaign, December 2004.
- Mika P. (2005). *Ontologies are us: A unified model of social networks and semantics*. In Proceedings of the Fourth International Semantic WebConference (ISWC 2005), Galway, Ireland, 122–135, Lecture Notes in Computer Service.
- Monticolo D., Demoly F., Gomes S. (2011). Collaborative Knowledge Evaluation with a Semantic Wiki: WikiDesign. *The International Journal of e-Collaboration*, 6, June.
- Nadin A., Rizzo U. (2014). L'uso dell'ontologia nelle comunità di apprendimento e di pratica. In L. Galliani, A. Notti (Eds.), *La valutazione educativa. Ontologie pedagogiche*. Lecce-Brescia: Pensa MultiMedia.

- Naeve A., Lytras D., Nejd M., M. Harding J., Balacheff N. (2006). Advances of Semantic Web for E-Learning: Expanding Learning Frontiers. *British Journal of Educational Technology*, 37, 3, pp. 321-330.
- Notti A. (2010). (Ed.). *Valutazione educativa: sperimentazione dell'ontologia*. Lecce-Brescia: Pensa MultiMedia.
- Novak J. D. (2010). *Costruire mappe concettuali*. Trento: Erikson.
- O'Reilly T. (2005). *What is Web 2.0*. O'Reilly Network, 30 settembre 2005.
- Paolillo J. C., Penumarthy S. (2007). The Social Structure of Tagging. *Internet Video on del.icio.us*. 40th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS 2007). Hawaii, p. 85, IEEE Computer Society.
- Paparella N. (Ed.) (2007). *Ontologie, simulazione, competenze*. Melpignano: Ulpia Press.
- Paquette G. (2007). An ontology and a software framework for competency modeling and management. *Educational Technology and Society*, 10, 3, pp. 1-21.
- Petrucco C. (2003). Le Prospettive Didattiche del Semantic Web. *Atti Didamatica 2003*, TED 27-28 Febbraio 2003, pp. 168-176.
- Petrucco C. (2009). Folksonomia e ontologie: due approcci complementari per la rappresentazione della conoscenza. In L. Galliani (Ed.), *Web Ontology della Valutazione Educativa*. Lecce: Pensa MultiMedia.
- Ricoeur P. (2005). *Percorsi del riconoscimento*. Milano: Raffaello Cortina.
- Rivoltella P.C. (2012). *Neurodidattica. Insegnare al cervello che apprende*. Milano: Raffaello Cortina.
- Rivoltella P.C. (2012). Paradigmi, metodi, tecnologie per la ricerca educativa. In *Il futuro della ricerca pedagogica e la sua valutazione*. Roma: Armando.
- Schaffert S., Gruber A., Westenthaler R. (2005). A Semantic Wiki for Collaborative Knowledge Formation. *Semantics 2005*, Vienna, Austria, November.
- Souzis A. (2005). Building a Semantic Wiki. *IEEE Intelligent Systems*, 20, pp. 87-91.
- Spivack N. (2005). blog post: <http://novaspivack.typepad.com/nova_spivacks_weblog/2005/01/whats_after_fol.html>.
- Stutt A., Motta E. (2004). Semantic Learning Webs [Special Issue on the Educational Semantic Web]. *Journal of Interactive Media in Education*, 10.
- Vander Wal T. (2005). *Explaining and Showing Broad and Narrow Folksonomies*, from <<http://www.vanderwal.net/random/entrysel.php?blog=1635>>.
- Van Damme C., Hepp M., Siorpaes K. (2007). *FolksOntology: An integrated approach for turning folksonomies into ontologies*. Proceedings of the ESWC 2007 workshop on bridging the gap between Semantic Web and Web 2.0, Innsbruck, Austria (2007).
- Varzi C. (2005). *Ontologia*. Roma-Bari: Laterza.
- Veres C. (2006). *Concept Modeling by the Masses: Folksonomy Structure and Interoperability*. Conceptual Modeling - ER 2006, the 25th International Conference on Conceptual Modeling, Tucson, AZ, USA, 325-338, Springer Berlin
- Weinberger D. (2007). *Tagging Play Forget Dewey and His Decimals, Internet Users Are Revolutionizing the Way We Classify Information - and Make Sense of It* - Interview

- by Lee Rainie, Director, Pew Internet and American Life Project, January 31, 2007. [Http://pewresearch.org/pubs/402/tagging-play](http://pewresearch.org/pubs/402/tagging-play).
- Wenger E. (1998). Communities of practice: learning as social system. *System Thinker*, <<http://www.co-i-l.com/coil/knowledge-garden/cop/lss.shtml>>.
- Wenger E. (2006). *Comunità di pratica. Apprendimento, significato e identità*. Milano: Raffaello Cortina.
- Yalcinalp S., Gulbahar Y. (2010). Ontology and taxonomy design and development for personalised web-based learning systems. *British Journal of Educational Technology*, 41, pp. 883-896.
- Zins C. (2002). Models for Classifying Internet Resources. *Knowledge Organization*, 29, p. 1.

Il grafo della formazione: l'albero generativo della conoscenza pedagogica

1. Concetti, mappe e rappresentazioni della formazione

Come per molti concetti utilizzati in ambito pedagogico (cfr. Galliani, 2009, Baldacci 2013), dobbiamo riconoscere che, anche nel caso del termine “formazione”, spesso lo si utilizza lasciando impregiudicata la questione centrale: se si tratti semplicemente di una “pratica culturale e sociale”, diffusa anche in ambito educativo (dove la sovrapposizione frequente tra educazione e formazione), ovvero di una “disciplina” con un proprio statuto scientifico e quindi con una struttura logica, linguistica e semantica che risponde a precise opzioni metodologiche in grado di fondarne e guidarne le attività nei diversi contesti dell’esperienza e della pratica, tra cui, propriamente, quello della trasformazione e della qualificazione dell’umano (Margiotta, Minello 2011): in breve quello educativo. Per rispondere a questa domanda solitamente i ricercatori scelgono due strade dichiarate alternative: quella storico-critica¹ delle periodizzazioni, riferita alla registrazione e all’analisi dell’uso e della fortuna che del termine formazione si è prodotta al volgere delle diverse weltanschauungen nelle diverse epoche (Gennari, 1995,

1 “Qualsiasi studio intorno alla parola “*Bildung*” e alla sua storia, – scriveva Mario Gennari nel 1986 – alla sua tradizione e al suo significato implica uno sforzo filologico e teoretico insieme. Se l’organizzazione storica del discorso, se in sostanza una *storia della Bildung* richiede di circoscrivere geograficamente e linguisticamente lo spazio e il tempo in cui il concetto si è sviluppato al punto di diventare “cultura” (cfr. Gennari, 1995), una *teoria della Bildung* affonderà le sue radici nella filologia e nella filosofia cercandovi il *Grund* medesimo della parola in questione: ossia il suo “fondamento” critico” (Gennari 1998, p. 87).

2001); o quella critico-tipologica dei modelli e dei paradigmi scientifici² riferita alle diverse “interpretazioni” che, nel tempo, hanno assunto forma di teorie o di quasi-teorie. In realtà le due strade finiscono non solo per essere “complanari”, ma anche per forzare o silenziare fenomeni macroscopici di storia e geografia della formazione, in funzione dello specifico punto di vista disciplinare.

In verità la formazione nasce in Europa³. Alle prime generazioni della formazione fa riferimento Mario Gennari quando ricostruisce, in modo icastico, la *Tabe* vissuta dalla *Bildung* nella modernità.

“La ricerca pedagogica incontra il proprio oggetto nella formazione del *Geist*. Su questo motivo farà ritorno la pedagogia tedesca impegnata a salvaguardare il paradigma teoretico-critico-filosofico dall’invasione del metodo empirico-sperimentale. È il 1929 quando Max

- 2 L’oggetto “formazione” e le modalità attraverso cui un metalinguaggio può descriverne le articolazioni disegnano un luogo teorico e una ontologia regionale che si installano in una paradossalità costitutiva, paradossalità che si riverbera in una generale e pervasiva autoriflessività linguistica e in una circolarità manifesta tra soggetto e oggetto delle scienze della formazione. Lo schema degli argomenti e delle prospettive qui riunite può dunque essere sintetizzato nella forma della questione seguente: “in che modo le scienze della formazione riescono a render conto del loro valore, in quanto umane pratiche di generazione del valore, nel soggetto e nella società?”; ovvero “quali strumenti trascendentali dobbiamo sviluppare per far sì che le scienze della formazione descrivano e spieghino il principio costituente che rappresenta la loro prima condizione di possibilità?” (Margiotta, 2014, p. 5).
- 3 “Ma *bildung*, ancora scritta con l’iniziale minuscola, deriva da *bilden* (creare, formare) e dai suoi derivati che vediamo impiegati in Meister Eckhart. Anticamente si incontrano i termini “*bildunga*” e “*bildunge*”, che in un passato non recente perdono le consonanti finali. I significati della parola *bildung* acquisiscono il valore semantico della *Schöpfung* – creazione – e della *Verfertigung* – costruzione, fabbricazione. Ma *bildung*, ancora scritta con l’iniziale minuscola, deriva da *bilden* (creare, formare) e dai suoi derivati che vediamo impiegati in Meister Eckhart... Si legge nei *sermoni tedeschi*: «Là, dove non penetrò mai il tempo, dove non risplendette mai un’immagine: nella parte più intima ed alta dell’anima Dio creò l’intero mondo» (Eckhart, 1985, p. 103). L’uomo si forma, dunque, dentro se stesso senza però rinunciare all’*oltre da sé*. Pertanto Eckhart aggiunge: «l’uomo deve pur uscire da se stesso, se deve operare nel mondo; ché nessuna opera può essere compiuta se non per mezzo della sua immagine (*bilde*)» (Eckhart, 1953, p. 95). Ma questa immagine proviene dall’immagine di Dio, che è assoluta «*volkommenheit*»: assoluta perfezione (cfr. *ibid.*, p. 98). Ricorda ancora Eckhart: «tutta la nostra perfezione e tutta la nostra beatitudine consistono nel fatto che l’uomo passi oltre, superi tutto il creato e tutta la temporalità, e penetri in quel fondo che è senza fondo» (Eckhart, 1995, p. 67)” (Gennari, 1998, *ibidem*).

Scheler, [...] in un saggio su *Die Formen des Wissens und die Bildung* ricorda che la *Bildung* è certo *cultura animi*, ma essa è anzitutto una «categoria dell'essere» (*Kategorie des Seins*) (Scheler, 1929, p. 21) e non del sapere o dell'esperienza. L'ontologia della *Bildung*, nell'analisi scheleriana, consegna le idee di *Welt* e di *Bildungswelt* alla categoria del *Sein*. Il quadro metafisico su cui Scheler si muove commisura una testimonianza della reazione allo storicismo, a cui prende parte Karl Jaspers – che aveva sposato Gertrud Meyer, di origine ebraica –, impegnato negli anni Venti e Trenta a ribadire come la conoscenza scientifica del mondo non sia per questo una conoscenza scientifica dell'essere e come ogni processo di *Bildung* venga suffragato dalla partecipazione del *Dasein* (l'esser-ci) al *Sein* (all'essere)... Nel 1933, Nicolai Hartmann – cresciuto nell'ambiente marburghese, allievo di Cohen e Natorp – pubblica la sua opera fondamentale: quel *Das Problem des geistigen Seins* in cui l'orizzonte critico-problematico intorno all'essere spirituale favorisce l'enucleazione dell'arte come luogo di *Bildung*; meglio, come momento di «formazione del sentimento di valore» (Hartmann, 1933: 317). Il *Geist* è presentato da Hartmann come *essere culturale* che avvia, dunque, a una “filosofia della vita”. A una pratica della vita guarda, invece, Ernst Bloch... quando, abbandonata la Germania a causa delle persecuzioni razziali vive per un lungo periodo negli Stati Uniti. Là si avvicina ai modelli formativi della modernità per svilupparne una critica che coinvolgerà tutta la società borghese. «La via dell'istruzione – sostiene nel suo *Das Prinzip Hoffnung*, scritto tra il 1938 e il '47 e poi rivisto tra il 1953 e il '59 – corrisponde, come scuola tecnico-scientifica alla vita capitalistica immediata» (Bloch, 1938-47, p. 1079). E poi: «Nella sua forma più lassista l'educazione deriva dal tipo borghese decadente» (*ibid.*: *l.c.*). Essa forma il giovane alla superficialità e all'ignoranza “sotto parvenza di scienza”. Tutt'al più, può istruire un playboy o un impiegato. Per entrambi è pronto «non solo un sapere ottuso ma una menzogna sempre più raffinata» (*ibid.*, p. 1080). Con i francofortesi – Max Horkheimer, Theodor Adorno, Herbert Marcuse, Erich Fromm, Walter Benjamin, Siegfried Kracauer – e poi con Bloch si inaugura la stagione della critica della crisi, di una critica della modernità e dei suoi modelli sociali e formativi. Il tempo in cui Martin Buber... pronunciava alla Terza Conferenza Internazionale di Pedagogia, tenutasi nel 1925 ad Heidelberg, la prolusione è ormai lontano. L'eco di quelle parole certo non scalfisce né il mondo borghese né l'Europa, che affonda nella guerra e nello sterminio di massa. Tuttavia, Buber si poneva un interrogativo fin da allora inquietante: «Parlando delle “forze creative” che devono venir “svilupate”, non si intende unicamente l'impulso generatore; esse rappresentano la spontaneità dell'uomo. Che la

spontaneità giovanile non debba venir repressa, che debba esternare tutto ciò che è in grado di dare, queste sono conoscenze atte a rendere possibile una vera educazione — ma sono esse anche capaci di darle fondamento?» (Buber, 1925, p. 235)... Certo più chiari e consapevoli dello Heidegger di *Brief über den "Humanismus"* appaiono tutti i filosofi della Scuola di Francoforte, che nella loro critica sociale non dimenticano — prima, durante e dopo il nazismo — di inserire un'analisi del potere burocratico e di quell'antisemitismo alimentato dai rituali sociali che nel *pogrom* diventano «dei veri assassini rituali» (Horkheimer, Adorno, 1947, p. 185). In uno degli aforismi contenuti nei *Minima moralia* di Adorno (1951, p. 237) si potrà leggere: «L'intelligenza è una categoria morale. La separazione di intelletto e sentimento [...] assolutizza la suddivisione dell'uomo in funzioni, suddivisione che, viceversa, si è determinata storicamente». La tragedia della *Bildung* non è nella sua assenza, bensì nell'«inesistenza» (*Umwesen*) (cfr. *ibid.*: l.c.) che impedisce qualsiasi forma di umanesimo. Max Horkheimer — il direttore dell'Istituto di scienze sociali di Francoforte —, nel celebre «Discorso alle matricole del semestre invernale 1952-53», tenuto nell'Università di Francoforte e dedicato al «concetto di *Bildung*», riconduce l'idea di formazione al problema storico-teoretico della *modernità*. Con la parola *Bildung* — nota Horkheimer (1972, p. 188) — si desidera confermare «uno sviluppo più ricco delle attitudini umane», per portare a compimento la «propria vocazione». La *Bildung* non può essere percepita al di là delle contraddizioni proprie della realtà. «Non è solo il termine tedesco *Bildung* a evocare il dar forma (*bilden, formen*) a un materiale naturale» (*ibid.*: 189): ciò vale anche per la parola «*Kultur*». In entrambe, la natura sopravvive nella formazione e nella cultura. Ma quando un modello sociale non protegge la natura distruggendola, il senso stesso della *Bildung* «è privato della sua sostanza» (*ibid.*: 190). Non vi è più nulla da formare! O, almeno, «il processo di formazione si è rovesciato in quello di rielaborazione» (*ibid.*: l.c.); vale a dire che nella *modernità* la tecnica conduce il processo di rielaborazione, mai quello di formazione. ... La cultura, quindi, forma l'uomo se questi sa abbandonare se stesso e formarsi, oltre il proprio individualismo, nella «vita che vuole qualcosa nel mondo e dal mondo» (*ibid.*, p. 194)(Gennari, 1998, pp. 91-93).

Al di là delle rivendicazioni di primogenitura, non vi è dubbio che la formazione manifesti una natura «multidimensionale» per la necessità di più contributi metodologici e ontologici, nonché per la sua caratteristica di produrre giudizi e attribuire valore in tutti i campi dell'agire umano. Conveniamo con M. Fabre che per poter fare dell'idea di formazione un concetto rigoroso, dobbiamo dotarci di una definizione di partenza che per-

metta di osservare e di analizzare le pratiche che, in funzione di essa, possono essere qualificate per caratterizzare appunto in maniera sicura la natura della formazione e darne alla fine una definizione in grado di porre correttamente il problema della sua fecondità euristica in pedagogia (Fabre, 1994). Osservazione e analisi delle pratiche formative ci dicono che si tratta sempre di esprimere giudizi su azioni umane intenzionalmente svolte per influire sui comportamenti di altre persone. Preliminare però a qualunque definizione della formazione come descrizione degli oggetti e dei contesti in cui si esercita, è allora una riflessione sul duplice movimento di significazione del concetto di formazione, così come ci proviene, per un verso, dall'analisi del principio di formatività proposto da L. Pareyson, e, per l'altro, dall'analisi del concetto di transazione, come proposto da J. Dewey, al culmine della sua esperienza di ricerca.

Una teoria della formazione richiede in ogni caso che siano approfonditi almeno tre ambiti di ricerca: la struttura dell'esperienza (con riguardo peculiare ai dispositivi di trasformazione dell'umano), le dinamiche dell'apprendimento (con riguardo peculiare ai dispositivi di generazione di valore), la formazione dei talenti (con riguardo alle diverse tipologie degli ambienti di apprendimento in una prospettiva di *longlife, lonwide, longdeep learning*). Certo, una delle ipotesi di lavoro da esplorare è quella relativa al concetto di formatività (che Luigi Pareyson dapprima ha elaborato in sede estetica e successivamente ha messo a punto in sede antropologica ed ontologica)⁴.

4 Pareyson ritiene che «le attività umane non possono esercitarsi se non concretandosi in operazioni, cioè in movimenti destinati a culminare in opere; ma solo facendosi forma l'opera giunge ad esser tale, nella sua individua e irripetibile realtà, ormai staccata dal suo autore e vivente di vita propria, conclusa nell'indivisibile unità della sua coerenza, aperta al riconoscimento del suo valore e capace di esigerlo e ottenerlo: nessuna attività è operare se non è anche formare, e non c'è opera riuscita che non sia forma». Quindi «l'intera vita spirituale ha un carattere, costitutivo e ineliminabile, di formatività»; esso, costitutivo appunto di tutta la vita spirituale, appare allo stato puro nell'arte, dove la formatività diventa intenzionale e fine a se stessa. Il filosofo italiano spiega infatti che «se ogni operazione è sempre formativa, nel senso che non riesce ad esser se stessa senza il formare, e non si può pensare o agire se non formando, invece l'operazione artistica è formazione, nel senso che si propone intenzionalmente di formare, e in essa il pensare e l'agire intervengono esclusivamente per renderle possibile di non essere che formazione». Certo vi sono operazioni in cui l'aspetto esecutivo e realizzativo è più evidente, ed altre come il pensare o l'agire morale, in cui il fare non è per niente vistoso. Formare, per Pareyson, è comunque un tipo particolare di fare: quello, cioè, non meramente esecutivo o applicativo, ma che, anche applicando regole date, le riscopre e le reinventa, se

La formatività⁵ – secondo Luigi Pareyson – è la *struttura, il carattere, la capacità insita nel formare*. Ora, formare significa anzitutto fare, *poieîn*. Ma un fare che consiste nello svolgere le cose e trarle alla forma che esigono e che loro compete. E forma significa organismo vivente di vita propria, essenzialmente dinamico, risultato e riuscita d'un processo di formazione, tale da includere e concludere i movimenti di tale processo e da essere nel contempo aperto e disponibile ad ulteriori svolgimenti. A una tale concezione della forma consegue il carattere inventivo e tentativo del formare, talché il «fare» è veramente un «formare» solo quando «nel corso stesso dell'operazione inventa il *modus operandi*, e definisce la regola dell'opera mentre la fa, e concepisce eseguendo, e progetta nell'atto stesso che realizza. Formare, dunque, significa 'fare', ma un tal fare che, mentre fa, *inventa il modo di fare*⁶. La formatività è un tal fare e dunque un «nesso inseparabile di invenzione e produzione». Essa è caratteristica, anzitutto, della natura. Questa è produzione incessante di forme, figurazione continua, organismo vivo ed autostrutturantesi. Anche la formatività naturale, sospinta da quel che Pareyson

non altro per adattarle al caso specifico. Formare significa insieme fare e trovare il modo di fare. L'interpretazione ha a che fare con forme. Pareyson afferma che l'interpretare è un tal modo di conoscenza in cui «il conosciuto è una forma e il conoscente è una persona». La forma, a propria volta, è opera di una persona; pur riconoscendo una trascendenza dell'autore rispetto alle proprie opere, le quali come valori storici vivono di per sé, singole e qualificate, tuttavia «ciascuna di queste opere trae la propria indipendenza singola ed esemplare proprio dal suo carattere di personalità, cioè dal suo essere risultato d'un operare personale, d'una attività messa in esercizio dalla persona in quanto forma». In *Verità e interpretazione* Pareyson dirà che interpretare significa allora «approfondire l'esplicito per cogliervi quell'infinità dell'implicito ch'esso stesso annuncia e contiene»; nell'opera, cui il formare mette capo, si tratta non di distinguere lo spirito di essa dal corpo: bisogna invece «badare insieme alla lettera e allo spirito». Ma ancora: se l'attività umana ha sempre un carattere recettivo, per cui essa non s'inizia da sé ma è iniziata, nell'interpretazione va tuttavia sottolineato che «l'oggetto si rivela nella misura in cui il soggetto si esprime». L'indipendenza dell'interpretato e la personalità dell'interpretante sono le uniche condizioni possibili dell'interpretazione, e non suoi impedimenti: «il che fa sì che l'interpretazione possa essere adeguazione soltanto come congenialità», sostiene Pareyson. Cfr. poi anche Id., *Teoria dell'arte*, Marzorati, Milano 1965, in particolare il capitolo *Struttura della formatività*, pp. 115-120. Cfr. L. Pareyson, *Filosofia della persona*, in *Esistenza e persona*, Il Melangolo, Genova 1985, p. 224; *Estetica. Teoria della formatività*, Sansoni, Firenze 1974, p. 7.

5 Ma sullo stesso tema cfr. quanto Bernard Honoré elabora, ricapitolando la particolare storia della tradizione della ricerca di lingua francese sulla formazione nell'ambito del principio di formatività (Honoré, 1977,1998)

6 L. Pareyson, *Estetica. Teoria della formatività*, cit., p. 59.

chiama *nisus formativus*, è un fare che, mentre fa, inventa il modo di fare. Anche il suo è un procedere tentativo ed inventivo. Sul prolungamento del *nisus formativus* naturale si sviluppa la formatività dell'intera operosità umana. In quanto il formare è un fare che, mentre fa, inventa il modo di fare, qualunque attività, morale o pratica o speculativa, ha sempre due aspetti: un fare, che è un figurare e dar forma alle cose, un connetterle e strutturarle in organismi compiuti; ed un tentare ed inventare il modo di fare più idoneo alla riuscita dell'opera. *Anzitutto è sempre un fare, un produrre, un realizzare. Ciò è evidente nella produzione di oggetti, ma appare chiaramente anche in altre operazioni, come nel pensare e nell'agire. In secondo luogo quest'attività non può produrre opere se non tentando ed inventando via via il modo in cui debbono essere fatte, un porre problemi, costituendoli a partire dai dati informi dell'esperienza, e trovarne, tentando ed inventando, le soluzioni.* Se il *nisus formativus* pervade e sospinge ogni realtà e se ogni opera dell'uomo è sempre *formativa* e non si può pensare, agire od operare se non formando, allora la formatività umana non è altro che un'espressione di quella naturale, che deriva da essa e ad essa si congiunge. Vi è perciò tra formatività naturale ed azione formante umana una collaborazione, un dialogo, una complicità profonde. Questo dà luogo a due sviluppi, per noi di grande interesse: il carattere assieme recettivo ed attivo della formatività e, conseguentemente, la coincidenza, nella persona, di autorelazione ed eterorelazione. Anzitutto la formatività si mostra come un'attività che può esser tale solo essendo recettiva e dunque né creatrice, né passiva imitatrice⁷. La recettività è tutt'altra cosa della passività. Io sono

7 Potremmo ricordare con E. Lask (*Gesammelte Schriften* [GS], hrsg. von E. Herrigel, Tübingen, Mohr 1923, Bd. I, pp. 221-222) che il punto dirimente è ancora una volta occupato dalla definizione del concetto di forma, in quanto forma dell'oggetto, ovvero forma di *qualcosa*, e del suo statuto *valoriale*. «Se si accenna ad una qualche determinatezza» – scrive Lask, riferendo della proposizione fondamentale, che dovrebbe sovrintendere alla *Transzendentalphilosophie* – «ad esempio al contenuto logico, allora ci si accorge che il contenuto di valore non riempie il suo senso in se stesso, non riposa in se stesso, non forma per sé un «mondo», ma, come un qualcosa che ha bisogno di aderire ad altro, come un qualcosa che chiede di essere completato, indica oltre di sé ad un estraneo fuori-di-sé [*über sich hinaufweist auf ein fremdes Außer-sich*]. Non c'è Valere [*Gelten*], che non sia un Valere *riguardo a* [*betreffs*], che non sia un Valere *riferito a* [*hinsichtlich*], che non sia un valere *per* [*ein Hingelten*]; non c'è una regione di vacui contenuti di valore, che sia sufficiente a se stessa, che sia autosussistente, che non abbia bisogno di appoggio, che non accenni, che non sia orientata, che non sia commisurata ad alcunché fuori di sé. Questa non-autosussistenza [*Unselbstständigkeit*], questa inevitabilità di essere in un altro e per un altro, in una veneranda terminologia, si può chiamare carattere *formale* del Valere [*den Formcharakter des Geltens*].

recettivo nella misura in cui accolgo qualcosa, lo sviluppo, ne esercito ed estendo le virtualità. L'uomo è tanto attivo quanto recettivo; è attivo nella misura in cui è recettivo e recettivo nella misura in cui è attivo. E ciò perché l'attività umana è prolungamento di una ulteriore e più profonda attività, che riceve, cui consente e che sviluppa nel suo essere, vivere e fare. Egli non può riceverla se non esercitandola, né può esercitarla se non ricevendola, come può constatarsi soprattutto nella libertà. Questo principio, che trova fondamento e sviluppo sul terreno dell'ontologia, è efficace in tutto l'operare dell'uomo. Se nell'operare formativo si è attivi nella misura in cui si è recettivi e si è recettivi nella misura in cui si è attivi, ciò significa che la persona diventa formante e capace di formare solo accogliendo e sviluppando gli impulsi della cosa da formare, e, naturalmente, forma la cosa solo sviluppando ed esercitando la propria capacità formante. La formatività, allora, si esercita contemporaneamente su di sé e sulla cosa e stabilisce, indissolubilmente, una relazione con sé ed una relazione con la cosa. Nella formatività autorelazione ed eterorelazione coincidono. Pareyson ha teorizzato dai primi scritti fino agli ultimi la coincidenza di autorelazione ed eterorelazione. «La persona è una tal relazione con sé che si costituisce come tale solo in quanto è, al tempo stesso, relazione con altro»⁸. Siffatta coincidenza si salda con la reciprocità soggetto-oggetto, teorizzata lungo l'intero svolgimento della riflessione filosofica.

Il primo effetto della formatività si ha nella costituzione, strutturazione e ristrutturazione dell'esperienza. L'esperienza infatti può essere concepita, in prima approssimazione, come l'insieme degli atteggiamenti, delle rappresentazioni, delle reazioni, delle azioni e dei comportamenti che intessono il vivere quotidiano. O, globalmente, come il vissuto di cui siamo consapevoli. Ma essa diviene e si trasforma continuamente, continuamente assume forme sempre più complesse. È il prolungamento della formatività naturale nella formatività umana. Si sviluppa e cresce su se stessa con un processo organico di assimilazione e ristrutturazione. Questo significa che l'esperienza che si fa si colloca naturalmente in un quadro per l'essenziale già costituito dalla esperienza che si ha. Lungo l'intero corso dell'esistenza le impressioni (sensazioni, percezioni, sentimenti) e le azioni tendono a collegarsi, confermarsi ed intrecciarsi l'un l'altra, fino a coagularsi in nuclei stabili e connessioni tipiche. Allora si fissano nell'orizzonte empirico dei punti fermi: le caratteristiche di un oggetto o di una struttura fisica, il comportamento abi-

8 L. Pareyson, *Situazione e libertà*, in *Esistenza e persona*, Il Melangolo, Genova 1985, p. 229. Ma espressioni identiche o simili ricorrono assai spesso negli scritti di Pareyson.

tuale d'una persona, d'un gruppo, d'una comunità, le nostre stesse reazioni tipiche di fronte a situazioni date (lo «stile» d'essere, di atteggiarsi e di agire che andiamo via via assumendo), ecc. E, con i punti fermi, si fissano tra essi rapporti ricorrenti: le collocazioni spazio-temporali, le congiunzioni e disgiunzioni tra vari elementi, la elaborazione del reale, del possibile e dell'immaginario, nonché, naturalmente, la nostra relazione emotiva ed affettiva con il tutto e con i suoi elementi. Continuamente collochiamo, spostiamo, aggregiamo, disaggregiamo, disponiamo e trasformiamo variamente segmenti empirici anche eterogenei, ci figuriamo cose che non sono, sogniamo fatti che potrebbero accadere, progettiamo i modi più diversi per modellare e trasfigurare il reale. L'esperienza dunque, oltre a consolidarsi in nuclei stabili, è modellata da connessioni di tipo spazio-temporale, sintetico, analitico e fantastico, emotivo ed affettivo – ed assume una struttura sempre più articolata. Questa riorganizzazione o ristrutturazione dell'esperienza si sviluppa lungo una linea continua che, pur con momenti di discontinuità e di apparente frattura, va dal bambino, all'adulto, al sapere disciplinare⁹. In tale continua e progressiva ristrutturazione dell'esperienza sono sempre operanti i due principi pareysoniani sopra ricordati: la connessione tra attività e recettività e quella tra autorelazione ed eterorelazione (o, se si preferisce, tra riflessività ed operatività).

Ma le dimensioni di apprendimento e sviluppo intenzionali, emergenti dall'agire che si fa forma, vanno coinvolte in maniera feconda all'interno di quel processo di formatività che qualifica la formazione associandola ad un atto di morfogenesi, più che di morfonorma. La multireferenzialità episte-

9 L. Pareyson, *Situazione e libertà*, in *Esistenza e persona*, Il Melangolo, Genova 1985, p. 229. Ma espressioni identiche o simili ricorrono assai spesso negli scritti di Pareyson. Chi ha posto più efficacemente in rilievo la continuità dell'esperienza è Jean Piaget. «Il nostro punto di partenza è che c'è continuità nello sviluppo del sistema cognitivo, dal bambino fino agli uomini di scienza, passando attraverso l'adulto 'normale' (non raffinato dalla scienza)»¹¹. D'altra parte «se gli stadi successivi della costruzione delle differenti forme del sapere sono fortemente sequenziali – e cioè se ognuno di essi è al tempo stesso il risultato delle possibilità aperte dal precedente e la condizione necessaria del seguente, – ogni stadio in realtà inizia con una riorganizzazione, su un nuovo piano, delle acquisizioni principali accumulate nei precedenti ». J. Piaget, *Psicogenesi e storia delle scienze*, Garzanti, Milano 1985: «La fonte generale degli strumenti di acquisizione [...] è l'assimilazione degli oggetti o avvenimenti a schemi o strutture anteriori del soggetto, e ciò a partire dai riflessi a livello della psicogenesi fino alle forme più elevate del pensiero scientifico» (p. 303). Il carattere generale dell'assimilazione si inquadra in una epistemologia costruttivista «nel senso di uno strutturalismo genetico e costruttivo, poiché assimilare significa strutturare» (p. 304).

mologica implica una multidimensionalità dell'analisi del legame tra formattività e forme concrete di vita attiva che non può prescindere dalla valutazione delle dimensioni di cambiamento e trasformazione che l'agire implica, oltre che dai processi di apprendimento che genera.

È poi noto che il testo di Dewey di riferimento è *Conoscenza e transazione* (Dewey, 1974)¹⁰. Il punto di vista transazionale permea tutto il pensiero deweyano.

“Il lettore ricorderà che, nel nostro procedimento di indagine, osservato e osservatore non vengono affatto separati radicalmente così come invece si fa di solito tanto in epistemologia quanto nelle varie psicologie e teorie psicologiche; al contrario, osservatore e osservato vengono considerati tali da formare un unico organismo. [...] Il nostro punto di vista consiste semplicemente in questo: dal momento che l'uomo, in quanto organismo, si è evoluto fra altri organismi in una evoluzione cosiddetta “naturale”, ci proponiamo di considerare per ipotesi tutti i suoi comportamenti, compresi i suoi conoscere più avanzati, non come attività esclusivamente sue, o anche solo principalmente sue, ma come processi della situazione organismo-ambiente nel suo complesso; situazione che consideriamo sia come inclusa nel campo delle nostre conoscenze, sia come quella da cui le conoscenze stesse hanno origine”.

È importante sottolineare la radicalità di questa formulazione del concetto. Con essa Dewey afferma esplicitamente che l'organismo e il suo ambiente formano a tal punto un tutto unico che ogni comportamento dell'uomo, compresa anche la sua attività conoscitiva, non va intesa come opera del soggetto, ma è un processo che appartiene all'intero sistema organismo-ambiente. Fatte queste premesse Dewey, al fine di mostrare la crescente affermazione del punto di vista transazionale nelle scienze, espone sinteticamente «tre livelli di organizzazione e di configurazione dell'indagine». Questi livelli, definiti rispettivamente Auto-azione, Inter-azione e Transazione, costituiscono i modi in cui storicamente l'uomo si è rapportato al mondo e i modi in cui il mondo stesso è stato rappresentato dall'uomo. L'*Auto-azione* si afferma quando si considerano le cose come se agissero per

10 Il volume, scritto a quattro mani con il collega Arthur F. Bentley, viene pubblicato nel 1949 e rappresenta l'ultimo grande lavoro del filosofo, prima della sua scomparsa, avvenuta nel 1952. Nella versione italiana il titolo originario *The knowing and the know* viene trasformato in *Conoscenza e Transazione*, La Nuova Italia, Firenze 1974.

proprio potere; l'*Inter-azione*, quando ad ogni cosa se ne contrappone un'altra in rapporto di reciproca connessione causale; la *Trans-azione*, quando si impiegano sistemi di descrizione e di denominazione per trattare aspetti o fasi di azione, senza riferirsi alla fine ad "elementi" o ad altre presunte "entità", "essenze", o "realtà" individuabili o indipendenti, e senza che si isolino, da tali individuabili "elementi", delle presunte "relazioni" individuabili.

L'esempio più eclatante dell'applicazione del punto di vista autoazionale è la fisica aristotelica. Secondo Aristotele le cose si mantengono in movimento per loro intrinseco potere, e tutto il resto, cioè le cose che non possiedono questa caratteristica, viene considerato come un Essere difettoso. La disfatta dall'autoazione si rende possibile grazie all'opera di Galileo. Egli fa cadere la concezione secondo cui il movimento di una massa dipende dalla costante spinta di un "attore" e introduce il principio di inerzia, secondo il quale una massa in moto continua a muoversi di moto rettilineo uniforme se non incontra nessun tipo di ostacolo. In tal modo, vengono poste le basi sulle quali si svilupperà la prospettiva interazionale. Con la formulazione newtoniana delle tre leggi del moto, e la definizione del mondo come sistema chiuso in quanto processo di «forze semplici agenti fra particelle inalterabili», si giunge «alla fondazione di tutto il sistema inter-azionale della meccanica». Solo con Einstein, infine, si arriva all'applicazione del criterio transazionale in fisica, poiché solo con la sua ricerca il tempo e lo spazio, che prima venivano considerati come la cornice esterna, fissa ed assoluta dei fenomeni, vengono sottoposti ad analisi «come alcuni fra gli altri eventi studiati». Insomma mentre una prospettiva interazionale considera l'organismo e l'ambiente come esistenti l'uno indipendentemente dall'altro, e l'interazione come un terzo elemento che interviene tra i primi due, un punto di vista transazionale presuppone che i tre elementi vadano considerati ed osservati come parti di un unico sistema. Se l'interazione suppone che l'organismo e gli oggetti del suo ambiente siano presenti come esistenze o forme di esistenza essenzialmente separate, antecedenti al loro sottoporsi congiuntamente ad esame. La *Transazione* non ritiene adeguata alcuna pre-conoscenza né del solo organismo né del solo ambiente, neppure per quanto concerne la natura fondamentale delle distinzioni convenzionali ordinarie fra di essi, ma esige che essi si accettino prima di tutto in un sistema comune, riservando piena libertà al loro esame in sviluppo. In questo senso ogni atto educativo perde la sua connotazione solo riduttivamente orienta alla interazione soggetto-soggetti, natura-cultura; ma si riscopre come "azione situata". "La dipendenza dell'azione da un complesso mondo di artefatti, oggetti e altri attori, collocati nel tempo e nello spazio, non è più considerata come un problema estraneo, che sta cioè di fronte all'attore, ma

è concepita piuttosto come risorsa fondamentale che rende possibile la conoscenza e dà senso, cioè direzione e visione, all'azione. La qualificazione pedagogica della formazione, dunque, è determinata dall'originalità dell'esperienza educativa che si qualifica, da un lato, come "transazione relazionale" tra persone, ambiente e artefatti e, dall'altro lato, come "rigenerazione culturale" dei saperi disciplinari/professionali, per cui le azioni del progettare, del comunicare, dell'educare e dell'istruire competono, seppure in misura diversa, agli stessi soggetti coinvolti, in primo luogo i docenti/formatori e gli allievi/formandi. La nuova configurazione dei processi di vita, insomma, fa perno sulle relazioni tra gli individui, i gruppi e le organizzazioni, sullo sviluppo delle conoscenze e sull'accesso alle capacità di gestire transazioni di diversa morfologia, incluse quelle cognitive, affettive, ludiche e culturali. Ad una visione dell'educazione come una "regione" dai confini chiaramente delineati (istruzione, scuola, metodo), si contrappone una visione di formazione come rete di basi di conoscenza ed esperienza, insieme mobile e "negoziale"; di rete di risorse per l'azione in situazione, di sistemi di mediazione, di narrazioni contestate, di significati in costruzione (Bauman, 2002, 2008, 2009). Così che il valore generativo dell'innovazione intramato dai *network*, tra le organizzazioni e le comunità di pratica, sottolinea e dà forma alla natura primariamente intersoggettiva dell'agire. Di ciò si occupa la formazione.

2. La formazione: fondamenti epistemologici, ontologici, metodologici, fenomenologici e assiologici

La formazione condivide non solo il significato fondante del "generare valore" ai dispositivi di qualificazione e di personalizzazione dell'apprendimento che la pedagogia indaga o che la didattica sviluppa attraverso l'organizzazione dell'insegnamento e dell'apprendimento, ma anche la delimitazione di un campo di studio autonomo, con propri modelli teorici interpretativi, con specifici oggetti e processi di intervento, con distinti metodi e strumenti, con differenti contesti organizzativi e sociali. La formazione, richiamando la classificazione di J.M. Barbier (1977), quando da attività "implicita" (percettivo-emotiva naturale) e "spontanea" (oggettivata-espressa liberamente) si trasforma in "istituzionalizzata", attraverso un "atto formalmente deliberato e socialmente organizzato", assume straordinaria rilevanza etica e politica, in quanto "manifestazione di un potere". Ma, contestualmente, le difficoltà della formazione a trasformare il mondo evidenziano il nervo scoperto della faticosità relazionale dell'agire educativo; per cui cre-

scono paradossalmente le criticità alla richiesta di coinvolgimento e di riflessività degli attori sui loro processi di autoformazione, di insegnamento-apprendimento, di formazione continua, di formazione del carattere, di formazione della coscienza, di sviluppo e aggiornamento delle competenze, di adozione di comportamenti civili. L'intersoggettività della formazione non può essere, infatti, contenuta entro i confini empirici della rappresentazione linguistica (numerica o verbale) degli oggetti, ma i giudizi espressi interpellano inevitabilmente la personalità, la sensibilità, l'esperienza, la cultura, le credenze, la libertà dei soggetti implicati nelle azioni educative.

Ritornando alla definizione iniziale e raccogliendo le osservazioni fin qui condotte si conferma la polisemia del concetto di formazione, non tanto dovuto alla "riflessività" e "numerosità" degli attori coinvolti, quanto piuttosto alla natura "relazionale" e "contestualizzata" dell'agire formativo e dell'agire educativo e didattico, per cui i diversi approcci che la fondano scientificamente e storicamente possono trovare unità epistemologica in una "teoria multireferenziale" del criterio ovvero della regola per scegliere, del comparare una realtà con un ideale.

La multireferenzialità della formazione è allora la nostra opzione:

- epistemologica nei confronti delle teorie pedagogiche sui fini e gli scopi dell'educazione da cui derivare i criteri di misurazione, di organizzazione e di interpretazione per attribuire valore alle azioni formative;
- ontologica nei confronti della pluralità degli oggetti/soggetti della formazione, nelle loro manifestazioni esterne (prodotti, prestazioni, programmi, organizzazioni) e nelle loro dimensioni interne ai processi funzionali (diagnostici, generativi, confermativi, inventivi, trasformativi);
- metodologica nei confronti delle due dimensioni dialettiche, economico-tecnocratica e qualitativo-ermeneutica, a cui la ricerca sociale ed educativa fa ricorso e alle esigenze di combinazione critica dei diversi metodi e strumenti di azione e di intervento;
- fenomenologica nei confronti dei luoghi reali (aule, laboratori, biblioteche, posti di lavoro, posti di studio, ambienti out door, ecc.) e virtuali (web + computer con le varie forme di comunicazione sociale e di e-learning) in cui si realizzano apprendimenti formali (nelle istituzioni scolastiche, universitarie, professionali), non-formali (nelle attività di formazione continua e di educazione degli adulti nei luoghi del lavoro e della socialità organizzata, come la famiglia e l'associazionismo) e informali (attraverso i mass-media, internet, le multiformi attività del tempo libero, la fruizione dei beni culturali e ambientali, ecc.);
- assiologica.

Siffatta multireferenzialità implica una multidimensionalità, della formazione, poiché, a seguire Barbier (1977), non è possibile scindere – se non per metodologia di analisi – la formazione delle trasformazioni sociali e professionali delle persone dalla formazione delle azioni formative (interventi e sistemi) e delle azioni educative (processi e metodi). In questo senso la formazione è una necessità sociale (Bourdieu, Passeron, 1970) non solo per regolare la produzione e il mercato dei beni e dei servizi attraverso qualifiche e titoli indispensabili a ricoprire ruoli e svolgere mansioni, ma anche per garantire il funzionamento del sistema politico-sociale- liberale ad economia capitalistica, “temperata” dalla coesione ed inclusione sociale, incentivandone la competizione e quindi lo sviluppo attraverso le certificazioni della conoscenza.

L’ipotesi di multireferenzialità della formazione, a partire dal processo autopoietico dell’attribuzione di valore implica una rappresentazione del dominio disciplinare che evidenzia:

1. la pluralità dei paradigmi scientifici e degli approcci culturali di riferimento in ambito pedagogico, con una coerente giustificazione delle pratiche formative così come la genealogia della formazione ne disegna l’evoluzione;
2. la determinazione conseguente degli elementi strutturali e delle dimensioni interpretative dell’oggetto plurale della formazione, distinguendone le articolazioni di prodotto, di processo, di sistema e i modelli di referenzializzazione consolidati nella ricerca pedagogica;
3. la individuazione critica di diversi metodi e tecniche di formazione con cui trattare e interpretare le informazioni sugli spazi e gli ambienti di formazione e delle conseguenti strategie di intervento;
4. la delineazione dei diversi contesti (formali, non formali, informali) e luoghi (reali, virtuali) della formazione come pratica sociale diffusa e della sua utilizzazione a fini non solo educativi ma economici, sociali e politici.

3. La mappa di rappresentazione concettuale delle teorie, degli oggetti, delle metodologie, dei contesti e del valore della formazione

L’esplicitazione formale del dominio scientifico della formazione, in quanto disciplina interna all’ambito delle Scienze della Formazione, fondandosi sull’ipotesi multireferenziale, porta a distinguere cinque dimensioni interpretative (epistemologica riferita alle teorie, metodologica riferita ai meto-

di e alle tecniche, ontologica riferita agli oggetti, fenomenologica riferita ai contesti e agli ambienti, assiologica riferita ai processi di generazione di valore che è propria di ogni pratica formativa), individuando per ognuna di esse i concetti chiave di ordine superiore (più comprensivi e più generali) da cui far derivare gerarchicamente altri concetti di ordine inferiore (più specifici e meno generali) che possono articolarsi in ulteriori categorizzazioni, assumendo una prima rappresentazione grafica di mappa mentale gerarchica. La costruzione della conoscenza nelle scienze umane e sociali non avviene però attraverso processi lineari e assiomatici propri della logica formale, ma attraverso relazioni negoziate (in quanto arbitrarie) tra concetti, impegnate a descrivere le referenze empiriche (eventi e qualità nello spazio e nel tempo), per cui la rappresentazione grafica assume, ad un secondo livello la figura di una mappa concettuale di natura reticolare, che frantuma la gerarchia, aprendosi alle diverse interpretazioni derivate dalle evidenze di tipo pragmatico o epistemico.

Le scelte operate nella costruzione della mappa mentale gerarchica rispecchiano infatti il punto di vista epistemologico multireferenziale di una comunità scientifica di ricercatori ed esperti, che giustifica l'ordine categoriale attraverso le relazioni proprie della mappa concettuale, le cui argomentazioni si pongono innanzitutto come mediazioni culturali con le comunità di pratica degli utilizzatori (in primo luogo insegnanti, educatori, formatori). L'albero porfiriano che ne consegue è, innanzitutto, "uno strumento logico per ottenere definizioni differenziate qualitativamente attraverso quattro categorie di razionalità gerarchica (teorie, metodi, oggetti, contesti). È quindi uno strumento tassonomico di classificazione di concetti fondanti il dominio scientifico locale, non solo della formazione.

Inevitabilmente l'albero porfiriano si trasforma in un lulliano "Albero della Scienza", che non intende classificare la realtà delle pratiche della formazione, bensì rappresentare il sapere pedagogico intorno a questa realtà. In questo senso conveniamo con Galliani (2009) nel considerarlo un "albero enciclopedico", la cui forma dipenderà dal punto di vista da cui ci porremo per guardare l'universo delle esperienze di produzione della *Kultur*, che ha bisogno di un "mappamondo", essendo una specie di viaggio per entro il labirinto del mondo¹¹.

La mappa gerarchica di classificazione dei concetti si presenta secondo la seguente rappresentazione grafica.

11 Cfr. U. Margiotta, *Genealogia della formazione*, Vol. II, Venezia 2009, in particolare il Capitolo VI relativo a Comenio.

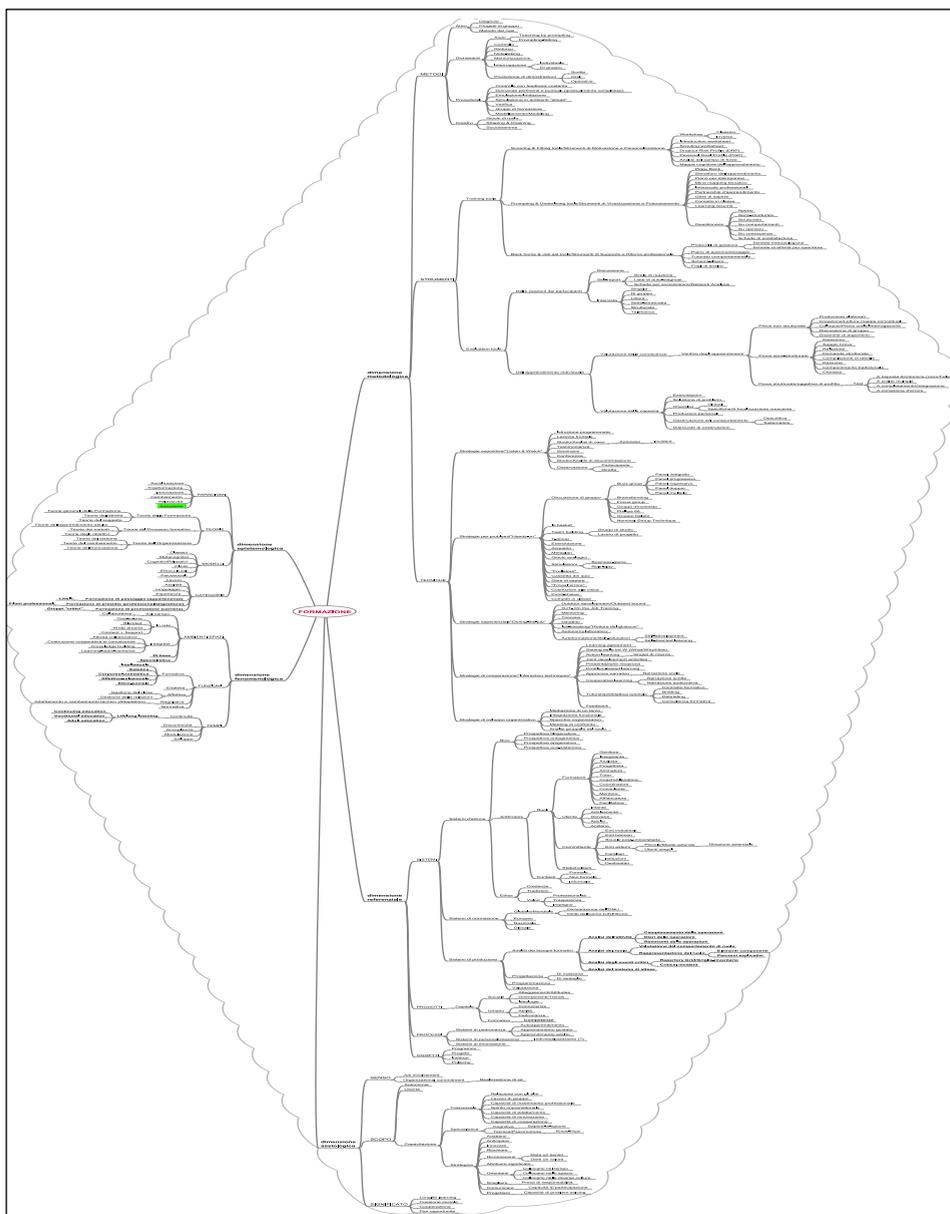


Fig. 1 - Ontologia della formazione

La mappa sopra riportata si trova in formato leggibile alla fine al volume su foglio ripiegato e contenuta nel CD allegato.

Per ogni concetto individuato vengono proposte, nel Lemmario che correde ogni volume in apposito CdRom, brevi definizioni corredate da “istanze” di carattere “normativo” e “descrittivo” che consentono di approfondire i concetti formulati anche in conseguenza della multireferenzialità come fondazione epistemologica nell'incrocio tra asse sintagmatico e asse paradigmatico. Le “istanze”, infatti, si articolano in “citazione”, “nota”, “osservazione”, “bibliografia”, “sitografia”. La “citazione” è il riferimento ad una definizione proveniente da una fonte scientifica autorevole. La “nota” è una osservazione che aggiunge ulteriori informazioni a quelle che compaiono nella definizione del concetto. Le “osservazioni” consistono in elementi problematici, non riferibili necessariamente ad una fonte autorevole, ma finalizzati ad aprire un dibattito sulla tematica considerata. “Bibliografia” e “sitografia” sono istanze che forniscono riferimenti funzionali, rispettivamente, all'approfondimento dei concetti esaminati.

In questo modo si è convenuto di distinguere le “istanze normative” (sviluppate principalmente dalla comunità scientifica) dalle “istanze descrittive”, che coincidono con le “evidenze”, gli eventi, gli oggetti e le realizzazioni concrete denotanti/connotanti i concetti, per dare spazio al contributo delle comunità di pratica. Le relazioni tra concetti vengono, poi formulate attraverso la sequenza soggetto/predicato/complemento diretto o indiretto. In questo modo si sviluppano e si evidenziano archi di connessione di diversa intensità, che mentre definiscono e caratterizzano il dominio di conoscenza (formazione), configurano la rete come contesto esplorabile scegliendo percorsi e non seguendo deduzioni gerarchico-sequenziali fra nodi.

I concetti chiave, nell'ontologia a cui rinviamo, sono stati posti in relazione semantica tra loro attraverso l'introduzione di “predicati” ovvero quelle parti fondamentali della frase che definiscono condizioni o qualità del soggetto. Il passaggio “dall'albero al labirinto” (Eco 2007) è connesso alla mappa, che assume la figura topologica della “rete polidimensionale”. E ciò attraverso un processo di connessioni, operato attraverso le relazioni tra i nodi, e un processo di correzione delle connessioni, operato attraverso la “semiosi illimitata” peirciana, messa in atto dagli interpreti (comunità di utilizzatori dell'ontologia). La metafora intesa come strumento di nuova conoscenza, che meglio fa intravedere la struttura labirintica della scienza è, per Eco, quella del rizoma (Deleuze, Guattari, 1976). La nostra mappa è una rete multidimensionale di alberi, aperta in più direzioni, in grado ognuno di creare rizoma, descrivibile però localmente secondo una idea regolativa, propria di una ontologia educativa, che deve rendere maneggevole la rete a fini pragmatici. Si vuol dire che la nostra “ontologia” sulla formazione si propone come schema di intelligibilità sull'asse sintagmatico del

dominio scientifico, per inverarsi come campo scientifico condiviso, attraverso le pratiche sociali della formazione, e i relativi racconti sull'asse paradigmatico dei diversi contesti di significato. È l'incrocio tra asse sintagmatico delle regole sintattiche (definizioni terminologiche e relazioni concettuali) utilizzato per rendere intelligibile e riconoscibile il dominio "formazione", per un verso, e, per l'altro, l'asse paradigmatico dei conflitti pratici, derivati dalle diverse visioni della realtà educativa, che diviene possibile costruire una prospettiva dinamica della formazione, una ontologia, cioè, in quanto testo prodotto come risultato di due controlli: sintagmatico da parte della comunità scientifica, e paradigmatico da parte delle comunità di pratica. Conveniamo con Galliani che, in questo senso, seguendo Morin, l'ontologia si configura come "sistema d'idee" avente "valore di verità" (Galliani, 2009). Ne consegue che per Galliani (2009) la rete di relazioni tra concetti rappresentata dall'ontologia assume tre funzioni:

- "una prima di strumento logico per descrivere l'organizzazione cognitiva delle informazioni, che struttura il dominio scientifico in alberi porfiriani gerarchici e in più relazioni associative, secondo una strategia di "predicazione semantica" giustificata dalla disciplina e condivisa dalla comunità scientifica;
- una seconda di modello ermeneutico per interpretare concetti e relazioni, espresse in link di connessione ipertestuale, entro un sistema documentale (potenziato tecnologicamente dal semantic web e dai suoi protocolli e linguaggi relazionali, una volta collocato nella grande rete) navigabile-esplorabile liberamente dagli utenti;
- una terza funzione di messaggio pedagogico in quanto la mappa concettuale/ rete di relazioni ponendosi come forma negoziabile di interpretazioni condivise, implica la partecipazione attiva e costruttiva della comunità degli utenti per ridefinire il sapere disciplinare a partire dai diversi contesti" (Galliani, 2009).

Ciò che più conta, in conseguenza dell'approccio adottato, è che la mappa disciplinare della formazione, da rappresentazione dei paradigmi scientifici che organizzano la conoscenza secondo criteri di significato e di valore negoziati, si trasforma, per questa via, in uno strumento euristico allargato, in quel luogo, in altre parole, della mediazione interpretativa e dell'"intelligenza collettiva" (Levy, 1994), dove la pragmatica delle interazioni evidenzia il primato della relazione comunicativa, della pluralità delle situazioni educative e degli attori pedagogici. "Riflettere sulle relazioni tra concetti stimola il confronto tra diversi sistemi di coerenze che sostengono i para-

digmi scientifici e tra questi ultimi e le concezioni che emergono attraverso le domande (eventi formativi empirici) (Galliani, Trucco, Nadir, 2005).

L'analisi delle relazioni tra concetti o la proposta di nuove relazioni, conferma la natura "negoziale" dell'ontologia sulla formazione, come luogo pedagogico di transazione semantica, attraverso processi genealogici di modellamento delle conoscenze, di depurazione linguistica e concettuale dei concetti e di miglioramento possibile delle pratiche. Con Luciano Galliani volgiamo ripetere che "l'ontologia sulla formazione vuol essere, dunque, un sistema in grado non solo di rappresentare ma anche di gestire la conoscenza in modo dinamico e aperto, senza per questo declinare in una ontologia "debole", come rinuncia ai valori e all'impegno dell'esplicitezza formale, della trasparenza logica, della giustificazione semantica, della fondazione ermeneutica, del collegamento con le evidenze empiriche, del consenso della comunità scientifica" (Galliani 2009, 45).

4. Le cinque dimensioni dell'ontologia

Proponendo attraverso una mappa concettuale il dominio scientifico della formazione come parte dell'ontologia regionale delle Scienze della Formazione si evidenzia non solo la polisemia delle descrizioni teoriche ma anche la multireferenzialità delle pratiche esperienziali. Nel costruire la nostra ontologia, seguendo la rete semantica di Quillian (1968), al nodo "capostipite" (type) "dimensione epistemologica" seguono quattro nodi (tokens), "paradigmi-modelli-teorie-categorie", che lo definiscono e che a loro volta diventano type di quattro serie di tokens: 1^a paradigmi: acculturazione, trasformazione, innovazione, cambiamento. Riflessività, inclusione; 2^a modelli: classici, metacognitivi, cognitivo-riflessivi, clinici, etnoculturali, psico-sociali; 3^a teorie: della formazione, del processo formativo, dell'organizzazione; 4^a categorie: lavoro, adultità, linguaggio, esperienza¹². È evidente che abbiamo considerato la formazione come articolazione strutturale delle Scienze della Formazione, in quanto finalizzate a stabilire il valore del darsi forma e del dar forma. Le teorie epistemiche della formazione sono viste come fondamenti scientifici della disciplina. Nella nostra prospettiva le teorie si possono manifestare innanzitutto attraverso paradigmi, intesi, in senso se-

12 Rinviamo per l'analisi dettagliata e l'esplicazione dei singoli nodi del grafo "dimensione epistemologica" della formazione a Margiotta 2014b, che propone i risultati dell'Unità di ricerca di Venezia nell'ambito del PRIN citato.

miotico (Saussure, 1916; Martinet, 1955; Hjelmslev, 1968) e fenomenologico (Ardoino, Berger, 1986; Morin, 1971), ma anche come assi combinatori della ricerca sulla formazione, ovvero come programmi di ricerca in competizione tra loro, che si esprimono attraverso modelli e categorie, piuttosto che per dimostrazioni, a causa proprio del loro incrociarsi con gli assi sintagmatici degli enunciati relativi, ad esempio, alle azioni e alle pratiche formative.

Con Galliani (2009) conveniamo nel ritenere permanente e profondo il conflitto epistemologico tra “paradigma meccanicistico” e “paradigma olistico” e quindi non riteniamo fecondo adottare il concetto di paradigmi nella definizione canonica di Kuhn (1969) come “saperi su questo mondo”, che nascono, si evolvono, muoiono, sostituendosi l’un l’altro ad ogni rivoluzione scientifica. Nel ricco dibattito sui paradigmi della ricerca sociale riassunti (Guba, Lincoln, 1994) nella contrapposizione tra positivismo, post-positivismo e interpretativismo, si manifesta una dialettica ontologica (natura data vs costruita della realtà), epistemologica (spiegazione probabilistica vs comprensione idiografica) e metodologica (sperimentazione/manipolazione di variabili vs interazione empatica e analisi di casi), che radicalizza invece di comporre e non aiuta ad elaborare una visione unitaria nella scienza dell’educazione. Riteniamo anche che utilizzare al posto del termine “paradigma” quello di “approccio” per raggruppare in tipologie i diversi modelli di formazione come propone Stame (2001), pur essendo operazione fondata e ricca di implicazioni storiche, finisca per dare meno forza epistemica ai singoli approcci e meno coerenza alle classificazioni proposte.

Preferiamo invece adottare il concetto di paradigma insieme in senso genealogico e semiotico-fenomenologico (Margiotta, 2011, 2014), utilizzandolo come uno schema con funzione euristica rispetto al campo di studi indagato.

Al nodo “capostipite” “dimensione fenomenologica” seguono tre nodi: ambienti-funzioni-tempi”, che lo definiscono e che a loro volta diventano type di più serie di tokens: 1^a ambienti: sul campo, in rete, integrata, di base, specialistico; 2^a funzioni: formativa, enattiva, affettiva, regolativa, normativa; 3^a tempi: continuità, discontinuità, accoglienza, modulazione¹³.

13 Rinviamo per l’analisi dettagliata e l’esplicazione dei singoli nodi del grafo “dimensione fenomenologica” della formazione a Margiotta 2014b, che propone i risultati dell’Unità di ricerca di Venezia nell’ambito del PRIN citato.

Al nodo “capostipite” “dimensione metodologica” seguono tre nodi: metodi-strumenti-tecniche”, che lo definiscono e che a loro volta diventano type di più serie di tokens: 1^a metodi: attivi, dichiarativi, procedurali, creativi; 2^a strumenti: Training Tools (e ad un livello ulteriore Scouting & Fitting Tools; Prompting & Underlining Tools, Back Home & Job Tools); ed Evaluation Tools (e ad un livello ulteriore (diagnostici, sommativi, formativi) 3^a tecniche: strategie espositive, strategie per problemi, strategie esperienziali, strategie di cooperazione, strategie di sviluppo organizzativo¹⁴.

Al nodo “capostipite” “dimensione referenziale” seguono quattro nodi: sistemi-prodotti-processi-oggetti, che lo definiscono e che a loro volta diventano type di più serie di tokens: 1^a sistemi: d'azione, di normazione, di produzione; 2^a prodotti: capitale (e ad un livello ulteriore: sociale, umano, formativo; 3^a processi: sistemi di padronanza, sistemi di personalizzazione, sistemi di innovazione; 4^a: oggetti: progetti, indirizzi, politiche¹⁵.

Al nodo “capostipite” “dimensione assiologica” seguono tre nodi: senso-scopo-significato, che lo definiscono e che a loro volta diventano type di più serie di tokens: 1^a senso: job involvement, organizational commitment; 2^a scopo: autonomia, libertà, capacitazione; 3^a significato: longlifelearning, coesione sociale, cooperazione, pari opportunità¹⁶.

La prospettiva multi-dimensionale adottata interpreta, dunque, la formazione come “sistema aperto”, capace di interagire all'esterno con altri soggetti, in una dimensione continuamente oscillante fra invenzione e significazione. In questo modo l'agire formativo si candida ad essere riconosciuto come motore non solo della agentività umana, quanto soprattutto del potenziale antropologico correlato alla struttura ecosistemica dell'uomo nel tempo del post-umano.

14 Rinviamo per l'analisi dettagliata e l'esplicazione dei singoli nodi del grafo “dimensione metodologica” della formazione a Margiotta 2014b, che propone i risultati dell'Unità di ricerca di Venezia nell'ambito del PRIN citato.

15 Rinviamo per l'analisi dettagliata e l'esplicazione dei singoli nodi del grafo “dimensione referenziale” della formazione a Margiotta 2014b, che propone i risultati dell'Unità di ricerca di Venezia nell'ambito del PRIN citato.

16 Rinviamo per l'analisi dettagliata e l'esplicazione dei singoli nodi del grafo “dimensione assiologica” della formazione a Margiotta 2014b, che propone i risultati dell'Unità di ricerca di Venezia nell'ambito del PRIN citato.

Riferimenti bibliografici

- Adorno W.Th. (1951). *Minima moralia*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp (trad. it. *Minima moralia. Meditazioni della vita offesa*, Einaudi, Torino 1979).
- Arendt H. (1952). *Die Krise in der Erziehung*. Bremen: Angelsachsen (trad. it. *La crisi dell'istruzione*, in *Tra passato e futuro*, Vallecchi, Firenze 1970).
- Argyris C., Schön D. (1978). *Organizational learning: A theory of Action Perspective*. Reading, Addison Wesley.
- Aubret J. et al. (1993). *Savoir et pouvoir. Les compétences en questions*. Paris: PUF, Paris.
- Ballauff Th. (1975). Bildung und Ausbildung in einer technologisch geprägten Welt. In *Schriften der Gesellschaft der Freunde Niederrheinischen Universitätstage*.
- Bara B.G. (1999). *Pragmatica cognitiva*. Torino: Bollati-Boringhieri.
- Barbier J.M. (1996). *Savours théoriques et savoirs d'action*. Paris: PUF.
- Benjamin W. (1977). Frühe Arbeiten zur Bildungs- und Kulturkritik. In *Gesammelten Schriften*. Frankfurt: Suhrkamp, vol. II.I.
- Bertoldi F. (1988). *Critica della certezza pedagogica*. Roma: Armando.
- Bertolini P. (1988). *L'esistere pedagogico*. Firenze: La Nuova Italia.
- Bloch E. (1938-47). *Das Prinzip Hoffnung*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 1959 (trad. it. *Il principio speranza*, Garzanti, Milano 1994, 3 voll.).
- Boam R., Sparrow P. (1996). *Come disegnare e realizzare le competenze organizzative*. Milano: FrancoAngeli.
- Boyatzis R. (1982). *The competent manager: a model for effective performance*. New York: Wiley Interscience.
- Bollnow O.F. (1952). *Die Pädagogik der deutschen Romantik. Von Arndt bis Fröbel*. Stuttgart: Kolhammer.
- Borrelli M., Ruhloff J. (1996). (Eds.). *Deutsche Gegenwartspädagogik*. Baltmannsweiler: Schneider.
- Böhm W. (1991). "Bildung" come concetto fondamentale della pedagogia tedesca. *Rassegna di Pedagogia*, 4.
- Bourdieu P., Passeron J.G. (1970). *La Reproduction*. Paris: Minuit.
- Bourdieu P. (1972). *Esquisse d'une théorie de la pratique*. Genève: Droz.
- Brown A., Campione J. (1994). Guided discovery in a community of learners. In K. McGilly (Ed.), *Classroom lessons: Integrating cognitive theory and classroom practice*. Cambridge (MA): MIT Press.
- Buber M. (1925). *Reden über Erziehung*. Heidelberg: Lambert Schneider, 1956 (trad. it. parz. in "Della educazione", in *Il principio dialogico*, Edizioni di Comunità, Milano, 1958, pp. 227-252).
- Buber M. (1973). *Die Erzählungen der Chassidim* (tr. it. *I racconti dei Chassidim*, Garzanti, Milano, 1979)
- Buttignon F. (1996). *Le competenze aziendali*. Torino: UTET.
- Camuffo A. (1996). Competenze: la gestione delle risorse umane tra conoscenza individuale e conoscenza organizzativa. *Economia & Management*, 2.

- Camuffo A. (1998). *Piccoli grandi capi. Competenze per la produzione flessibile*. Milano: Etas Libri.
- Canetti E. (1960). *Masse und Macht*. Hamburg: Claassen (trad. it. *Masse e potere*, Adelphi, Milano 1981).
- Collini P. (1996). *Wanderung. Il viaggio dei romantici*. Milano: Feltrinelli.
- Cardinet J. (1988). L'enseignement apprentissage comme situation de communication. In M. Huberman (ed.), *Assurer la réussite des apprentissages scolaires? Les propositions de la pédagogie de maîtrise*. Neuchâtel: Delachanx et Niestle.
- Cepollaro G. (2008). *Le competenze non sono cose*. Milano: Guerrini e Associati.
- Charue-Duboc F. (1975). (Ed.). *Des Savoirs en Action*. Paris: L'Harmattan.
- Cole M. (1996). *Cultural Psychology: A once and future discipline*. Cambridge: Harvard University Press.
- Consoli F. (2002). Evoluzione e sviluppo di modelli per competenze e loro diverse matrici. In A.M. Ajello (Ed.), *La competenza*. Bologna: il Mulino.
- Eckhart M. (1953). *La nascita eterna* (a cura di G. Faggin). Firenze: Sansoni.
- Eckhart M. (1985). *Sermoni tedeschi* (a cura di M. Vannini). Milano: Adelphi.
- Eckhart M. (1995). *La via del distacco* (a cura di M. Vannini). Milano: Mondadori.
- Elias N. (1969-80). *Über den Prozes der Zivilisation*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp (trad. it. *Il processo di civilizzazione*, Il Mulino, Bologna 1982).
- Fertonani M. (2000). *Le competenze manageriali. Dalla formazione delle prestazioni e del potenziale alla formazione delle competenze manageriali*. Milano: Franco Angeli.
- Fiedler R. (1972). *Die Klassische deutsche Bildungsidee*. Weinheim: Belz.
- Fink E. (1959). *Zur Bildungstheorie der technischen Bildung*. Darmstadt.
- Fink E. (1992). *Natur, Freiheit, Welt: Philosophie der Erziehung*. Würzburg.
- Friedmann F. G. (1981). *Von Cohen zu Benjamin. Zum Problem deutsch-jüdischer Existenz*. Einsiedeln: Johannes.
- Friescheisen-Köler M. (1921). *Bildung und Weltanschauung*. Charlottenburg: Mundus.
- Gadamer H.G. (1960). *Wahrheit und Methode*. Tübingen: Mohr (trad. it. *Verità e metodo*, a cura di G. Vattimo, Bompiani, Milano 1983).
- Galliani L., Petrucco C., Nadin A. (2007). Progetto di ricerca EduOnto. In N. Papparella (Ed.), *Ontologie, simulazione, competenze*. Lecce: Amantea.
- Galliani L., Petrucco C., Nadin A. (2005). *Da EduOnto a EduOntoWiki: l'evoluzione di una ontologia verso un ambiente relazionale nelle scienze dell'educazione*. Atti del Convegno Expo e-Learning, Ferrara 6/8 ott. 2005.
- Galliani L. (2006). Questioni di formazione istituzionale: prospettive di ateneo tra facoltà e corsi di studio. In R. Semeraro (Ed.), *Formazione e qualità della didattica universitaria*. Milano: Franco Angeli.
- Galliani L. (2009) (Ed.). *Web Ontology della Valutazione educativa, Dalle comunità accademiche alle comunità di pratica*. Lecce: Pensa MultiMedia.
- Gehrig H. (1964). *Die ästhetische Erziehung im humanistischen Bildungsideal*. Zürich: Jüuris.
- Gennari M. (1990). *Modernità e conoscenza. La crisi dell'umanesimo e della sua Bildung. Studi di Storia dell'educazione*, 3.

- Gennari M. (1991). Modernità e metodo. Filosofia della scienza, filosofia del linguaggio e pedagogia. *Studi di Storia dell'educazione*, 2.
- Gennari M. (1995). *Storia della Bildung. Formazione dell'uomo e storia della cultura in Germania e nella Mitteleuropa*. Brescia: La Scuola.
- Goethe J.W. von, (1795-96). *Wilhelm Meisters Lehrjahre*. Berlin (trad. it. *Noviziato di Guglielmo Meister*, in *Opere*, Sansoni, Firenze, 1963, vol. III).
- Goethe J.W. von (1807). *Bildung und Umbildung der organischen Naturen* (trad. it. *Formazione e trasformazione delle nature organiche*, in *Opere*, Sansoni, Firenze 1963, vol.V).
- Goethe J.W. von (1808-32). *Faust*. Tübingen-Stuttgart (trad. it. *Faust*, in *Opere*, Sansoni, Firenze 1963, vol. IV).
- Goethe J. W. von (1816-17). *Italienische Reise*. Weimar, 1903-06 (trad. it. *Viaggio in Italia*, in *Opere*, Sansoni, Firenze, 1963, vol. II).
- Goethe J. W. von (1821). *Wilhelm Meisters Wanderjahre*. Stuttgart (trad. it. *Anni di pellegrinaggio di Guglielmo Meister*, in *Opere*, Sansoni, Firenze 1963, vol. IV).
- Grimm J., Grimm W. (1860). *Deutsches Wörterbuch*. Leipzig: Hirzel, 16 voll.
- Groothoff H. H. (1990). Humanismus gestern und heute. *Pädagogische Rundschau*, 44, pp. 541-555.
- Guardini R. (1961⁵). Grundlegung der Bildungslehre. In *Weltbild und Erzieher*, Würzburg.
- Hadji Ch. (1992). *La formazione delle azioni educative*. Brescia: La Scuola.
- Hatchuel A., Weil B. (1995). *L'expert et le système*. Paris: Economica.
- Hartmann N. (1933). *Das Problem des geistigen Seins*. Berlin: Walter de Gruyter (trad. it. *Il problema dell'essere spirituale*, La Nuova Italia, Firenze 1971).
- Heidegger M. (1927). *Sein und Zeit*. Tübingen: Niemeyer (trad. it. *Essere e tempo*, Longanesi, Milano 1976).
- Heidegger M. (1946). *Brief über den "Humanismus"*. Frankfurt a. M.: Klostermann. (trad. it. *Lettera sull' "umanismo"*, Adelphy, Milano 1995).
- Heidegger M. (1954). *Vorträge und Aufsätze*. Pfullingen: Günther Neske (trad. it. *Saggi e discorsi*, Mursia, Milano, 1976-1980).
- Heieck L. (1969). *Bildung zwischen Technologie und Ideologie*. Heidelberg: Quelle u. Meyer.
- Hermann U. (1991). *Historische Bildungsforschung und Sozialgeschichte der Bildung*. Weinheim: Deutscher Studium.
- Hölscher-Lohmeyer D. (1991). *Johann Wolfgang Goethe*. München: Beck (trad. it. *Johann Wolfgang Goethe*, Il Mulino, Bologna 1996).
- Horkheimer M. (1972). *Sozialphilosophische Studien*. Frankfurt a. M. : Fischer (trad. it. *Studi di filosofia della società*, Einaudi, Torino 1981).
- Horkheimer M., Adorno Wiesengrund T. (1947). *Dialektik der Aufklärung*. Amsterdam: Querido (trad. it. *Dialettica dell'illuminismo*, Einaudi, Torino 1966).
- Husserl E. (1913-28). *Ideen zu einer reinen Phänomenologie und phänomenologischen Philosophie*. Den Haag: Nijhoff, 1950 (trad. it. *Idee per una fenomenologia pura e per una filosofia fenomenologica*, Einaudi, Torino 1965).

- Jaeger W. (1925). *Antike und Humanismus*. Berlin.
- Jaeger W. (1928). *Platos Stellung im Aufbau der griechischen Bildung*. Berlin.
- Jaeger W. (1933-47). *Paideia. Die Formung des Griechischen Menschen*. Berlin, voll. 3.
- Jaspers K. (1932). *Philosophie - III Metaphysik*. Berlin: OHG (trad. it. *Metafisica*, Mursia, Milano 1972).
- Kolb D.A. (1984). *Experiential Learning*. Englewood Cliff: Prentice-Hall.
- Lehmensick E. (1926). Die Theorie der formalen Bildung. In AA.VV., *Göttinger Studien zur Pädagogik*. Göttingen.
- Levinas E. (1987). *Hors Sujet*. Montpellier: Fata Morgana (trad. it. *Fuori dal Soggetto*, Marietti, Genova 1992).
- Lichtenstein A. (1966). *Zur Entwicklung des Bildungsbegriffs von Meister Eckart bis Hegel*. Heidelberg: Quelle u. Meyer.
- Löwisch D.-J. (1989). *Kultur und Pädagogik*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Löwith K. (1971). Hegels Begriff von Bildung. In *Aufsätze und Vorträge 1930-1970*. Stuttgart: Kohlhammer (trad. it. Il concetto hegeliano di "Bildung", in *Hegel e il cristianesimo*, Laterza, Roma-Bari 1976).
- Luhmann N., Schorr K.-E. (1979). *Reflexionsprobleme im Erziehungssystem*. Stuttgart: Klett (trad. it. *Il sistema educativo. Problemi di riflessività*, Armando, Roma 1988).
- Le Boterf G. (2000). *Construire les compétences individuelles et collectives*. Paris: Editions d'Organisation.
- Leont'ev (1997). *Attività, coscienza, personalità*. Firenze: Giunti Barbèra.
- Lesne M. (1984). *Lire les pratiques de formation d'adultes*. Paris: EDILG.
- Levati W. (1991). *L'analisi e la formazione del potenziale delle Risorse Umane*. Milano: FrancoAngeli.
- Levy P. (1994). *L'intelligence Collective. Pour une anthropologie du cyberspace*. Edition La Paris: Découverte.
- Meghnagi (1992). *Conoscenza e competenza*. Torino: Loescher.
- Mohrman A.M., Resnick-West S.M., Lawler E.E. (1992). *La formazione dei dipendenti. Come progettare sistemi di formazione della performance*. Milano: FrancoAngeli (ed. or. 1989).
- Moretti F. (1986). *Il romanzo di formazione*. Milano: Garzanti.
- Mosse G.L. (1980). The Secularization of Jewish Theology. In *Masses and Man*. New York: H. Fertig (trad. it. "La secolarizzazione della teologia ebraica", in G.L. Mosse, *Ebrei in Germania fra assimilazione e antisemitismo*, La Giuntina, Firenze 1991).
- Mosse G.L. (1985a). *German Jews beyond Judaism*. Bloomington: Indiana Univ. Press (trad. it. *Il dialogo ebraico-tedesco*, La Giuntina, Firenze 1988).
- Mosse G.L. (1985b). Jewish Emancipation Between Bildung and Respectability. In J. Reinharz, W. Schatzberg (Eds.), *The Jewish Response to German Culture: From the Enlightenment to the Second World War*. Hanover: Univ. Press of New England (trad. it. "L'emancipazione ebraica fra Bildung e rispettabilità", in G.L. Mosse, *Ebrei in Germania fra assimilazione e antisemitismo*, La Giuntina, Firenze 1991).

- Mosse G.L. (1985c). *Nationalism and Sexuality. Respectability and Abnormal Sexuality in Modern Europe*. New York: H. Fertig.
- Münster C., Picht G. (1953). *Naturwissenschaften und Bildung*. Würzburg: Werkbund.
- Niederhäuser H. R. (1979). *Pädagogische Impulse Mitteleuropas*. Basel: Zbinden.
- Niessler A. (1995). *Vom Ethos der Gelassenheit. Zu Heideggers Bedeutung für die Pädagogik*. Würzburg: Königshausen u. Neumann.
- Nietzsche F. (1872). *Über die Zukunft unserer Bildungsanstalten* (trad. it. *Sull'avvenire delle nostre scuole*, Adelphi, Milano 1973).
- Paparella N. (2005). La formazione delle competenze. In A. Perucca (Ed.), *Le attività di laboratorio e di tirocinio nella formazione universitaria*. Roma: Armando.
- Pedroni M. (2007). La rete: strumento, modello, messaggi. In A. Curatola, O. Di Pietro (Eds.), *Saperi, competenze, nuove tecnologie*. Roma: Monolite.
- Pellerey M. (2002). Evoluzione e sviluppo degli approcci "per competenze" nella formazione professionale. In A.M. Ajello (Ed.), *La competenza*. Bologna: il Mulino.
- Piaget J. (1969). *Psychologie et pédagogie*. Paris: Denoël Gouthier, Paris 1969.
- Petzelt A. (1955). *Wissens und Haltung. Eine Untersuchung zum Begriff der Bildung*. Freiburg i. Br.: Lambertus.
- Petzelt A. (1957). *Von der Frage. Eine Studie zum Begriff der Bildung*. Freiburg i. Br.: Lambertus.
- Plaines J.-E. (1971). *Bildung. Grundlegung und Kritik eines pädagogischen Begriff*. Heidelberg.
- Plaines J.-E. (1983-86). *Hegels Theorie der Bildung*. Hildesheim, voll. 2.
- Plaines J.-E. (1988). *Studien zur Bildungstheorie*. Darmstadt.
- Pontecorvo C., Ajello A.M., Zucchermaglio C. (1991). *Discutendo si impara. Interazione sociale e conoscenze a scuola*. Roma: NIS.
- Prahalad C.K., Hamel G. (1990). La competenza distintiva delle aziende. *Harvard Espansione*, 49.
- Pugliese S. (2004). *Formazione e sviluppo delle competenze*. Milano: IPSOA.
- Reble A. (1959). *Menschenbildung und Pädagogik*. Berlin.
- Röhrs H. (1967). *Bildungsphilosophie*. Frankfurt a. M.: Akademische.
- Rey V. (1996). *Les compétences transversales en question*. Paris: ESF.
- Ricoeur P. (2005). *Percorsi del riconoscimento*. Milano: Raffaello Cortina (ed. or. 2004).
- Schön D.A. (1993). *Il professionista riflessivo. Per una epistemologia della pratica professionale*. Bari: Dedalo (ed. or. 1983).
- Schunk D.H., Zimmerman B.J. (1998). *Self-Regulated Learning. From teaching to self-reflective practice*. New York: Guilford Press.
- Scribner S. (1984). Studying working intelligence. In B. Rogoff, J. Lave (Eds.), *Everyday cognition: its development in social context*. Cambridge-London: Harvard University Press.
- Semeraro R. (2006). *La formazione della didattica universitaria. Paradigmi scientifici, rivisitazioni metodologiche, approcci multidimensionali*. Milano: FrancoAngeli.

- Setti C. (1998). *La formazione e i suoi fantasmi. Riti, simbologie, esoterismi e vestali*. Bergamo: Junior.
- Spencer L.M., Spencer S.M. (1995). *Competenza nel lavoro. Modelli per performance superiore*. Milano: FrancoAngeli (ed.or. 1993).
- Stame N. (2000). La formazione nella P.A. In M. Palumbo, *Formazione2000. Esperienze e riflessioni, Primo Annuario dell'AIV*. Milano: Franco Angeli.
- Schaarschmidt I. (1931). *Der Bedeutungswandel der Worte "bilden" und "Bildung" in der Literaturepoche von Gottsched bis Herder*. Königsberg: Diss.
- Scheler M. (1929). *Die Formen des Wissens und die Bildung*, in *Philosophische Weltanschauung*. Bern: Francke, 1954.
- Schelle K. G. (s.d.). *Die Spatziergänge* (trad. it. *L'arte di andare a passeggio*, Sellerio, Palermo 1993).
- Schleiermacher F.D.E. (1996). *Ermeneutica* (a cura di M. Marassi). Milano: Rusconi.
- Schiller J. C. F. von (1795). *Über die ästhetische Erziehung des Menschen in einer Reihe von Briefen, in Sämtliche Werke*. München: Hanser, vol. 5 (trad. it. *Lettere sull'educazione estetica dell'uomo*, La Nuova Italia, Firenze 1970).
- Schup-Hirsch G. (1994). *Hermeneutische Pädagogik*. Frankfurt a.M.: Lang.
- Simmel G. (1900). *Philosophie des Geldes*. Leipzig: Duncker & Humblot, Berlin, 1922 e 1977 (trad. it. *Filosofia del denaro*, UTET, Torino 1984).
- Stein E. (1917). *Zum Problem der Einföhlung*. Halle: Buchdruckerei des Waisenhauses (trad. it. *Il problema dell'empatia*, Studium, Roma 1985).
- Stein E. (1959). Die Frau, ihre Aufgabe nach Natur und Gnade. In *Werke*. Lovanio: Nauwelaerts (trad. it. *La donna, il suo compito secondo la natura e la grazia*, Città Nuova, Roma 1968).
- Varzi A.C. (2005). *Ontologia*. Roma-Bari: Laterza.
- Vattimo G. (1989). *Etica dell'interpretazione*. Torino: Rosenberg & Sellier.
- Vergnaud G. (1999). Le développement cognitif de l'adult. In P. Carré, P. Caspar, *Traité des sciences et des techniques de la formation*. Paris: Dunod.
- Vial M. (2001). *Se former pour évaluer. Se donner une problématique et élaborer des concepts*. Bruxelles: De Bocck & Larcier.
- Wartburg W. von (1977). *Vom Geist der Bildung*. Schaffhausen: Novalis.
- Weil H. (1930). *Die Entstehung des deutschen Bildungsprinzip*. Bonn.
- Weinstock H. (1952³). *Die Tragödie des Humanismus*. Heidelberg: Quelle u. Meyer.
- Windelband W. (1919). Geschichte und Naturwissenschaften. In *Präludien. Aufsätze und Reden zur Philosophie und ihrer Geschichte*. Mohr: Tübingen, 2 voll. (trad. it. "Storia e scienze della natura", in *Preludi. Saggi e discorsi d'introduzione alla filosofia*, Bompiani, Milano, 1947, pp. 156-174).
- Weber M. (1917). *Il metodo delle scienze storico-sociali*. Torino: Einaudi, 1958.
- Zanon R. (2006). (Ed.). *Competenze e intelligenze per la qualità*. Milano: Guerini e Associati.

La capacitazione, dalla prospettiva socio-economica a quella pedagogica

Il concetto di libertà individuale comprende, da un lato, tutte quelle caratteristiche positive e funzionali che ci mettono in grado di vivere da individui responsabili e attivi, dall'assistenza sanitaria all'istruzione, alla liberazione dalla fame e dalla miseria e così via. Dall'altro lato, comprende anche nostre libertà e autonomie fondamentali quali la possibilità di partecipare ai processi politici e sociali che influenzano le nostre vite. La libertà in questo contesto viene valutata sia nel suo senso positivo (libertà di) sia nel suo senso negativo (libertà da).

(A.K.Sen)

1. Dalle "abilities" alle "capabilities"

Nell'epoca contemporanea, in cui sembrano prevalere l'individualità e la libertà, le affermazioni di Sen appaiono come ineccepibili, oltre che ultimative. Nella situazione *glocale*, in cui siamo collocati, l'*e-ducare* (dal lat. *e-duco*, cioè conduco fuori) c'induce a ripensare alla cittadinanza come inserita in un contesto territoriale specifico e omogeneo: questa è, però, una sfida complessa, che sembra andare oltre le nostre possibilità. Secondo il pensiero di A. Sen, a livello di popolazione locale, lo sviluppo corrisponde ad un aumento di libertà personali, originato dall'aumento della "capacitazione", intesa come "abilità a fare cose" (Sen, 2003). Ne deriva che, attraverso la cooperazione fra diversi attori e la creazione di *networks* stabili, aumenta, nel tempo, la capacità di guardare ed agire, sia del singolo, che della comunità, in cui egli vive ed opera.

L'acuta analisi di Sen ruota attorno al valore che viene dato alla capacità di *fare* o di *essere* certe cose; per cui, dal concetto di *capitale umano* si passa al concetto di *capacitazione umana*. Secondo la teoria del capitale umano, l'istruzione rende l'individuo più efficiente, in una logica produttiva, facen-

do aumentare il valore economico della produzione della persona che è stata istruita; dal punto di vista della capacitazione, invece, l'essere istruiti è importante perchè permette attività quali leggere, comunicare, discutere, che mettono l'individuo in condizione di scegliere con maggiore cognizione di causa e, quindi, facendo sviluppare quella che Sen definisce la capacitazione umana stessa. Si superano, per Sen, le capacità umane (*abilities*), che vengono sostituite dalle capacità che la società può dare o negare ad un individuo (*capabilities*). È chiaro che la capacitazione supera il ruolo formativo dell'istruzione, chiamando in causa due tipi di libertà individuale: quella "negativa" e quella "positiva". La prima indica la libertà derivante dall'assenza di vincoli, che rende l'individuo libero, perchè nessuno gli impedisce di fare qual cosa; la seconda rappresenta la capacità di autorealizzare il proprio potenziale di sviluppo umano (Sen, 2003).

Un individuo, nella società contemporanea, si può trovare, molto facilmente, in una situazione di apparente libertà complessiva, nella quale non trova impedimenti a fare ciò che desidera e, tuttavia, non vive una condizione di piena libertà.

La nostra società vive un evidente paradosso: lascia gli individui apparentemente liberi di scegliere, ma, nei fatti, essi vivono una condizione di sprovvedutezza, circa l'effettiva capacità di partecipare e di controllare il processo di definizione del senso e dell'esperienza. Per questo Sen ritiene che, accanto a ciò che una persona è in grado di fare, ci sia l'insieme "capacitante", cioè l'insieme delle alternative che essa ha veramente d'innanzi, anche ciò che, spesso, si trova ad un livello solo potenziale.

La possibilità di vivere esperienze culturali capacitanti, permette di attivare un meccanismo di sostegno sia alla domanda, che all'offerta, verso nuove dimensioni di consumo e di produzione, attraverso un processo di acquisizione di competenze. Il punto centrale dell'analisi si riferisce al passaggio che, dall'esperienza culturale, porta allo sviluppo di nuove competenze e mette in moto quello che è stato definito il circolo virtuoso delle competenze. È l'"esperienza culturale capacitante" che fa generare, quindi, circoli virtuosi, produttivi e di sviluppo "individual-locale", attraverso l'individuazione, nel territorio, delle potenzialità in esso nascoste e di quella componente "intangibile" che spesso si nasconde nella rete di relazioni tra individui.

Questo è ciò che costituisce quello che indichiamo come "capitale sociale", costituito da quel che emerge dall'insieme delle risorse potenziali insite in un territorio, ma che implica un'altra esigenza per lo sviluppo "individual-locale". Negli ultimi anni si è affermato che il capitale sociale ha un'influenza positiva sulla competitività di qualsiasi sistema economico o d'impresa ed è, parallelamente, aumentato l'interesse per il ruolo delle reti e

delle aggregazioni tra imprese, anche sul piano delle innovazioni e dello scambio di conoscenze (Field, 2004).

È dunque importante stimolare l'offerta creativa e sinergica di un territorio, sfruttando le leve di sviluppo individuale, strutturando un'interazione sociale produttiva e collaborativa, da un lato e, dall'altro, indirizzare le potenzialità del capitale sociale territoriale verso quel modello di capitale sociale che Putnam definisce "inclusivo", che "collega", rispetto al modello "esclusivo", che "unisce" (Putnam, 2000). È evidente che il primo prende la forma di legami con persone che si conoscono più "a distanza" o si frequentano di meno, per cui genera identità più ampie, innescando nuovi meccanismi di reciprocità, anziché rafforzare una specifica identità di gruppo.

Da questo punto di vista, per cominciare ad anticipare il tema principale di questo contributo, si può ritenere che l'istituzione che tutti conosciamo con il nome di "scuola", (spesso arenata su molti fronti rispetto alle interazioni territoriali ed alla reale possibilità di veicolare dei processi di sviluppo "glocale") sia oggi superata. Molto più utili e produttivi appaiono, ad esempio, quelle organizzazioni che, attraverso strutturazioni molto eterogenee, attuano iniziative di spessore sul piano pedagogico, sociale ed anche morale, quando non anche economico. La ricchezza delle reti di relazioni che possono essere coltivate in un ambiente informale e poco soggiogato alle logiche politiche e mediatiche, ma strettamente coeso con le problematiche del tessuto locale, rappresenta un'autentica possibilità di sviluppo per l'individuo e per la collettività, se tali potenzialità sono adeguatamente valorizzate.

2. Economia e etica

Osservando come il padre dell'economia moderna, Adam Smith, fosse professore di Filosofia Morale all'Università di Glasgow, Sen afferma che la materia dell'economia sia stata a lungo una specie di branca dell'etica. Quando L. Robbins affermava che "non sembra logicamente possibile associare i due studi (economia ed etica) in una forma qualsiasi che non sia una semplice giustapposizione", egli assumeva una posizione che era totalmente fuori moda allora, ma estremamente alla moda oggi (Robbins, 1935). Si potrebbe, in realtà, sostenere che l'economia ha avuto due origini, collegate alla politica, ma interessate rispettivamente all'"etica" e a quella che potrebbe essere definita l'"ingegneria". La prima risale almeno ad Aristotele, che collega la materia dell'economia ai fini umani, riferendosi all'interesse di questa scienza per la ricchezza: egli vede la politica come la "più importan-

te” delle arti. La politica deve utilizzare le “altre scienze pratiche”, ivi compresa l’economia e, dal “momento che essa si serve delle altre scienze pratiche, e inoltre stabilisce che cosa bisogna fare e che cosa evitare, il suo fine potrebbe comprendere quello delle altre, cosicchè esso sarebbe il bene umano” (Aristotele, *Etica Nicomachea*, 1094b, p. 4 sgg.). “La vita invece dedicata al commercio è qualcosa di contronatura, ed è evidente che la ricchezza non è il bene che ricerchiamo; infatti essa è solo in vista del guadagno ed è un mezzo per un qualcosa d’altro” (ivi, 1096a, p. 5). In fondo, l’economia si collega allo studio dell’etica e a quello della politica e questo punto di vista è ulteriormente elaborato da Aristotele nella *Politica* (Aristotele, *Politica*, 1240b, p. 40). Non è possibile dissociare lo studio dell’economia da quello dell’etica e della filosofia politica e vale la pena notare che in questo approccio ci sono due temi centrali particolarmente importanti per l’economia. Il primo è quello della motivazione umana, collegata alla domanda etica in senso lato: “Come bisogna vivere?”. Sottolineare questo rapporto, non vuol dire che le persone agiranno sempre in modi che potranno difendere sul piano morale, ma sanno riconoscere che le scelte etiche non possono essere del tutto prive di rilievo per il comportamento umano effettivo. Si tratta di quella che Sen definisce “concezione della motivazione collegata all’etica” (Sen, 3003). Il secondo concerne il giudizio dei risultati sociali. Aristotele collegava questo al fine di raggiungere il “bene umano”. Ma rilevava alcune caratteristiche particolarmente aggregative: “certo esso è desiderabile anche quando riguarda una sola persona, ma è più bello e più divino se riguarda un popolo e le città” (Aristotele, *Etica Nicomachea*, 1094b, pp. 9-10). La valutazione non può, dunque, riguardare soltanto l’efficienza, ma deve essere più pienamente etica e considerare, in senso più ampio, il “bene”. Questo è molto importante nell’economia moderna, in particolare nella moderna economia del benessere.

L’origine dell’economia collegata all’etica e alla concezione etica della politica, indica, in questo modo, all’economia stessa, alcuni compiti irrinunciabili. Non si può non accorgersi, per altro, di quanto venga elusa l’analisi normativa a livello profondo e di quanto sia trascurata l’influenza delle considerazioni di natura etica nella caratterizzazione del comportamento umano effettivo. È ampiamente condivisibile, quidi, la tesi di Sen, per il quale la natura dell’economia moderna ha subito un sostanziale impoverimento, a causa della distanza venutasi a creare tra l’economia e l’etica. Occorre ora esaminare l’altra origine dell’economia: quella “ingegneristica”.

L’interesse preminente, qui, si concentra sui temi logistici, più che sui fini ultimi: i fini sono chiari e tutto l’impegno è teso a trovare i mezzi adeguati per raggiungerli, mentre le motivazioni sono semplici e facilmente ca-

ratterizzabili. Molti autori hanno contribuito a questa tradizione dell'economia e molti contributi hanno avuto un approccio logistico, non privo di legami con l'interesse personale per le scienze naturali e meccaniche. L'approccio "ingegneristico" si collega anche a quegli studi di economia nati dall'analisi dell'arte di governo orientata proprio in senso tecnico, ivi compresa la politica economica.

Le motivazioni degli esseri umani, infatti, sono specificate prevalentemente in termini abbastanza semplici, ivi compresa quella stessa mancanza di cordialità che caratterizza l'economia moderna. Alle considerazioni di natura etica, tuttavia, non è assegnato un gran ruolo nell'analisi del comportamento umano, per cui non è sorprendente che, sia l'origine collegata all'etica, sia l'origine a base ingegneristica, abbiano una loro qualche coerenza. Per tali motivi, le profonde domande sollevate dalle concezioni di motivazione e di risultato sociale, collegate all'etica, debbono trovare posto nell'economia moderna. Si potrebbe dire che è necessario un equilibrio tra i due approcci dell'economia, ma è innegabile che l'importanza dell'approccio etico si sia indebolita, in modo sostanziale, durante l'evoluzione dell'economia moderna.

Esaminando l'equilibrio delle varie accentuazioni nelle pubblicazioni sull'economia moderna, si rileva quanto venga elusa l'analisi normativa a livello profondo e quanto sia trascurata l'influenza delle considerazioni di natura etica nella caratterizzazione del comportamento umano effettivo (Sen, 2003).

Persino la caratterizzazione della motivazione umana, che elude ogni considerazione di natura etica, può comunque adempiere ad una funzione utile al fine di capire la natura di molti rapporti sociali, che hanno una loro importanza nell'economia.

A fondamento di ciò, dovrebbe esserci la scelta razionale che deve richiedere, almeno, qualcosa sulla corrispondenza tra ciò che si cerca di ottenere e il modo in cui si agisce per farlo. Si potrebbe ritenere che il comportamento razionale sia legato ad una forma di coerenza, ma la coerenza, da sola, ben difficilmente può caratterizzare un comportamento razionale. Se poi si esamina la relazione tra la razionalità e l'interesse personale, ci si accorge che essa è alla base, da molto tempo, delle teorie sull'economia stessa. A fondamento del comportamento "razionale" dell'uomo si è sempre posto il proprio interesse personale, che esclude qualsiasi altra motivazione. È del tutto evidente, quindi, che se si considera la razionalità basata sull'interesse personale, viene completamente rifiutata la concezione della motivazione collegata all'etica. Sembra assurdo sostenere che la razionalità debba esigere la massimizzazione dell'interesse personale, ma è altrettanto assurdo considerare un generale egoismo quale requisito della razionalità.

La teoria economica, a quanto pare, sembra basarsi sulla massimizzazione dell'interesse personale, anche al di là di ogni razionalità. Usare le esigenze della razionalità nella battaglia a favore dell'ipotesi di comportamento tradizionale della teoria economica (che pone a fondamento l'interesse personale) è come “guidare una carica di cavalleria in groppa a un mulo zoppo” (Sen, 2003).

3. Diseguaglianza e benessere

Il collegamento tra diseguaglianza e benessere sociale è stato chiamato in causa molto spesso ed è stato esplorato in modi diversi, a seconda di come si intenda la funzione dello stesso benessere sociale.

Il benessere sociale può essere inteso come funzione delle utilità individuali oppure come una combinazione di molti attributi, legati allo stato economico o all'opulenza individuale.

La natura della funzione del benessere sociale influenza il tipo di confronti interpersonali che si possono instaurare e consente di indagare sui vari modi possibili di affrontare il problema della scelta dello spazio per la valutazione della diseguaglianza.

Esistono due modi per valutare la diseguaglianza. Il primo consiste nell'uso della valutazione della diseguaglianza per analizzare la giustizia sociale e per la scelta della “struttura fondamentale” della società, all'interno di un'etica politico-sociale; il secondo programma consiste nella valutazione della diseguaglianza nel contesto dell'analisi del benessere sociale, secondo l'ipotesi che il vettore dei redditi determini il livello di benessere sociale (Rawls, 1971). La misura di diseguaglianza, che opera sulle utilità in quanto tali, è molto esigente per quel che riguarda la misurabilità e la comparabilità interpersonali delle utilità individuali.

Se il fatto fondamentale della diversità umana e le sue profonde implicazioni venissero riconosciute più ampiamente in economia del benessere e nella valutazione delle politiche pubbliche, allora l'approccio necessiterebbe di fondamentali trasformazioni.

Se si accetta l'idea che la libertà abbia un'importanza intrinseca, allora dovremmo spostare l'analisi dallo spazio dei redditi a quello degli elementi costitutivi del *well-being* e della libertà. Forse lo studio del benessere sociale dovrebbe assumere una forma diversa e la valutazione della diseguaglianza e della deficienza distributiva dovrebbero rispecchiare queste trasformazioni di fondo.

La povertà è un problema valutativo in molte società e il modo con cui

identifichiamo la povertà è una questione che, dal momento in cui deve essere posta, assume una certa rilevanza pratica. Sebbene il termine povertà venga usato in modi diversi, vi sono alcuni evidenti tratti che vincolano la natura del concetto: non vi è una libertà assoluta di caratterizzare la povertà come meglio crediamo (Sen, 1994). Occorre, anzi tutto, decidere chi è davvero deprivato sulla base dei criteri di giudizio prevalenti in una certa società e considerare che la povertà è essenzialmente una questione di identificazione dell'obiettivo dell'azione pubblica, mentre il suo contenuto descrittivo è solamente una conseguenza. Quel che si intende per "terribile deprivazione" varia da società a società, ma, dal punto di vista dello studio di questioni di politica economica, queste variazioni sono esse stesse occasioni di studi particolari. Si potrebbe discutere sul modo esatto in cui i giudizi normativi debbono rendere conto delle variazioni che si verificano fra società diverse, ma l'operazione fondamentale di diagnosticare la deprivazione non può non essere sensibile al modo in cui vari tipi di sofferenza sono considerati nella società attuale. La povertà, forse, andrebbe concepita in termini di fallimento di capacità, piuttosto che in termini di fallimento nel soddisfare i "bisogni essenziali". Se si attribuiscono agli individui gli strumenti per l'acquisizione di certi funzionamenti di base, il problema delle variazioni interpersonali può rinviare l'attenzione direttamente allo spazio dei funzionamenti, anziché a quello della capacità di procacciamento delle merci. Questa riflessione sui funzionamenti di base, variabili da società a società, diventa estremamente attuale e profondamente diversa da quella sugli indicatori "materiali" della deprivazione e della povertà, ai quali l'economia classica ha fatto, in passato, continui rimandi. Non si indaga più sul fatto che un individuo sia ben nutrito; adeguatamente vestito e protetto o fisicamente esente da malattie, ma piuttosto sulla sua capacità di partecipare attivamente alla vita della comunità; essere in grado di apparire in pubblico senza vergogna; saper difendere i suoi diritti ed anche farsi carico dei suoi doveri.

In questo transfer si collocano le basi del percorso che conduce dalle "abilità" alle "capacitazioni" ed emerge, in tutto il suo potenziale, il ruolo decisivo della formazione. Anche le cause della persistenza della fame nelle società ricche, non possono essere comprese appieno se concentriamo la nostra attenzione solo sull'ammontare del reddito. La fame è associata al reddito basso, ma possono influire anche gli aspetti sanitari, che caratterizzano l'ambiente sociale; la stessa disponibilità di assistenza medica; la struttura della vita familiare e parecchi altri fattori. Per questo, un'analisi della povertà, basata esclusivamente sul reddito, non può che sfociare in una storia raccontata a metà. L'apparente paradosso della fame nei paesi ricchi non

è difficile da spiegare una volta spostato l'accento da una esclusiva concentrazione sullo spazio dei redditi, in modo da tenere conto della conversione del reddito e di altre risorse in vari tipi di capacità. Il fatto è che la distinzione tra "reddito basso" e "fallimento delle capacità" è una distinzione che conta. Se si esaminano i fattori corretti non è meno importante, per gli studi sulla povertà, di quanto non lo sia per l'analisi generale della disegualianza sociale.

Gli scritti sulla disegualianza hanno, concordemente supportato la classificazione incentrata sulle classi economiche definite in base alla proprietà dei mezzi di produzione o del tipo di occupazione oppure intese come gruppi di reddito o categorie di ricchezza. Queste classificazioni, tra l'altro, mostrano perchè accade che l'eguaglianza dei diritti libertari non produca l'eguaglianza di *well-being* o l'eguaglianza delle libertà di condurre l'esistenza che ciascuno desidera, come l'eguaglianza nell'accesso ad alcune particolari strutture, che viene definita "eguaglianza di opportunità".

Lo stesso concetto classico di "sfruttamento", di marxiana memoria, (inteso come il godimento di un bene prodotto da altri) appare oggi superato, perchè, in un sistema integrato di produzione, non è facile individuare chi sta producendo che cosa.

La produzione, oggi, è un processo interdipendente, che implica l'uso congiunto di molte risorse e non vi è alcun modo evidente di decidere quale risorsa abbia prodotto una determinata cosa. Un approccio all'eguaglianza che voglia affrontare i problemi dell'appagamento dei bisogni e della garanzia delle libertà deve andare oltre una struttura di analisi basata esclusivamente sulle classi sociali. Anche se le disegualianze derivanti dalla proprietà venissero del tutto eliminate, rimarrebbero intatte le disegualianze che derivano dalle abilità produttive, dai bisogni e altre variabili personali. I limiti di calcoli pratici vengono spesso imposti anche dalla carenza di dati che, quando servono per calcolare l'estensione dei vari insiemi delle capacità, sono semplicemente inesistenti. In tal caso occorre accontentarsi delle combinazioni di funzionamenti prescelti, allo scopo di formarsi un'idea delle opportunità di cui effettivamente gli individui godevano. Se si accetta questo punto di vista, i comportamenti osservati possono, a volte, indicarci qual cosa non solo a proposito del *well-being* acquisito, ma anche della libertà di cui si è goduto.

Pur dedicandosi principalmente all'illustrazione del ruolo rilevante dell'eguaglianza di base, non si deve perdere di vista la pluralità di problemi morali che ci conduce oltre l'eguaglianza. Potrebbe esistere anche un conflitto fra la promozione di alcuni diritti in generale e la ricerca di distribuzione più egualitaria di quei diritti. Essendo spesso in competizione con

considerazioni di natura aggregata, le esigenze dell'eguaglianza possono essere oggetto di sostanziali compromessi nelle situazioni che, di fatto, si vengono a realizzare. Il perseguimento dell'eguaglianza, tuttavia, può essere valutato soltanto all'interno di un contesto più ampio, in cui altre esigenze non siano arbitrariamente ignorate. Se non si può risolvere la questione fissando, a priori, la configurazione distributiva dei beni primari, la giustizia degli assetti sociali dovrà rispondere all'impatto che ciascun sistema ha sulle libertà effettive e le capacità degli individui, tanto sul piano distributivo, che su quello aggregato.

4. Dall'uguaglianza di opportunità all'uguaglianza di capacità

Se le "opportunità", come il termine stesso afferma, non sono prevedibili, né "costruibili" su misura, così non è per le "capacità", che possono aumentare a seguito di scelte opportune e di percorsi di formazione coerenti ed efficaci. Possiamo sostenere, con ragionevole certezza, che l'assenza di sfruttamento o la non discriminazione, richiedono l'uso di informazioni non completamente catturate né dall'utilità, né dai beni primari. Se le persone fossero tutte uguali, questo non costituirebbe un problema rilevante, ma sappiamo che il passaggio dai beni alle capacità varia, in modo sostanziale, da persona a persona e l'uguaglianza dei primi può essere distante dall'uguaglianza delle ultime. È opportuno ricordare che, secondo l'economista austriaco F. A. von Hayek, la giustizia sociale non può essere contemporaneamente interpretata come principio regolante l'ordine sociale e la virtù individuale, poiché, in quel caso, soggetto del principio sarebbe la società e non i singoli, mentre, per lui, solo i singoli e non la società possono praticare una virtù (Hayek, 1986). Secondo Hayek, la nozione di giustizia sociale è priva di contenuto, poiché l'apparato governativo è incapace di agire per uno scopo specifico, dal momento che esprime la propria volontà attraverso il diritto che presenta le caratteristiche di astrattezza e generalità dei fini.

La nozione di giustizia sociale, per lui, è priva di contenuto poiché non individua una controparte responsabile di uno stato ingiusto, contro la quale è necessario vendicarsi: in una società aperta, in cui vige l'ordine di mercato, un evento è il risultato di un processo impersonale che non è né giusto, né ingiusto.

In ultima analisi, l'ordine di mercato assicura a ciascun individuo la correttezza della concorrenza, per cui la nozione di giustizia sociale è in relazione alla procedura e non ai risultati, che dipendono, invece, da tanti fattori, a noi spesso sconosciuti. È stato, però, M. Novak, verso la fine degli anni '80, a

segnalare l'importanza della crescita economica per la realizzazione dei diritti che stanno a cuore alla dottrina sociale cristiana e la necessità di un approccio realistico che, accanto ad un'etica della distribuzione, tenga in giusta considerazione anche un'etica della produzione (Novak, 1989). Emerge, quindi, l'esigenza di un'antropologia il cui perno sia una figura di uomo che si completa e si realizza nella misura in cui si apre al rapporto con l'altro.

Il bene comune, inteso come una "giusta miscela" tra saggezza pratica e utopia, concretezza e speranza, posta al centro della nozione di giustizia sociale, ci appare come un valore perseguito in tutti i suoi aspetti sociali e morali e raggiunto dall'azione coordinata dei singoli e delle comunità. Paolo Savona, in uno scritto di qualche anno fa, ha osservato che ci troviamo di fronte ad una nuova fase dell'economia mondiale, che tende a costruire un inedito sistema delle responsabilità. Se la prima fase del capitalismo ci ha lasciato in eredità un sistema di libertà, talvolta eccessivo ed il secondo un sistema di garanzie dai rischi della vita, rivelatosi, successivamente, troppo oneroso, la fase più recente invita gli operatori di mercato ad un maggior senso di responsabilità nei confronti delle proprie azioni. Siano essi produttori o lavoratori, consumatori o risparmiatori, banchieri o investitori, lo stato non assisterà più le imprese in difficoltà, non stenderà una rete assistenziale al di là dell'effettivo bisogno dei cittadini; i consumatori e i risparmiatori non avranno più le protezioni deresponsabilizzanti del passato (Savona, 1993).

Riconciliare i principi egualitari della democrazia con le inevitabili disuguaglianze economiche presenti anche nei sistemi capitalistici, è il problema fondamentale per la politica economica dell'attuale economia di mercato. Se questa non può prescindere dal valore della libertà, ne' dalla dimensione etica dei suoi operatori, è compito di ciascuna persona sviluppare tutte le virtù umane, racchiuse nel concetto di soggettività creativa, che difendono la libertà e la dimensione etica della persona, oltre alle proprie capacità d'iniziativa. Da questo punto di vista, la nozione di giustizia sociale si pone come il giusto mezzo dello stato per rapportarsi con le diverse comunità intermedie e i vari soggetti sociali. Si tratta di istituzioni come la Chiesa, la scuola, l'università, la famiglia, i mass-media, che hanno il compito di educare ed informare i cittadini su quali atteggiamenti, da loro tenuti, otterranno il consenso sociale. La dottrina sociale dovrebbe offrire un indispensabile orientamento ideale, cioè un insieme di principi fondamentali, di criteri di giudizio e direttive d'azione che, se da un lato riconoscono la positività del mercato e dell'"economia d'impresa", dall'altro avvertono la necessità di ancorare il sistema economico al rispetto per la "libertà integrale dell'uomo", per orientarlo verso il bene comune.

E qui emerge la centralità delle agenzie educative, perchè una generazione

come l'attuale e, soprattutto, come quella che ci ha preceduto, che ha conosciuto uno straordinario sviluppo economico, mostra una grande difficoltà nel trasferire i talenti, l'intelligenza, la condotta morale, le motivazioni e, conseguentemente, il successo, alle generazioni successive. Si deve concludere che è più facile tramandare i vantaggi economici, che insegnare alcune qualità ed un certo carattere, indispensabili anche al raggiungimento del successo economico. Favorire la crescita economica, permettere ai singoli di perseguire i propri ideali e creare sistemi che responsabilizzino i cittadini sono tra i principali compiti della giustizia sociale. Un principio che, ponendo al centro la "responsabilità personale", possa ridurre al minimo il sorgere di invidie ed odi e, favorendo lo sviluppo dei mondi vitali e l'applicazione del principio di sussidiarietà, agevoli lo sviluppo del bene comune. Così interpretata, la nozione di giustizia sociale diviene "la prima virtù della democrazia e il suo lavoro è un'impresa senza fine [essa] non è che la nostra inclinazione a dar vita a delle associazioni per amore del bene della comunità". In questa prospettiva, il compito fondamentale di qualsiasi governo dovrebbe essere quello di organizzare la solidarietà, ma anche i processi educativi e formativi, di strati sempre più larghi della popolazione, catalizzando tutte le energie della società civile e sviluppando, di conseguenza, la partecipazione di tutti i cittadini ad edificare una società più umana, ciascuno in base alle proprie capacità, inclinazioni e possibilità. Per questo, un governo, veramente propositivo ed attivo, non deve svolgere solo quei compiti che possono essere assolti da una società ben organizzata, al contrario, dovrà ispirare, stimolare e aiutare l'opera della società civile, legiferando ed elaborando politiche e strategie economiche che incoraggino i cittadini a diventare, a loro volta, attivi.

5. La conoscenza vera risorsa economica

È ormai luogo comune ritenere che la conoscenza costituisca una delle principali risorse economiche, anzi quella fondamentale e decisiva per il benessere di una società. La consapevolezza che il valore viene creato dalla produttività e dall'innovazione, cioè dalla conoscenza applicata al lavoro, è ormai radicata e diffusa. L'evoluzione verso una società della conoscenza e dell'innovazione, costituisce un movimento di fondo ineluttabile, che coinvolge tutti gli ingranaggi della società e i rapporti tra i partner economici. Per raggiungere tale obiettivo, occorre assumere una strategia che concentri l'attenzione sui cosiddetti investimenti "immateriali", etichetta sotto la quale vengono raggruppati fattori quali la formazione, la ricerca e i servizi. L'investimento "immateriale" deve beneficiare sempre più di una priorità almeno uguale a quella assegnata all'inve-

stimento materiale, nelle politiche dei poteri pubblici. Diventa l'elemento chiave di una crescita duratura in grado di produrre posti di lavoro qualificati e di risparmiare risorse. Il problema posto da questa strategia, senz'altro condivisibile ed ormai unanimemente accettata, è che si conosce ancora poco il comportamento della conoscenza come risorsa economica, perchè l'economia basata sulla conoscenza non si comporta in modo tradizionale. In essa sembra difficile continuare ad assumere la "concorrenza perfetta" come modello per l'allocazione delle risorse e per la distribuzione delle ricompense economiche, dal momento che i vantaggi iniziali, ottenuti applicando precocemente la conoscenza (attraverso la "curva di apprendimento") divengono permanenti e irreversibili. Non essendo possibile quantificare la conoscenza, possiamo, tuttavia, valutare quanto costi produrre e distribuire conoscenza, senza riuscire, comunque, a valutare la "resa sulla conoscenza". In ogni caso, la quantità di conoscenza, cioè il suo aspetto quantitativo, non è assolutamente importante come la produttività della conoscenza, cioè il suo impatto qualitativo.

Per quanto sistematica e organizzata possa essere l'applicazione della conoscenza allo sviluppo della conoscenza, per quanto essa sia sorretta da un impegno che esprima il massimo di finalizzazione e di organizzazione, la produttività della conoscenza arriva alla fine di un lungo periodo di gestazione, di cui non possiamo prevedere ne' le fasi, ne' gli esiti finali. Risulta difficile, quindi, programmarla e pianificarla rigidamente, soprattutto quando si passa a considerare, dall'applicazione dei risultati della ricerca e dell'incremento delle conoscenze alla sola economia, la questione degli esiti in campo sociale e nell'ordinamento politico. Questa è la sfida che oggi l'economia deve affrontare, perchè non si può continuare a credere che esistano individui razionali che, dopo un accumulo di esperienza empirica, concordino con la scelta teorica più opportuna. L'obiettivo dovrebbe consistere nella ricerca delle modalità attraverso le quali una comunità possa arrivare a conseguire i risultati migliori attivando un effettivo processo di interscambio tra gli individui che la compongono e contrastando la formazione e la diffusione di stati di passività generalizzata e di isolamento, in cui non ci sia spazio per alcuna critica. Si tratta di una battaglia etica, ma anche di una sfida educativa, che le scienze economico-sociali sono chiamate ad affrontare. Bisogna abbandonare l'idea che competizione e collaborazione siano obiettivi antitetici e condannati ad escludersi a vicenda. Se consideriamo l'impresa come organizzazione formale, di tipo socio-economico e come sistema aperto, che interagisce con il proprio ambiente, possiamo verificare come essa si trovi ad operare in una situazione generale nella quale coesistono le condizioni di cooperazione con quelle di competizione. Fra le caratteristiche che costituiscono, ad esempio, i "distretti industriali", c'è, ap-

punto, una combinazione, apparentemente contraddittoria, di concorrenza e collaborazione con altre unità, non imprenditoriali, che costituiscono la società di riferimento.

Dalle ricerche più avanzate nel campo dello studio dei soggetti e delle attività manageriali e dei relativi processi decisionali, sta emergendo la consapevolezza che un'organizzazione formale è determinata e condizionata dalla comunicazione e dalla formazione che caratterizza i suoi membri. Da questo punto di vista, il lavoro delle persone va esaminato anche da una prospettiva che tenga conto, non soltanto delle azioni che lo costituiscono, ma anche degli atti linguistici e dei percorsi formativi attraverso i quali ciascuna di esse anticipa quelle azioni, impegnandosi con tutte le altre. Ciò ha portato all'enorme successo, nell'elaborazione dei sistemi informatici, di quel campo di ricerche denominato *Computer Supported Cooperative Work (CSCW)*: lavoro cooperativo supportato dal calcolatore, che ha sostenuto le più recenti teorie del management, dell'organizzazione e del lavoro, agevolando e rendendo più produttiva l'interazione tra operatori diversi, formati, però, attraverso comuni percorsi.

Un'organizzazione sempre più vista come una "rete d'aiuto" che, attraverso la comunicazione che intrecciano i suoi membri, ciascuno con il proprio grado di esperienza e di responsabilità, mette ogni singolo partecipante all'impresa comune in condizione di far fronte ai *breakdown* che può incontrare nel compimento dell'azione che è chiamato a svolgere. A queste difficoltà le persone possono reagire con successo solo aprendo nuove interazioni comunicative con altri membri della cooperazione, che li mettano in condizione di rimuovere il *breakdown*, per riaprire la possibilità di agire verso la soddisfazione dell'impegno preso. Il superamento di questi ostacoli impone la partecipazione a seri percorsi formativi, che vranno successo in tanto in quanto ciascun addetto si senta attivamente coinvolto e parte della rete d'aiuto degli altri componenti della stessa organizzazione. Si creano così i presupposti operativi per una fattiva cooperazione, analogamente a quanto avviene tra l'impresa e il proprio ambiente e, ancor più in generale, tra sistemi politici ed economico tecnologici a livello globale (Drucker, 1993). Quanto è accaduto in Giappone appare emblematico: per oltre cento anni dalle riforme Meiji, il livello di istruzione in Giappone è salito, tracciando un'ammirevole curva verso l'alto ed ha rappresentato la capacità di quel popolo di dare significative risposte in termini di scoperta, innovazione, flessibilità, prontezza nella risposta e competizione. Si è toccato con mano, in quel paese, che l'istruzione e la formazione, che sviluppano le capacità creative, producono ricchezza, mentre le risorse naturali (di cui il Giappone è sostanzialmente privo), da sole, non bastano a farlo.

6. Formazione e Persona

Per mettere a fuoco questi temi, che rappresentano il fulcro di questa trattazione, è necessaria una breve digressione antropologica. Cosa intendiamo quando usiamo il termine persona? “Persona è in ciascuno di noi il principio attivo dell’intero mio essere!” Principio attivo come energia, ciò che produce in me tutte le dinamiche possibili. “Persona è presenza in me”; “principio principiante è la persona”; “persona è sfondo inoggettivabile”. Tutte le manifestazioni dicono del principio, ma non lo afferrano, anche perchè opera nella soggettività, per cui noi possiamo solo cogliere il prodotto del suo fondamento, che si chiama “personalità”, ciò che mi sta davanti, che si manifesta. La personalità la vedo; la persona la intuisco.

Noi non sappiamo da dove parte il nostro essere persona e non sappiamo dove finisce il nostro diventare persona: nell’uomo, la personalità è il problema, ma la persona è il mistero. Questa digressione deve ricordare a chi si occupa di formazione che, nel suo mestiere, avrà sempre davanti “persone”. Da questo punto di vista vanno viste le articolazioni della cultura del fattore umano nelle imprese e nelle organizzazioni.

- a) Le “risorse umane”: la risorsa è qual cosa usato per qualcos’altro. Dire che una persona è una risorsa, vuol dire che è un qual cosa di utile per quell’organizzazione. Questo è vero, però, solo in parte: una persona è effettivamente un fattore dinamico per l’organizzazione, ma una persona non è solo uno strumento, è soprattutto “centro di possibilità”, per cui il modo della persona di essere risorsa è quello di farsi centro di opportunità, di responsabilità, di innovazione, di creatività, di valore aggiunto.
- b) Il “capitale umano”: anche il capitale è uno strumento, ma qui la persona va tramutata in fine. Il denaro ha un grosso valore nella società contemporanea, fondata sull’economia finanziaria, ma è impensabile e, a quanto si constata, inconcludente, che il denaro si affanni a riprodurre se stesso.
- c) Il “capitale cognitivo”: qui si pone l’attenzione sulla conoscenza, non solo intesa come auto-incremento delle conoscenze. La stessa ricerca non ha senso come fine a se stessa, se non viene anche utilizzata per aumentare la capacità di visione di una società. Ne deriva la necessità di un’etica della formazione continua incentrata sulla persona, che, sola, può portare a queste tre linee di tendenza.

Nell’etica della formazione continua, l’apprendimento mira a formare uomini non solo “competenti”, ma anche “capaci”, perchè la “capacità” rappresenta un livello più profondo della competenza. La capacità costituisce la possibilità che abbiamo di prenderci per mano, di orientarci in maniera adeguata alla vita e alle situazioni, aumentando il nostro potenziale di scelta e di libertà.

Oggi, più di ieri, non bastà possedere le competenze: occorre essere capaci di prendersi per mano per favorire lo sviluppo, determinato da quella solidarietà nella ricerca, che deve favorire la “transdisciplinarietà” di cui parla E. Morin. Se competenza fa rima con “possesso”, capacità si coniuga con “*empowerment*” (inteso come potenziamento umano), per cui nella formazione si deve fare leva sulla consapevolezza, poiché attraverso essa si può dilatare l’umanità. Ogni uomo è, al tempo stesso, il suo braccio e la sua mente e ogni impresa umana ha la sua soggettività (Morin, 2001). In un mondo sempre più in cambiamento, un regime di creatività, di esplicitazione e di valorizzazione dei talenti di tutti i componenti dell’organizzazione, strategie di partecipazione e di comunitarizzazione di conoscenze, emozioni, bisogni e interessi di apprendimento valgono oggi più delle vecchie strategie di comando e di managerialismo. Nell’azienda e nella società odierna, serve un “soggetto adulto”, autonomo e carico di umanità. Importante è il passaggio dalle competenze, che assicurano prestazioni nel sistema, alle capacità, che assicurano valorizzazione e creatività del sistema: il grande passaggio dalle competenze alle capacità.

L’etica della formazione avrà uno spazio più ampio nell’impresa se promuoverà uno spazio di capacitazione del sistema, rendendo più umanamente ricca la vita nel sistema, ma anche il sistema più capace di rispondere alle esigenze provenienti dall’esterno: maggiori possibilità di successo competitivo. In tal caso, la formazione non sarà un costo per l’impresa (e anche per la società), ma un investimento, che produrrà grandi successi. Alorché si parla di benessere, bisogna chiedersi anche quali effetti producono i beni sulle persone e comprendere se le rendono dotate di maggiori possibilità di costruzione di se stesse e capaci di maggiori libertà reali.

La capacità produce la dilatazione dell’umanità del soggetto e la formazione è sempre più percepita come un interesse generale, come una dimensione sempre più importante del bene comune.

7. Dal “welfare” state al “learnfare” state

L’origine del *welfare* può farsi risalire alla crisi del 1929, durante la quale si raggiunse, all’inizio in Inghilterra, un compromesso tra capitalismo e democrazia, per cui il capitalismo negoziò con lo Stato e con la politica un nuovo regime di libertà di produzione e di mercato, accettando alcune regolazioni fondamentali, tra le quali una distribuzione sociale di una quota più elevata di ricchezza da esso prodotta. Il capitalismo, di fatto, accettò di destinare una quota di ricchezza alla società e lo Stato accettò di occu-

parsi della distribuzione sociale di questa quota, generando le politiche della previdenza, dei servizi (sanità, istruzione, ecc.) e dell'assistenza. Oggi viviamo la crisi del *welfare* e dei relativi servizi, istruzione inclusa.

Da qualche tempo, assistiamo al rafforzamento del “terzo settore”: un tentativo di auto-organizzazione dei corpi sociali in posizione di terzietà, appunto, rispetto al dualismo Stato/mercato.

Il terzo settore rappresenta il tentativo di cercare una migliore socialità, sia economica che politica, più autonoma e propositiva: vuole provare che si possa fare economia non solo con la competizione, ma anche con la cooperazione e si può fare assistenza anche senza lo stimolo del profitto, con logiche diverse (Zamafni, 2011).

Il principio di base della “sussidiarietà”, nei cui principi queste iniziative si fondano, è che il titolare originario dell'azione e di iniziativa è la persona e le formazioni sociali create da essa. Laddove i gruppi sociali riescano a provvedere essi stessi nella creazione e gestione di servizi è bene che continuino loro a farlo, nel contempo, le grandi istituzioni avranno funzioni regolative, non direttive e gestionali, come già evidenziava il Trattato di Maastricht (art. 3; 1992). In questa società è sempre più strategico dotare l'individuo della capacità di provvedere ai propri piani di vita, sicché la formazione è sempre più da intendere come processo di capacitazione.

L'attuale società registra, però, l'evidente crisi del *welfare state*, soppiantato dal *learnfare state*, come sostiene Umberto Margiotta, mentre l'offerta di formazione sta passando dal *training* all'*education* (Margiotta, 2012). Questo passaggio “storico” può essere agevolato dalla valorizzazione del talento delle persone e dei gruppi sociali e rendendo possibile a questi di esprimersi e di entrare nel mercato; dall'agevolazione delle reciprocità di riconoscimento e di condivisione, perchè questo può renderci reciprocamente ricchi; dalla promozione del progresso delle possibilità sociali, personali, etiche e spirituali. Dobbiamo riconoscere che la società vive ancora al di sotto delle possibilità del mondo, perchè non sa sfruttare tutti i potenziali delle persone e dei gruppi sociali. È possibile, comunque, perseguire gli obiettivi di capacitazione indicati, individuando gli strumenti idonei.

Vanno promossi partenariati (pubblico/privato/sociale/civile) perchè essi provocano sinergie, che producono valore; vanno promosse contaminazioni tra formazioni diverse: la formazione non avviene solo a scuola e all'università, ma anche nell'impresa e nel terzo settore, per cui si debbono realizzare reti tra luoghi e soggetti diversi; va promossa la creatività formativa, inventandosi modi nuovi e risposte diverse ai bisogni emergenti.

Occorre immaginarsi come sarà l'uomo “capacitato” del futuro, perchè siamo entrati in un mondo in cui abbiamo bisogno di pensare la formazio-

ne come capacitazione aperta e mai conclusa. La competenza non radicata nella persona, produce atrofia di generatività, mentre il passaggio al concetto di capacità permette quel processo di capacitazione dell'uomo, in una prospettiva di uomo capace di autogestirsi e di continua generatività. L'economia contemporanea sta generando la necessità di cambiamento, perchè essa stessa produce queste trasformazioni, ma non possiede le risorse per rispondere agli obiettivi di tali trasformazioni. Con le attuali turbolenze, l'economia genera il bisogno di innovazione, ma non sa produrla. In fondo c'è la contraddizione della nostra attuale formazione.

8. Nussbaum, profeta della vecchia/ nuova educazione

“Diventare cittadino del mondo significa spesso intraprendere un cammino solitario, una sorta di esilio, lontani dalla comodità delle verità certe, dal sentimento rassicurante di essere circondati da persone che condividono le nostre stesse convinzioni e ideali”. Questa, per Marta Nussbaum, dovrebbe essere la base di un'educazione di stampo liberale, nel terzo millennio (Nussbaum, 2006). Si tratta di liberare la mente da ogni pregiudizio che impedisca di apprezzare e “coltivare l'umanità”.

Il tema dell'educazione ha assunto una dimensione globale e significativamente la studiosa americana gli pone alla base l'etica, per cui ella immagina “una scuola in cui si consideri che il mondo è formato da molti tipi diversi di cittadini e nella quale si possa tutti imparare a comportarsi come cittadini del mondo”. In un mondo sempre più molteplice ed interdipendente, oltre che “globale”, tornerebbe di grande aiuto la filosofia delle origini, quella di Socrate, per non smettere mai di sentirsi stimolati e non arenarsi nelle comode abitudini.

La relazione tra educazione liberale e cittadinanza viene da molto lontano, nella tradizione filosofica occidentale e costringe a riflettere sul fatto che, se veramente “liberale”, l'educazione “libera” la mente dalle catene dell'abitudine e della tradizione, formando persone in grado di operare con sensibilità e prontezza come cittadini del mondo.

I classici, rivisitati in chiave moderna, consentono agli studenti di aprirsi al mondo e di coltivare la propria umanità, nel mondo contemporaneo, attraverso tre capacità.

Al primo posto, “la capacità di giudicare criticamente, [che] significa non accettare alcuna credenza come vincolante, solo perchè è stata trasmessa dalla tradizione o perchè è diventata familiare con l'abitudine”. Servono, in democrazia, cittadini “capaci di pensare autonomamente senza lasciare questo

compito a un'autorità, cittadini capaci di ragionare insieme sulle proprie scelte senza limitarsi a scambiare semplici opinioni”.

Al secondo posto, i cittadini che “coltivano la propria umanità” debbono concepire se stessi, non solo come membri di una nazione o di un gruppo, ma anche “come esseri umani legati ad altri esseri umani da interessi comuni e dalla necessità di un reciproco riconoscimento”. Tutti ci pensiamo, facilmente, in termini di gruppo, ma “trascuriamo bisogni e capacità che ci uniscono a cittadini che vivono lontano da noi o che hanno un aspetto diverso dal nostro. Questo significa che neghiamo a noi stessi numerose possibilità di comunicazione e di amicizia, sottraendoci a eventuali responsabilità...Spesso sbagliamo a negare le differenze, ritenendo che le esistenze lontane debbano essere come le nostre e mostrando scarsa curiosità per modi di vita diversi. Coltivare l'umanità in un mondo complesso e interdipendente significa comprendere come i bisogni e gli scopi comuni vengano realizzati in modo diverso in circostanze diverse. Questo richiede una grande quantità di conoscenze sui periodi storici precedenti, sulle culture non occidentali, sulle minoranze all'interno del paese, sulle differenze sessuali e di genere che gli studenti dei college americani raramente possiedono” (Nussbaum, 2006). E gli studenti italiani, se possibile, ancora di più, stando ai risultati delle recenti valutazioni nazionali ed internazionali sui nostri sistemi d'istruzione.

Al terzo posto, c'è il requisito della cittadinanza, strettamente collegato ai primi due, che la Nussbaum definisce “immaginazione narrativa”, cioè “la capacità di immaginarsi nei panni di un'altra persona, di capire la sua storia personale, di intuire le sue emozioni, i suoi desideri e le sue speranze”. Nell'incontro con l'altro, la nostra identità non si annulla e i nostri giudizi restano inalterati, per cui quando ci identifichiamo con la storia di una persona lontana, non possiamo fare a meno di giudicarla alla luce dei nostri fini e delle nostre personali aspirazioni. “Ma un primo passo verso la comprensione dell'altro è essenziale per ogni giudizio responsabile, dal momento che non possiamo ritenere di conoscere ciò che stiamo giudicando, finché non comprendiamo il significato che una determinata azione ha per la persona che la compie o il significato di un discorso in quanto espressione della storia di questa persona e del suo ambiente sociale. La terza capacità che i nostri studenti dovrebbero raggiungere riguarda dunque il saper decifrare questi significati per mezzo dell'immaginazione” (Nussbaum, 2006).

Occorre sfidare gli stereotipi culturali, entrando nelle vesti delle loro vittime. Occorre rompere le barriere dei numerosi cerchi concentrici dentro i quali ciascuno di noi è protetto, ma anche prigioniero: l'individuo, la famiglia, il vicinato, i concittadini, i compatrioti, l'etnos, la lingua, la religione, la

professione, il genere, le classi. Tutto ciò non va negato, né sarebbe giusto farlo, ma va decodificato per comprendere gli altri. Nessuno può imparare tutto dal mondo, ma tutti possono imparare abbastanza per valicare le barriere create dalle lingue e sentirsi pienamente e cosapevolmente parte di una comunità-mondo. Questa è la sfida, affascinante e coinvolgente, dell'educazione che, tornando alle proprie origini, dovrà aiutarci, secondo la felice espressione di B.Pascal, mutuata da Bernardo di Chartres, "ancorchè nani, a salire sulle spalle dei giganti e a vedere un po' più lontano di loro"(Pascal, 2008).

A mo' di conclusione

Se "capacità" vuol dire opportunità di scelte, favorite dall'educazione, promuovere capacità vuol dire promuovere sfere di libertà. Compito dell'istruzione, allora, sarà quello di incentivare le "capacità interne" degli individui, il sostegno alla cura e all'amore familiare. Come, giustamente, sostiene Jean Vanier, "il problema è rappresentato dall'individualismo e dalla competitività. Ciò che ci salverà è la capacità di unire le forze. Rovesceremo i destini se impareremo a stare assieme. La debolezza altrui ci aiuta a trasformare una realtà negativa in qualcosa di più ampio e positivo. È il passaggio dall'individualismo alla comunità". Le *capabilities*, quindi, rappresentano il potenziale affettivo su cui si basa la "fioritura umana" (Sen, 2003; Nussbaum, 2011) e il "benessere" va ben oltre il possesso di denaro, perchè consiste nella possibilità di realizzare i progetti di vita.

Riferimenti bibliografici

- Aristotele (2000). *Etica Nicomachea*. Milano: Bompiani.
- Aristotele (2002). *Politica*. Milano: BUR.
- Biggeri M., Santi M. (2012). *The Missing Dimensions of Children's Well-being and Well-becoming in Education Systems: Capabilities and Philosophy for Children*. Journal of Human Development and Capabilities, 13 (3), pp. 373-395.
- Binanti L. (2007). Prospettive epistemologiche del "sapere pedagogico". In L. Binanti (Ed.), *Identità, Educazione e Socializzazione. Epistemologie dell'agire comunicativo a confronto*. Manduria: Barbieri Selvaggi.
- Binanti L. (2013). *Capability Approach e Politiche Educative. Formazione & Insegnamento*, 3.

- CEDEFOP (2012). *Skill mismatch. Therole of the enterprise*. Resaearch paper N. 21, Publications Office the European Union, Luxembourg.
- Drucker P. F. (1993). *La società post-capitalistica*. Milano: Sperlig &Kupfer.
- European Commission (2012). *Study on Mobility Developments in School Education, Vocatoional Education and Training, Adult Education and Youyeh Exchanges*, June.
- Field J. (2004). *Il capitale sociale, un'introduzione*. Trento: Erickson.
- Hayek F. A. von (1986). *Legge, legislazione e libertà. Una nuova enunciazione dei principi liberali della giustizia e dell'economia politica*. Milano: Il Saggiatore.
- ISFOL (2012). *Rapporto Isfol 2012*. Roma: Rubbettino.
- Margiotta U. (2012). Dal welfare al learnfare: In F. Frabboni, U. Margiotta, *Trattato europeo della formazione*. Milano: Bruno Mondadori.
- Morin E. (2001). *I sette saperi necessari all'educazione del futuro*. Milano: Raffaello Cortina.
- Novak M. (1989). *Catholic Social Thought and Liberal Institutions*. New Brunswick and Oxford: Transaction.
- Nussbaum M.C. (2006). *Coltivare l'umanità. I classici, il multiculturalismo, l'educazione contemporanea*. Roma: Carocci.
- Nussbaum M.C. (2011). *Non per profitto. Perché le democrazie hanno bisogno della cultura umanistica*. Bologna: il Mulino.
- Nussbaum M.C. (2012). *Creare capacità. Liberarsi dalla dittatura del pil*. Bologna: il Mulino.
- OCSE, PIACC (2008). *Programme for the International Assesment of Adult Competencies*.
- Pascal B. (2008). *L'arte di persuadere*. Bagno a Ripoli: Passigli.
- Putnam R.D. (2000). *Bowling alone, the collapse and "revival of American community"*. New York: Simon & Schuster.
- Robbins L. (1935). *An Essay on the Nature and Significance of Economic Science*. London: Macmillan.
- Santi M., Di Masi D. (2014). Pedagogies to Develop Children's Agency in School. In C. Sarojni Hart, M. Biggeri, B. Babic, *Agency and Participation in Childhood and Youth. International Application of the Capability Approach in Schools and Beyond* (pp.123-144). London: Bloomsbury.
- Savona P. (1993). *Il terzo capitalismo e la società aperta*. Milano: Longanesi.
- Sen A. (2002). *Etica ed Economia*. Roma-Bari: Laterza.
- Sen A. (2003). *La libertà individuale come impegno sociale*. Roma-Bari: Laterza.
- Sennet R. (2008). *L'uomo artigiano*. Milano: Feltrinelli.
- Zamagni S. (2011). *Libro bianco sul Terzo settore*. Bologna: il Mulino.

Ontologia della inclusione educativa

Introduzione

La *special education*, oggetto degli interessi della pedagogia special, ha assunto negli ultimi anni un'importanza sempre più marcata. Nel mondo occidentale avanzato e nelle società democratiche culturalmente sviluppate l'attenzione educativa agli ultimi, ai più indifesi, ai più problematici rappresenta un dovere non solo morale ma istituzionale. La persona con difficoltà personali più o meno marcate – il soggetto con deficit, colui che a causa di condizioni soprattutto esogene non riesce ad adattarsi ai normali canoni di convivenza civile – ha più bisogno dell'aiuto degli altri per poter affrontare con dignità una vita complessa per tutti, ma soprattutto per chi è meno attrezzato e protetto. La società odierna rende ogni persona più bisognosa di educazione: occorre andare a scuola per molti anni; il tempo formativo si è dilatato; per entrare nel mondo del lavoro sono necessarie molte competenze; la formazione continua è diventata una prerogativa sine qua non per proseguire nel cammino professionale. Il mondo meraviglioso ma estremamente difficile in cui viviamo, postula non solo un sur plus di interventi educativi e formativi, ma soprattutto una *special education*, una educazione “speciale”, dove l'aggettivo *speciale* indica un intervento educativo intenzionalmente volto al bene del soggetto, non usuale, non comune, con un alto grado di competenza professionale, speciale appunto, cioè unico, altamente specifico per intensità, e volontà, capace di comprendere, interpretare e proporre soluzioni idonee calate sulle esigenze della persona.

La *special education* si celebra solo quando il contesto educativo e la relazione intenzionale educativa si appoggiano su conoscenze pedagogiche, didattiche, psicologiche, mediche e sociologiche molto elevate. Coloro che si avvicinano consapevolmente alla persona problematica si rendono imme-

diatamente conto della necessità che il loro intervento educativo sia fondato scientificamente e ancorato al più alto livello di conoscenze e soluzioni sperimentate e sicure. Grande è la responsabilità di chi si occupa di special education, perché in essa sono importanti le persone ed operare per il bene di soggetti con problemi significa avere coscienza che si è determinanti per la loro vita, nella consapevolezza che l'intervento che si mette in campo o è di qualità o è deleterio.

L'educazione speciale in Italia ha una storia esaltante alle spalle; soprattutto perché negli ultimi quarant'anni ha saputo tracciare un cammino unico nel mondo occidentale e che solo recentemente altri Paesi stanno faticosamente cercando di percorrere. La scelta educativa integrante della scuola italiana, che è diventata scelta integrativa sociale di Paese, ha bisogno però di essere supportata da una comunità scientifica che ponga alla sua base un sapere organizzato e ontologicamente condiviso.

1. Descrizione del progetto e dei compiti dell'Unità di ricerca

I motivi che ci hanno sollecitato ad ideare un progetto che incrementi la qualità della ricerca e della documentazione scientifica sono riscontrabili nella volontà di proseguire il cammino educativo speciale e di farlo pervenire ad una nuova fase in cui i risultati della ricerca possano essere spendibili e applicabili nei progetti educativi e formativi delle persone che operano con i disabili e con i soggetti con problemi.

Un'ulteriore motivazione del progetto è data dal carattere complesso della scienza pedagogica speciale. Berliner (2002, pp. 18-20) afferma che la scienza dell'educazione non solo è difficile, ma probabilmente la "più difficile delle scienze" in quanto «deve fronteggiare problemi ed occuparsi di condizioni locali che limitano la generalizzazione e la costruzione di teorie differentemente da ciò che si verifica nelle altre scienze chimiche, biologiche e mediche» (Berliner, 2002, p. 18). Riflettendo sulla complessità della pedagogia speciale possiamo indiscutibilmente affermare che essa è sicuramente fra le scienze dell'educazione quella che deve fronteggiare le difficoltà più gravose.

Ci sono due ragioni che sostengono questa tesi. La prima riguarda la grande varietà dei soggetti di cui si occupa: dai disabili sensoriali visivi, per i quali occorre distinguere molto bene la cecità congenita da quella acquisita, a quelli uditivi dove la perdita può essere parziale o totale, temporanea o permanente, in un orecchio o in entrambi; dalle persone con ritardo mentale lieve che «come categoria hanno una compromissione minima nelle aree senso

motorie, e spesso non sono distinguibili dai soggetti senza ritardo mentale» (DSM – IV – TR, 2001, p. 57), a quelli più gravi, quei soggetti cioè che «a prescindere dall'età e dalle cause che ne hanno determinato la condizione, non raggiungono – o rischiano di non raggiungere – i seguenti obiettivi: dal punto di vista neuropsicologico, il livello della simbolizzazione; dal punto di vista affettivo, la dinamica tridimensionale; dal punto di vista psicosociale, quella minima autonomia che consente di avere un Sé» (Cannaò, Moretti, 1983, p. 13); dai ragazzi con problemi comportamentali con disturbo da deficit di Attenzione/Iperattività, nei quali «caratteristica fondamentale è una persistente modalità di disattenzione e/o di iperattività-impulsività che è più frequente e più grave di quanto si osserva tipicamente in soggetti ad un livello di sviluppo paragonabile» (DSM – IV – TR, 2001, p. 101), ai soggetti con *disturbo dell'apprendimento* «espressione – ombrello che raccoglie una gamma diversificata di problematiche persistenti nello sviluppo cognitivo e nell'apprendimento scolastico, non imputabili primariamente a fattori emotivi, sociali, educativi o di handicap grave, e definibili in base al mancato raggiungimento di taluni obiettivi di apprendimento che all'interno del contesto in cui il bambino vive sono considerati essenziali» (Cornoldi, 2007, p. 28); dalle persone con deficit a coloro che non presentano disabilità ma che per una serie di condizioni, soprattutto esogene, non riescono a vivere con dignità la loro vita in questo mondo. Occorre sottolineare, inoltre, come persino all'interno della medesima sindrome, ad esempio, la sindrome di Down, vi siano differenze enormi fra i soggetti, o come sia oramai semplicistico parlare di autismo in quanto più correttamente occorre parlare di autismi, talmente variegato è il panorama delle persone che soffrono di queste problematiche.

La seconda ragione che rende la pedagogia speciale estremamente problematica riguarda i contesti educativi nei quali si trova ad operare: la famiglia, la scuola, i centri socio-educativi extrascolastici, il mondo del lavoro, le case di accoglienza.

La famiglia della persona con disabilità vive inevitabilmente situazioni molto difficili, talvolta drammatiche, che sfuggono ai normali canoni sociologici di studio; la scuola e le classi comuni possono essere luoghi di integrazione o di esclusione poiché non sempre la presenza in classe realizza una reale inclusione, come non sempre il percorso differenziato fuori dalla classe significa esclusione e marginalità. I contesti educativi extrascolastici paiono ancora troppo ancorati ad una visione assistenzialistica; le case di accoglienza ed il “dopo di Noi” sono prese in scarsa considerazione e faticano a sviluppare valide metodologie di convivenza sociale.

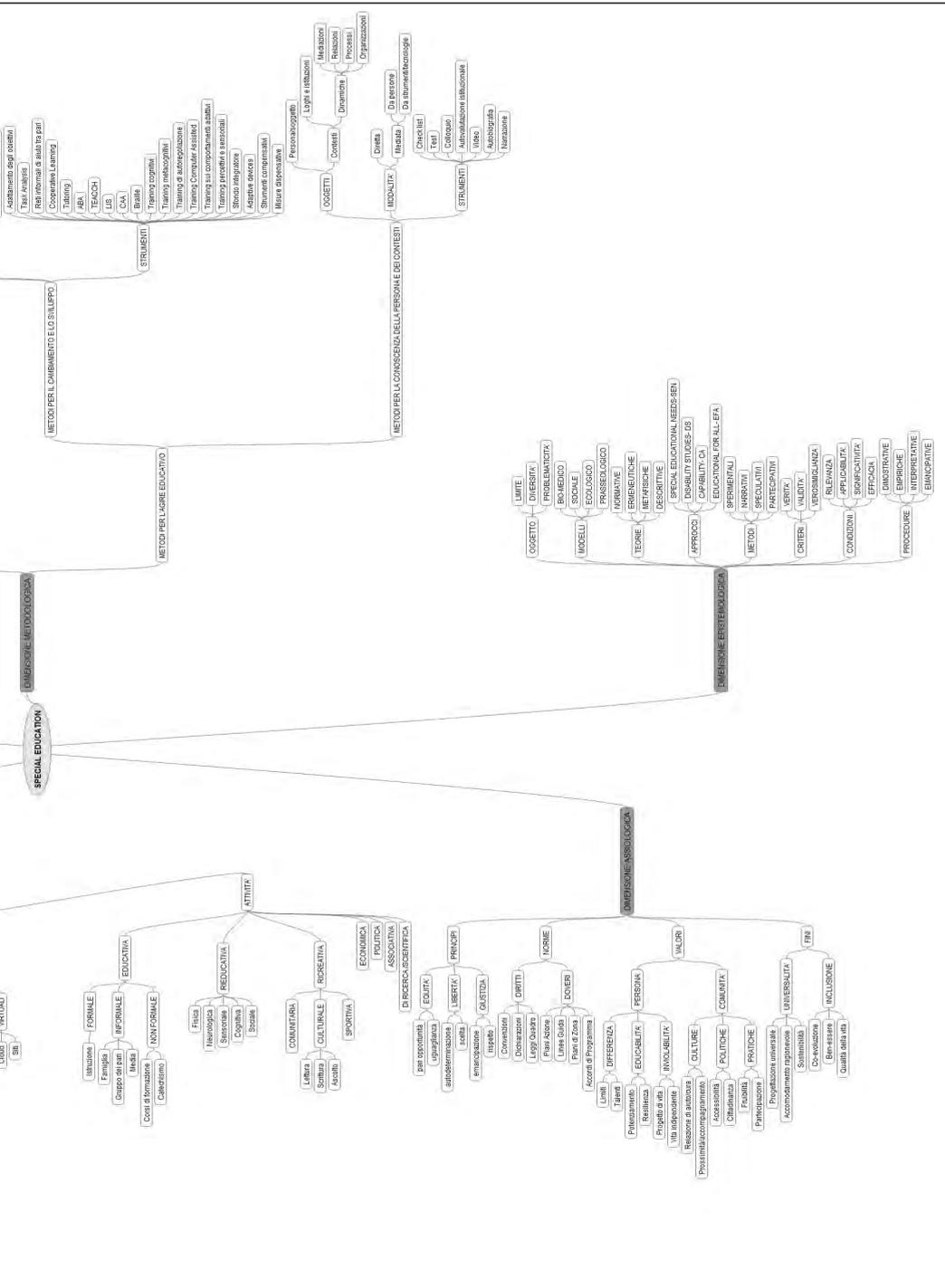


Fig. 1 – Schema Generale

La complessità delle problematiche della persona esige ai ricercatori sforzi e investimenti e anche quando essi «arrivano a concludere che un metodo funziona, devono chiaramente specificare per chi la pratica è efficace ed in quale contesto» (Odom, Brantlinger, Gersten et al., 2005, p. 139).

Per ridurre il gap esistente fra ricerca pedagogica speciale e pratiche educative concrete è necessario innanzitutto precisare le ontologie specifiche di questa disciplina che aiutino a sviluppare indicatori di qualità della ricerca indispensabili per ideare e sperimentare un'indicizzazione unificata delle scienze pedagogiche.

Attualmente esiste una forte preoccupazione circa la qualità della ricerca nel campo pedagogico speciale unita ad divergenze relative al tipo di informazione scientifica capace di supportare la pratica. Un altro problema riguarda la difficoltà degli insegnanti e degli educatori di applicare i risultati che la conoscenza scientifica pedagogico speciale propone nei loro contesti istituzionali ed operativi (scuole, agenzie formative, case di accoglienza, centri socio-educativi). I principi di intervento validati dalla ricerca raramente vengono interpretati, tradotti in linee basilari per i diversi contesti operativi e disseminati nella pratica dagli insegnanti e dagli operatori educativi. Con difficoltà le conoscenze pedagogico speciali si concretizzano nella prassi educativa anche quando la ricerca ne produce di fondamentali per i contesti familiari, scolastici e sociali.

La prospettiva che abbiamo pensato di proporre con questo progetto ha proprio l'obiettivo di superare le problematiche evidenziate, per giungere ad una qualità della ricerca pedagogica che voglia essere efficace per le pratiche educative speciali.

La definizione di ontologie specifiche della disciplina potrà aiutare la ricerca scientifica individuando indicatori di qualità e mappe di rappresentazione concettuale coerenti con i parametri di indagine delle altre scienze pedagogiche. Infatti un'ontologia "è un'insieme di termini gerarchicamente strutturati per descrivere un dominio che può essere usato come fondamento per una base di conoscenza" (Swartout, 1999, pp. 18-19), ovvero "una specificazione di una concettualizzazione che cerca di dare una descrizione formale di concetti e di relazioni tra essi, nel dominio di conoscenza in questione, con l'intento di dividerla e di riutilizzarla concretamente nel mondo reale" (Galliani, 2009, p. 139).

Lo sforzo del gruppo di ricerca composto da quattro sottogruppi legati alle cattedre di pedagogia speciale dell'università Cattolica di Milano, dell'Università di Bologna, dell'università di Bolzano e dell'università di Padova era proprio indirizzato a sistematizzare le ontologie e dei legami concettuali fondanti la special education. Impegno, volontà e tempo hanno per-

messo di completare un percorso di ricerca che, seppur coinvolgente e appassionante, a tratti è risultato rallentato a causa di divergenze inevitabili nelle dinamiche della dialettica e del confronto, superate grazie alla consapevolezza del valore di ciò che si stava costruendo.

Si auspica che il lavoro effettuato possa essere messo in relazione anche con le altre ontologie costruite sulle discipline sorelle della pedagogia speciale per creare finalmente una visione pedagogica fondata e condivisa scientificamente.

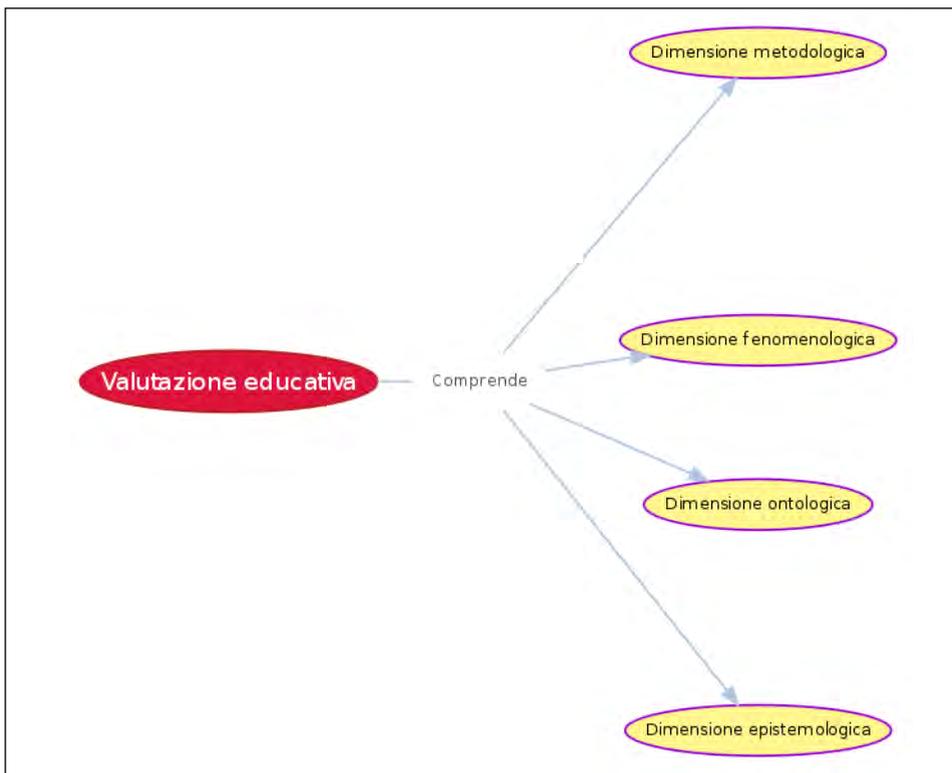


Fig. 2 – Schema della dimensione fenomenologica

La *special education*, oggetto che caratterizza la pedagogia speciale come disciplina, da sempre si è esplicitata in determinati contesti, in luoghi precisi, in particolari ambiti, in peculiari attività che hanno concorso a delineare la sua realtà sintetizzata all'aggettivo "speciale". Le persone di cui si occupa sono sovente riconosciute non per la loro unicità in positivo, quanto piuttosto per le loro caratteristiche "differenti", per le loro inconsuete peculiari-

tà, per le loro esigenze del tutto uniche e appunto speciali. Questo riconoscimento, tuttavia, avviene con un'intenzione che non sempre è volutamente discriminante, a volte è sorretto da nobili motivazioni, slancio caritatevole e desiderio di fare il bene dell'altro. L'ambivalenza fra interventi emarginanti e cura educativa disinteressata, spinta sino alla dedizione totale, è sempre stata una caratteristica della special education.

Le attenzioni verso l'umanità difficile, le cure nei confronti di coloro che hanno nel fisico, nei sensi, nell'intelletto il loro grave problema, sono state a lungo ritenute non meritevoli di impegno e di studio. Le ambivalenze fra riconoscimento e negazione, fra interesse e indifferenza, fra intenzionalità e marginalità, fra intervento di cura ed assistenza sono state oggetto di studio e molto bene Wolfensberger (1972) chiarì la comprensione di queste dinamiche mettendo in evidenza come spesso siano i pregiudizi sociali la causa primaria di scelte sociali ed educative emarginanti. Fra i più comuni pregiudizi egli sottolinea i seguenti:

1. Le persone con disabilità viste come categoria subumana. Soprattutto i ritardati mentali sono particolarmente considerati e inconsciamente percepiti o anche consciamente etichettati, come non persone.
2. Le persone con disabilità considerate come individui pericolosi, come minaccia per la società. Negli Stati Uniti ci fu un periodo nella sua storia, dal 1820 al 1925, in cui i disabili vennero percepiti così minacciosi da dare adito ad un movimento eugenetico che attribuiva le responsabilità della maggior parte dei problemi sociali, all'esistenza stessa delle persone con deficit.
3. Le persone disabili percepite come soggetti portatori di eventi terribili, come soggetti che Dio manda per punire le colpe dei genitori.
4. Le persone disabili riconosciute come esseri a cui è dovuta la nostra pietà. Le responsabilità della loro condizione non ricade su di loro e, quindi, è doveroso occuparsi dei problemi che presentano con un senso di dovere e compassione.
5. Le persone disabili riconosciute come santi innocenti, come individui che Dio predilige in modo particolare e come tali meritano attenzioni specifiche.
6. Le persone disabili considerate come "ammalati", come pazienti da curare in strutture a forte impianto medico-riabilitativo.
7. Le persone disabili viste come oggetto di ilarità, come figure comiche, in grado di allietare con la loro presenza la vita degli altri.
8. Le persone disabili considerate come eterni bambini, soggetti incapaci di arrivare ad una maturazione adeguata e, quindi, da considerare e trattare come individui infantili.

La storia della *special education* insegna che è solo con i primi anni dell'800 che si riscontrano le prime forti prese di posizione educative, capaci di promuovere un rinnovamento culturale: capì che dietro il deficit esiste un "cuore" bisognoso di aiuto e di aiuto competente. I luoghi, le attività e gli ambiti dove si doveva svolgere questa presa di coscienza educativa erano necessariamente "speciali". Gli interventi nei confronti dei disabili si attuarono con una progressione storica molto lenta ma graduale: essi anticiparono e furono la condizione operativa della pedagogia speciale come disciplina epistemologicamente fondata. Si situa, infatti, agli inizi dell'800 la comparsa di questa disciplina come presa di coscienza di un bisogno educativo e come risposta intenzionale e istituzionale. Il contesto speciale, non la segregazione, non la marginalizzazione, ma il contesto educativo speciale è il terreno su cui pose le sue fondamenta la pedagogia speciale: i soggetti con deficit meritavano non semplicemente di essere custoditi, o peggio ancora tolti dagli occhi del cittadino comune e segregati in carceri, luoghi bene delimitati, contesti di sopravvivenza, ma potevano essere aiutati a vivere meglio la propria esistenza grazie all'educazione. La scelta per favorire questa meta spesso non evidente ma inconsapevolmente perseguita dai più illuminati educatori fu la creazione di contesti di vita educativa peculiari e speciali. Nascono prima le istituzioni che si occupano di sordi e di ciechi: nel 1770 l'Abate Charles-Michel de l'Épée apre una scuola per sordi riconosciuta dallo stato a Parigi; nel 1784 Valentin Haüy apre la prima scuola per ciechi, l'*Istituzione Nazionale des Jeunes Aveugles*, sempre a Parigi; sempre in quel periodo iniziano a diffondersi le attenzioni anche per i disabili intellettivi, ricordiamo le esperienze di Pinel del 1793 e di Tuke nel 1795 ed in seguito il lavoro di Seguin con il suo celebre saggio: *Traitement moral, hygiène et éducation des idiots et des autres enfants arriérés* scritto nel 1846. Tuttavia permangono i manicomi, si mantengono i luoghi di segregazione ed emarginazione che spesso ospitavano non solo soggetti malati mentali, ma anche disabili con problematiche intellettive. Sintomatico è lo sconcerto di Maria Montessori quando a Roma scopre che nell'istituto del grande psichiatra De Sanctis esiste un reparto di bambini con disabilità intellettive.

La scelta intenzionale fu quella dell'aiuto in contesti speciali. Non ci si pose minimamente il problema di prendersi cura di queste persone con deficit in ambienti normali di vita comune. L'unica esperienza degna di nota da segnalare e che rimane l'eccezione che conferma la regola fu l'esperienza belga di Gheel, popoloso villaggio del Belgio centrale, dove le persone con disabilità mentale vivevano in famiglie che si occupavano di loro e dove potevano contribuire con il lavoro al loro sostentamento. Gheel era un centro poco distante da Anversa che contava agli inizi dell'Ottocento circa

7 mila abitanti: nel 1821 ospitava quasi 500 persone malati mentali che diventarono circa 800 a metà del secolo. Nel paese, dove mancava qualsiasi asilo speciale per ricoverarli, i "folli", come erano definite allora le persone con deficit intellettivo, erano ospitati in numero di uno, due, raramente tre o più, nelle case dei contadini del villaggio o nelle fattorie della campagna circostante. Ma questa esperienza rimane unica, gli interventi e le scelte educative ed istituzionali sono di tipo emarginante e discriminante: asili solo per disabili, ospizi dedicati, istituti specializzati per le diverse disabilità, scuole speciali. Per lungo tempo, dai primi anni dell'800 fino agli anni '70 del '900, le persone con deficit sono state considerate degne di cura, di promozione umana, di educazione ma queste forme di dedizione avvenivano solo in contesti esclusivi, in spazi precisi, in campi propri e diversi da quelle promosse per il bene di tutti. Le cose cambiano negli anni '60 si inizia a capire, sotto la spinta di due grandi personaggi, il danese N-E. Bank Mikkelsen ed lo svedese Bengt Nirjje che le persone con disabilità hanno il diritto di «vivere la loro vita come gli altri e tra gli altri» (Nire, 1969), ponendo molto chiaramente all'attenzione di tutti la prerogativa delle persone con disabilità di vivere la loro esistenza in situazione di normalità. Ciò significò sostenere con forza che anche la persona con deficit come tutti gli altri cittadini dovesse vivere in contesti normali di vita dove fossero presenti sia uomini che donne, di sperimentare una routine esistenziale quotidiana simile a quella di ogni altra persona, di essere coinvolta in processi lavorativi tipici del proprio ambiente, di poter usufruire dei servizi sanitari, sociali e culturali standard previsti per i cittadini, di poter accedere a questi servizi, senza barriere architettoniche, liberamente e senza limitazioni.

In Italia Franco Basaglia, con la sua lotta per la de istituzionalizzazione, contribuì non poco a cambiare radicalmente la percezione culturale sulla disabilità, giungendo fino alla chiusura dei manicomi e a nuove prospettive di cura e di assistenza per i malati mentali. Queste idee trovarono linfa vitale nel nostro Parlamento con leggi che aprirono le porte all'integrazione dei disabili a scuola e, quindi, nella società perché quando una innovazione culturale e civile viene assunta a scuola poi si propaga a macchia d'olio anche nel contesto comunitario.

Per la ricerca educativa speciale è determinante comprendere le ragioni, il senso, i significati, spesso non manifesti, degli avvenimenti educativi. L'educazione ha bisogno, infatti, di comprendere, di capire come i fatti accadono e le conseguenze che essi provocano nel soggetto. In questo senso porsi nei confronti della realtà in una prospettiva fenomenologia ermeneutica è decisivo, soprattutto se l'oggetto del proprio interesse è l'educazione di un bambino, di un adolescente, di un adulto che presenta profonde pro-

blematiche fisiche, sensoriali e mentali. La prospettiva fenomenologica, è bene ricordarlo, sollecita la ricerca pedagogica a considerare la realtà di un'attività, di un comportamento, di un'azione non dal punto di vista eminentemente empirico, concreto, oggettivo ma ponendosi nei suoi confronti con un atteggiamento consapevole, volto primariamente a chiarire il significato che quell'avvenimento reale e concreto ha per le persone che li vivono e li sperimentano e come questo significato ha il potere di condizionare la coscienza delle persone. Ciò che è importante non è il semplice dato reale ma ciò che esprime in quel soggetto, con le sue caratteristiche precise, quell'esperienza con quell'oggetto. Ciò che è rilevante è comprendere il valore di un'esperienza vissuta non la mera ricerca della descrizione meticolosa della sua istantanea.

2. Gli ambiti

La fenomenologia degli interventi educativi speciali obbliga a pensare all'educazione avendo ben presente che essa è un processo che si svolge soprattutto in un certo tempo della vita della persona, coinvolgendola in toto e implicando anche uno o più educatori spesso, ma non sempre, consapevoli del loro ruolo: capita, infatti, che l'educazione si realizzi anche con persone non propriamente coscienti della loro importanza nel condizionare la crescita di un educando. Comunque sia l'educazione speciale si attua in campi precisi che fra loro solo apparentemente sembrano poco collegati quello familiare, quello formativo, quello normativo, quello partecipativo, quello culturale, quello religioso.

Operare in questi ambiti significa comprendere innanzitutto le loro caratteristiche, le peculiarità proprie di questi contesti, il valore che assumono, nella consapevolezza che «Il compito principale dell'educazione è soprattutto quello di formare l'uomo, o piuttosto di guidare lo sviluppo dinamico per mezzo del quale l'uomo forma se stesso ad essere un uomo (Maritain, 1976, p. 14)».

2.1 *Ambito familiare*

Il primo ambito che andremo ad analizzare è quello familiare. Sappiamo tutti come il concetto stesso di "famiglia" sia sempre più messo in crisi nella nostra società così complessa e difficile: le nuove aggregazioni affettive, il numero dei matrimoni in diminuzione, le convivenze in aumento, le sepa-

razioni ed i divorzi in crescita costante ne danno testimonianza. La famiglia, tuttavia, resta l'agenzia educativa fondamentale per la crescita della persona, il suo contributo per lo sviluppo pieno e globale dell'individuo è imprescindibile ed irrinunciabile, come i suoi compiti che meritano di non essere penalizzati, ma valorizzati.

L'importanza delle prime esperienze affettive è determinante per la crescita del neonato: le esperienze relazionali piacevoli con la madre, la fiducia che l'ambiente gli emana e la conseguente fiducia in se stesso che si incrementa con le prime esperienze positive nel mondo lo aiuteranno ad incamminarsi senza traumi nel contesto familiare e sociale. Le esperienze relazionali negative nel primo periodo del suo sviluppo, infatti, possono produrre nel bambino sensazioni di sofferenza, di inquietudine e l'acquisizione di un atteggiamento negativo verso la realtà. Anche il soggetto con disabilità vive queste dinamiche ed il bisogno di incontrare un contesto familiare capace di offrire fiducia e benessere è oltremodo indispensabile. Il dramma personale e comprensibile che vivono molti genitori nei confronti del proprio bambino con deficit, la consapevolezza che il futuro riserverà non poche problematiche al frutto del loro amore, le incognite riferite alla gravità della disabilità, l'incompetenza di fronte alla montagna di quesiti che la situazione oggettivamente complessa presenta possono portare degli atteggiamenti di sconforto e ansietà che non di rado risultano negativi per lo sviluppo sereno del bambino nella prima infanzia. Se, infatti, come sostiene Erickson, il piccolo non riesce a risolvere le esperienze di conflitto e disagio con l'esterno trovando una soluzione al contrasto tra fiducia e sfiducia corre il pericolo che cerchi le soluzioni ai problemi nell'interiorità del proprio Io e nella chiusura con il mondo, piuttosto che nel confronto, nel dialogo, nella ricerca interazionale. «Allo stesso modo in cui lo incoraggia a “tenersi in piedi da solo”, il suo ambiente deve proteggerlo contro esperienze della vergogna e del dubbio arbitrarie e prive di senso. Il pericolo nella mancanza di tale guida è ben noto. Se non è gradualmente guidato verso l'autonomia il bambino rivolgerà infatti contro sé stesso tutto il suo bisogno di discriminazione e di manipolazione» (Erikson, 1982, p. 235). Solo un ambiente familiare sereno, ricco sul piano di una corretta azione affettiva e relazionale può davvero aiutarlo.

L'azione educativa ed affettiva corretta da parte dell'ambiente familiare è sempre determinante anche quando il bambino, crescendo fisicamente e incrementando le proprie abilità motorie, si sente pieno di vitalità ed inizia con vivacità ad agire intenzionalmente nell'ambiente raggiungendo e manipolando oggetti, prendendo e rilasciando giocattoli, impossessandosi dello spazio a disposizione. In questo caso il suo bisogno di autonomia deve es-

sere accompagnato dall'azione educativa dei familiari attenta e non invasiva, capace da un lato di contenere la sua sete di esplorazione e la sua volontà di riuscita e dall'altro di comprendere, favorire e indirizzare le giuste aspirazioni. L'azione educativa si traduce in sapienza educativa, indispensabile perché se in questa fase «non è gradualmente guidato verso l'autonomia il bambino rivolgerà infatti contro sé stesso tutto il suo bisogno di discriminazione e di manipolazione» (Erikson, 1982, p. 235). È il pericolo che corrono i bambini con disabilità iperprotetti da genitori comprensibilmente preoccupati per le conseguenze delle azioni del loro figlio: per evitare problemi vengono limitate le giuste aspirazioni del bambino, precludendo di fatto non solo il raggiungimento e l'esplorazione corretta dello spazio, ma anche le esperienze interiori che accompagnano questo agire "autonomo", con tutte le conseguenze che le frustrazioni possono provocare nel bambino con problemi e con tutti i pericoli di una mancata sollecitazione all'agire autonomo che può mancare quando il deficit del bambino è, ad esempio, molto invasivo. La conquista di uno spirito di iniziativa si fonda su esperienze di libertà e si realizza quando l'agire spontaneo si integra con la capacità di pianificare e programmare, rendendo la persona autonoma e capace di gestire le proprie emozioni. Il bambino, infatti, a mano a mano che si irrobustisce e matura nel suo fisico, assume sempre più la consapevolezza che il mondo è a sua disposizione. Il bambino in questa fase corre in modo corretto, la sua postura è più sicura, le mani riescono a raggiungere una finalizzazione di qualità, il coordinamento motorio globale è adeguato, il gioco inizia ad assumere caratteristiche sempre più significative e gli altri, i coetanei, non sono più solo presenze prive di significato ma diventano partner relazionali indispensabili. I pericoli che i bambini con deficit possono correre, sono legati, in questa fase, alla mancanza di esperienze di successo dovute alle limitazioni oggettive del deficit o a vincoli imposti dall'ambiente familiare; il rapporto con i coetanei negato o non sollecitato preclude quell'esperienza fondamentale che è costituita dal confronto e con essa quella gamma di esperienze emotive ed affettive che solo lo stare con gli altri può suscitare. Imparare a fare e a progettare con gli altri è molto importante anche per il bambino con disabilità fin dall'infanzia, ed è perciò indispensabile che i genitori lo mettano nelle condizioni di vivere esperienze con gli altri.

La fase successiva riguarda quel periodo della vita del soggetto che inizia con la scuola primaria. Il senso di industriosità che emerge in questa fase permette al bambino di acquisire in modo quasi naturale importanti abilità e conoscenze. I risultati ottenuti accrescono il suo senso di competenza e ciò risponde al bisogno che l'uomo ha di sentirsi efficace, abile, capace di produr-

re cose valide, fin dall'inizio del percorso di apprendimento. Il percepirsi come persona positiva, in grado di affrontare con successo la vita, porta l'individuo a costruirsi un'adeguata identità personale che lo proietterà con ruolo nell'ambiente in cui vive. Infatti, il vero «pericolo che il bambino incontra in questo stadio è costituito da un eventuale senso di inadeguatezza e di inferiorità» (Erikson, 1982, p. 243). È proprio qui che iniziano i veri problemi per il disabile. A scuola, a contatto con attività sempre più complesse e raffinate sul piano cognitivo e sociale, spesso i genitori si rendono effettivamente conto che il proprio figlio ha problemi. Il periodo precedente è certamente stato un momento della vita familiare complesso, ma con l'avvento della scuola le cose cambiano e molto spesso non serenamente. Il confronto con le difficoltà oggettive che il bambino presenta, la preoccupazione di non trovare accoglienza, le relazioni sociali con le altre famiglie spesso condizionate dalla “vergogna” provocano nei genitori e nelle famiglie forti apprensioni.

Talvolta i genitori realizzano solo all'inizio della scuola primaria che il proprio figlio presenta dei problemi. Spesso la “non conoscenza” non è provocata dalla semplice ignoranza, ma da una reazione inconscia da parte dei genitori che impedisce di accettare il deficit. Uno dei momenti più delicati è quello della comunicazione da parte degli insegnanti che il loro bambino presenta delle difficoltà oggettive che meritano di essere approfondite da specialisti, medici, psicologi, neuropsichiatri. Anche se gli educatori sono bravi sul piano della comunicazione, la notizia può provocare reazioni talvolta impetuose se non addirittura furiose. Inizia ora, comunque, un cammino molto duro per la famiglia, un cammino di presa di coscienza della situazione oggettiva del figlio che può essere anche molto lungo e doloroso. Bill Healey (1996), riferendosi a questo iter particolare, preferisce parlare di “tappe di adattamento” che egli riconduce a sei momenti.

Prima tappa. I genitori sono sconvolti, sconfortati umiliati, di fronte alla notizia. Increduli non riescono a capacitarsi delle motivazioni che portano un insegnante ad affermazioni che percepiscono gravi e dannose.

Seconda tappa. Nonostante i dati oggettivi presentati dai docenti, i genitori non accettano la situazione e negano il problema. Spesso accusano gli insegnanti di incapacità e malafede.

Terza tappa. È la fase della collera. I genitori, rifiutando la comunicazione, ingenerano, mettono in atto una reazione che provoca spesso rotture insanabili con la scuola. Healey sollecita gli insegnanti a «capire che questa è una tappa decisiva che indica un momento di crescita obbligato» (Healey, 1996, p. 2). La famiglia può attraversare questa fase anche con atteggiamenti assai duri che possono arrivare sino al trasferimento dell'alunno ad un altro istituto, addossando ogni responsabilità alla scuola.

Quarta tappa. È la fase della rassegnazione in cui i genitori finalmente si rendono conto che le difficoltà palesate dagli insegnanti sono fondate. Nascono così sentimenti di colpa che non di rado si tramutano in depressioni più o meno marcate. A volte si incontrano genitori che in questa fase incominciano a non permettere al proprio figlio di partecipare alla vita sociale costringendolo ad un isolamento che rappresenta poi il loro distacco dal resto del mondo.

Quinta tappa. La famiglia inizia a comprendere che occorre affidarsi a qualcuno, ad esperti o anche agli stessi insegnanti. È una fase assai importante perché i genitori, esausti della situazione e delle lotte emotive sostenute, riconoscono il dato di fatto, accettano la disabilità del figlio e con umiltà ammettono di essere bisognosi di aiuto.

Sesta tappa. È la fase della ripresa. La famiglia, se ancora unita, perché di tappa in tappa il suo equilibrio può essere stato messo duramente alla prova o la sua solidità minacciata, inizia a capire che il proprio figliolo può evolvere, può maturare, acquisire atteggiamenti e comportamenti adeguati perché possiede potenzialità che meritano di essere sollecitate con costanza e competenza. La fiducia fa breccia nel cuore dei genitori ed iniziano a guardare con speranza al futuro che non sembra poi così drammatico.

La famiglia, agenzia educativa primaria, rischia nel nostro contesto culturale assai complesso e difficile di rimanere ancorata a modalità relazionali ed educative e a scelte comunicative superate che non incontrano più le esigenze di una gioventù proiettata in un mondo che corre velocissimo verso le novità. I genitori sono disorientati e le scelte educative che si adottano sono spesso ispirate non da una vera intenzionalità, ma da necessità oggettive provocate dagli stessi ragazzi. Ciò appare evidente in adolescenza, quel lungo cammino verso la conquista dell'identità personale, lungo il quale il ragazzo chiede con tutto se stesso di poter capire al più presto chi è, qual è il fine della sua vita, perché è al mondo e qual è la sua missione nel mondo. Questi sono quesiti molto profondi e pesanti da sopportare per l'adolescente, anche quando è aiutato da un'azione educativa capace. I genitori sono perciò essenziali, possono seguire l'adolescente e aiutarlo con delicatezza a tentare di comprendere la realtà e a dare risposte efficaci a queste domande fondamentali; ma se l'attenzione educativa viene meno, se i genitori sono assenti dalla vita dell'adolescente, questi troverà al di fuori del contesto familiare gli agganci indispensabili e le risposte che cerca, con tutti i pericoli che tutto ciò comporta senza avere guide educative significative. L'età adolescenziale è, inoltre, anche l'età delle ambivalenze, il periodo della vita in cui si precorrono i tempi e si regredisce in tempi assai brevi e con frequenza si scatta in avanti e ci si ferma improvvisamente; ma

soprattutto, l'adolescenza è un lungo periodo per la conquista dell'indipendenza. Il grande pericolo è la dispersione, l'incapacità cioè di maturare, di sviluppare una visione di sé che aderisca con l'opinione degli altri: se il giovane non riesce a costruirsi un'identità personale condivisa e riconosciuta dalle persone con cui viene in contatto, se riceve continui messaggi negativi, corre il rischio di non comprendere più il proprio ruolo nel mondo, di non riuscire a capire chi sia e che funzione potrà svolgere nella società. Coloro che più condizionano questo cammino sono i genitori, perché difficilmente sanno gestire gli sbalzi di umore, le chiusure, le introversioni, le contraddizioni che l'adolescente presenta e non sempre riescono a rispondere in modo adeguato a quel bisogno di autodeterminazione che nelle fasi precedenti aveva preparato il terreno per il passaggio a questa fase. Il percorso è lungo e complesso e, soprattutto nella nostra società, è irto di problematiche non facilmente risolvibili; la fase di costruzione della propria identità, infatti, si è notevolmente ampliata, si parla oramai con insistenza di adolescenza interminabile. Il mondo odierno, i suoi problemi e le sue novità incessanti, impongono una dilatazione del percorso adolescenziale e un ritardo nell'ingresso nell'età adulta. Il bisogno di autodeterminazione personale, inoltre, viene continuamente vissuto con ambivalenza: il giovane vuole essere indipendente dai genitori, ma ha la consapevolezza che ciò sarà possibile solo dopo molti anni di formazione scolastica e professionale e, quindi, ha bisogno dei suoi cari; desidera amare e soddisfare i propri impulsi sessuali, ma sa che gli è impossibile formarsi una propria famiglia in tempi brevi; gradisce stare con gli amici, vivere la vita di gruppo in modo intenso, ma nello stesso tempo ricerca momenti di profondo isolamento. Il genitore con un figlio adolescente disabile vive con profonda preoccupazione questa fase che spesso coincide con l'esplosione della pulsione sessuale. Nuovi fantasmi si addensano nella mente dei genitori che si sentono investiti da non pochi problemi anche a livello emotivo: il proprio figlio non è un eterno bambino, ma sta diventando un uomo e come tale è presente al mondo con tutte le sue esigenze di ordine affettivo, sociale e sessuale.

2.2 *L'ambito partecipativo*

L'ambito partecipativo assume fondamentale importanza. Il giovane, ma non solo, il bambino, l'adolescente, l'adulto e l'anziano con disabilità per diventare "più uomo", per sviluppare al massimo le proprie potenzialità, ha bisogno degli altri, ma soprattutto ha necessità di partecipare alla vita co-

mune di tutti. In questi lunghi anni di esperienze integrative si è capito che la vita reale, concreta, comune di tutti è la sola che può offrire le motivazioni indispensabili al raggiungimento di mete importanti, alla realizzazione di una vita capace di offrire soddisfazioni. Emerge di conseguenza l'essenzialità delle esperienze attive, il loro ruolo indispensabile: la crescita avviene verificando le proprie capacità, il proprio Io, nel concreto, nell'ambiente relazionale, nella società in cui si vive. Abbiamo visto come fin da subito il bambino con deficit abbia necessità di interagire con l'ambiente, di mettersi in gioco con energia in questo mondo, infatti, anche lui come tutti può diventare "più uomo" solo se apprende dall'esperienza a vivere come tale. Dewey ha affermato giustamente che, «imparare dall'esperienza significa fare una connessione reciproca fra quel che facciamo alle cose e quel che ne godiamo o ne soffriamo le conseguenze. In queste condizioni il fare diventa tentare: un esperimento con il mondo per scoprire cos'è; e il sottostare diventa istruzione: la scoperta del nesso tra le cose» (Dewey, 1974, p. 180), egli non pensava alla vita del soggetto con disabilità, noi sì e non possiamo esimerci dal sostenere, alla luce delle esperienze e degli studi, che per il disabile si conferma in più il concetto di esperienza come "palestra", come ambiente di educazione naturale in cui verificare le proprie abilità e le proprie risorse in un vero campo di allenamento, il solo in grado di dargli dei rimandi molto precisi, perché autentico e non costruito solo per lui.

È proprio per questo motivo che l'ambito partecipativo deve essere sempre tenuto molto presente in educazione speciale, considerando che è una delle condizioni per migliorare la qualità della vita; proprio il concetto di benessere sta sempre più prendendo corpo nell'animo degli educatori a contatto con la disabilità e merita di essere approfondito con riflessioni e contributi. Felce (2000), direttore del Welsh Centre for learning Disabilities Applied Research Unit di Cardiff sostiene che sia basilare pensare al futuro della persona con deficit avendo presente nella nostra azione educativa e formativa sei categorie di benessere:

- *Benessere fisico*: salute, nutrizione, forma fisica, mobilità e sicurezza personale.
- *Benessere materiale*: ricchezza o proprietà, reddito, vari aspetti della qualità dell'ambiente di vita dove il soggetto risiede: trasporti, sicurezza e caratteristiche dell'abitazione.
- *Benessere sociale*, caratterizzato da due dimensioni:
 - la qualità delle relazioni familiari, parentali e amicali;
 - il coinvolgimento comunitario e l'inclusione sociale;

- *Benessere produttivo*, con tre aree congiunte:
 - sviluppo personale – acquisizione di abilità, di competenze personali, di indipendenza;
 - autodeterminazione – autonomia personale nelle scelte e nel controllo;
 - attività costruttive – abilità nell'utilizzare il tempo a disposizione perseguendo obiettivi di valore personali nel proprio ambiente domestico, nel lavoro, nelle attività del tempo libero, nella formazione.
- *Benessere emozionale*: capacità di ricercare e raggiungere serenità e libertà dagli stress, di conseguire stati mentali positivi e autostima, di professare un credo religioso, di esprimere con soddisfazione la propria sessualità.
- *Benessere civico*: capacità di salvaguardare la propria privacy, di essere salvaguardati dalla legge, di votare, di essere coscienti delle responsabilità civili.

Si è arrivati a comprendere solo da alcuni decenni che la partecipazione sociale, il coinvolgimento personale, la condivisione comunitaria e di gruppo costituiscono un valore nell'educazione dei disabili. Troppo a lungo la persona con deficit ha vissuto in ambienti anche ricchi sul piano affettivo ed educativo ma che non avevano presenti questo campo della vita dell'uomo così decisivo per la sua esistenza. Partecipare significa prendere parte, consapevolmente aderire ad un contesto in cui reciprocamente si richiede comprensione delle intenzioni e rispetto delle idee. Sperimentare questo significa maturare una coscienza di sé personale, un'identità che si consolida parallelamente all'esperienza vissuta. Se manca la partecipazione, viene meno la condivisione e, di conseguenza, invece, si rafforzano l'esclusione e l'emarginazione; quando la persona si sente emarginata si sente ferita nel proprio io, si percepisce quasi come un non-io, una persona svalutata di serie B, incapace di condividere con gli altri la vera vita. Se ciò accade, non può esserci educazione, l'emarginazione ne impedisce la possibilità.

2.3 *L'ambito culturale*

Ogni persona per vivere e sviluppare al massimo le proprie potenzialità ha bisogno di sentirsi integrata in un contesto sociale e culturale di valore, che le offra l'opportunità di diventare cittadino, di conquistare un'identità sociale, di raggiungere un'autonomia adeguata, di acquisire competenze culturali di base, di raggiungere abilità di comunicazione idonee, di operare come lavoratore capace di apportare il proprio contributo alle attività produttive. Questo deve valere per ogni uomo, anche per coloro i

quali hanno problemi nel fisico, nei sensi o nell'intelletto, anche per chi vive ai margini di un mondo che non riesce ad afferrare, anche per chi si sente ai confini, in una periferia esistenziale che può costringere alla rassegnazione, al disimpegno. La cultura che si respira in una società è determinante per promuovere nei propri cittadini itinerari umani, formativi e professionali idonei capaci di incrementare in tutti quell'umanità che palpita in ogni uomo. Più questa cultura è presente e diffusa, più essa può supportare ed indirizzare il retto cammino di quelle persone che sono oggetto degli interessi e degli interventi in educazione speciale. La storia ci ha insegnato a capire come il corretto impegno educativo verso i più deboli possa implementare e maturare in tutta la sua valenza solo in contesti culturali dove il livello delle considerazioni etiche, morali, religiose e culturali sia molto elevato. Non è un caso, infatti, che la pedagogia speciale nasca nei primi anni dell'800, la sua ascesa non è dovuta solamente alla carica intenzionale di alcuni "eroi" capaci di cogliere la dignità educativa di un intervento mirato per i disabili. Se Itard ha iniziato il suo tentativo educativo speciale con Victor è perché il contesto culturale francese era fra i più avanzati del tempo; già in quel periodo Parigi aveva conosciuto l'esperienza della prima scuola per sordi grazie a de L'Epee il quale convinse il governo francese ad istituire la prima scuola nazionale, ma anche per merito dell'azione innovativa di Hauy, che sempre nella capitale francese, nel 1784 creò la prima istituzione nazionale per giovani ciechi. D'altronde i progressi in campo educativo avvengono solo in contesti culturali capaci di rispettare, comprendere e dare risposte di valore alle necessità dei cittadini. La cultura porta conoscenza, capacità critica, rispetto, comprensione e solo nell'ambito culturale si possono maturare il sostegno e la programmazione di interventi educativi speciali di valore. Una cultura sociale fondata sul rispetto della dignità altrui ha bisogno spesso, però, di essere sollecitata e provocata per poter effettuare un salto di qualità. È ciò che è avvenuto dopo un lungo periodo di silenzio culturale che travalicò tutto l'800 e buona parte del '900 fino ad arrivare alle provocazioni culturali degli anni '60 con le forti affermazioni di N-E. Bank Mikkelsen e Bengt Nirjje sulla necessità che le persone con disabilità potessero «vivere la loro vita come gli altri e tra gli altri» (Nire, 1969). Questo principio pare acquisito ai nostri giorni ma, in quel periodo, provocò una rivoluzione culturale chiamata "normalizzazione", vera innovativa linfa culturale che provocò in tutto il mondo occidentale la presa di coscienza dei diritti delle persone con deficit, fino ad arrivare alle spinte propulsive di Basaglia con la lotta per la "deistituzionalizzazione" delle persone con problemi e alla forte provocazione culturale di Don Milani che con le sue

battaglie contro la scuola selettiva e a favore delle attenzioni doverose verso gli ultimi ed i più indifesi contribuì non poco alla diffusione delle idee innovative grazie alle quali si pervenne alle riforme degli anni '70. John Rawls pubblicò, infatti, in quel periodo "A theory of Justice" (Rawls, 1971), saggio straordinario che ebbe una grande eco in tutto il mondo in cui si tematizzava la necessità per le società più avanzate di abolire quelle normative, quelle leggi, quelle istituzioni che ad una valutazione attenta risultassero ingiuste anche solo per un numero ristretto di persone. Per Rowls occorreva adottare due principi di giustizia, capaci di guidare la società e le istituzioni verso un maggior rispetto per tutti i cittadini, eliminando così il problema degli emarginati e dei disagiati:

- il primo principio: «ogni persona ha eguale diritto alla più estesa libertà fondamentale compatibilmente con una simile libertà per gli altri»;
- il secondo: principio «le ineguaglianze economiche e sociali, come quelle di ricchezza e di potere, sono giuste soltanto se producono benefici compensativi per ciascuno, e in particolare per i membri meno avvantaggiati della società».

Queste idee dettero una scossa non indifferente a tutta la società e per un alchimia di situazioni politiche e sociali difficile da replicare, il nostro parlamento promulgò alcune leggi innovative ed in linea con le idee appena accennate; queste leggi riformarono enormemente la proposta formativa nei confronti dei disabili a scuola permettendo loro di accedere e di integrarsi nelle classi comuni. Sono appunto degli anni '70, in Italia, le leggi 118 e 517, normative che scardinarono un vecchio concetto di rispetto della dignità delle persone "diverse" relegate in istituzioni speciali e proiettarono il nostro Paese all'avanguardia in quel processo di integrazione sociale totale promosso dalle associazioni dei disabili con le loro lotte.

La cultura non è importante solo perché favorisce consapevolezza e quindi rispetto dei diritti di ciascuno, essa è fondamentale anche perché incrementa la capacità di essere più uomini attraverso l'apprendimento della maggior parte delle basi culturali indispensabili per vivere con qualità nella società. Emerge perciò la questione di come un persona con problemi possa apprendere queste basi. Il ruolo dell'educazione speciale e della didattica speciale è, al riguardo, determinante perché il suo compito è quello di indicare strade, di prospettare traguardi sostenibili e corretti, di proporre metodi idonei per aiutare la persona con difficoltà a migliorare sé stessa diventando capace di comprendere il mondo ed i suoi raffinati meccanismi, per essere una persona sempre più libera. «Ogni cambiamento culturale e so-

ziale ha delle precise conseguenze in campo educativo: l'uomo odierno ha bisogno di possedere un ampio bagaglio di conoscenze tecniche e culturali per potersi inserire adeguatamente in questa realtà sociale, economica e politica. Quanto mai, oggi, “la conoscenza” è potere. Solamente colui che “sa”, colui che riesce a districarsi in questo mondo in preda a continui e repentini rivolgimenti tecnologici, culturali, sociali ed economici, può ambire ad essere “libero”» (d’Alonzo, 2014).

Viviamo in una parte del mondo e in un tempo straordinario. I progressi tecnologici e culturali ci permettono di accedere ad una conoscenza così ampia che il problema non è più l'accesso alle conoscenze, ma il discernimento razionale di esse. Il sapere globale è nelle nostre case attraverso le connessioni tecnologiche sempre più wi-fi, wireless, senza fili che consentono di acquisire un gran numero di dati in un tempo sempre più veloce. I cellulari sono diventati così potenti da permetterci di collegarci in tempo reale da e in ogni punto del pianeta (o quasi), persino nei sotterranei della metropolitana; la tecnologia sta diventando così potente da permetterci di effettuare incontri di lavoro in tempo reale senza doverci spostare dall'ufficio, grazie a programmi scaricabili da tutti sui propri device. Gli acquisti on line di merci, prodotti e materiali sono sempre più diffusi e praticati tanto da superare gli acquisti tradizionali nei negozi. La rete incrementa giorno dopo giorno la sua valenza planetaria, mette in connessione miliardi di persone ed è talmente ampia che ogni attività commerciale che desideri proporre i propri prodotti si presenta prima di tutto sul web in siti molto accattivanti e facilmente raggiungibili. Le innovazioni che il cittadino di questo mondo deve padroneggiare per poterle governare ed essere al passo con il progresso sono continue e l'impegno per implementare il proprio bagaglio di conoscenze, in linea con le novità che il mondo propone, è sempre più massiccio. Il tema di come affrontare un mondo così complesso e veloce è una questione che riguarda tutti gli educatori, tutti gli insegnanti e i pedagogisti, ma è una questione che coinvolge e preoccupa soprattutto coloro che rivolgono le loro attenzioni educative alle persone con disabilità e problemi. «È chiaro come una persona, se vuole riuscire ad essere presente a se stessa per esercitare appieno la propria umanità, deve possedere informazioni, conoscenze, esperienze e potenzialità intellettive sempre più raffinate e in linea con i cambiamenti repentini della civiltà» (d’Alonzo, 2014). L'educazione speciale ha la responsabilità di aiutare le persone più deboli e in difficoltà a trovare le strade più opportune per diventare cittadini liberi in un mondo straordinario ma anche assai difficile. L'educatore consapevole e competente sa che quotidianamente questo richiede molto impegno e molte abilità, è cosciente che la sua propo-

sta deve offrire una prospettiva di vita migliore all'educando, coglie la raffinatezza concettuale delle novità culturali che il mondo impone ai suoi cittadini e di conseguenza predispone itinerari formativi di qualità in accordo con le risorse residue dell'individuo con problemi.

2.4 *Ambito Religioso*

La religione nella vita dell'uomo ha sempre rappresentato un campo di azione e frequentazione di eccezionale importanza; in alcuni periodi storici la vita quotidiana delle persone era scandita dai ritmi sacri di un'esistenza che era assolutamente inconcepibile a prescindere dalla dimensione del sacro. L'enorme potere che le religioni hanno avuto nella storia testimonia tutta la loro rilevanza e la loro influenza nella vita individuale e sociale in tutti gli angoli del pianeta e offre una spiegazione non banale della loro autorevolezza. L'ambito religioso rimane tuttora una sfera da considerare in educazione speciale. La religione può aiutare a capire le aspirazioni personali, i sentimenti individuali; può offrire prospettive valoriali e morali; può proporre chiavi di lettura e risposte ai quesiti esistenziali più profondi. Afferma Julien Ries che «la religione è per l'uomo la percezione di un “totalmente Altro”»; ciò ha come conseguenza un'esperienza del *sacro* che a sua volta dà luogo a un comportamento *sui generis*. Questa esperienza, non riconducibile ad altre, caratterizza l'*homo religiosus* delle diverse culture storiche dell'umanità. In tale prospettiva, ogni religione è inseparabile dall'*homo religiosus*, poiché essa sottende e traduce la sua *Weltanschauung*. La religione elabora una spiegazione del destino umano e conduce a un comportamento che attraverso miti, riti e simboli attualizza l'esperienza del *sacro*» (Ries, 1992, pp. 7-23). L'educazione speciale non può ignorare questa esperienza che completa ed arricchisce spesso la vita delle persone che scelgono e abbracciano un credo religioso.

2.5 *Ambito normativo*

Il campo normativo rappresenta per la special education il perimetro entro cui far confluire tutte le risorse atte a far maturare nell'individuo con problemi le istanze personali, sociali e culturali indispensabili per diventare più uomo. La norma crea protezione perché chiarisce i limiti di un'azione, indica un cammino preciso che se rispettato non crea problemi e quindi il rispetto della norma aiuta il soggetto ad evitare problematiche

non facilmente gestibili. In educazione speciale l'ambito normativo assume notevole valenza perché può condizionare o meno il destino di una persona che presenta problematiche personali a volte assai complesse. Ciò che si intende affermare è che la norma legislativa, il decreto amministrativo, la direttiva ministeriale spesso, in campo educativo speciale, non si limitano solo a tutelare l'individuo, pensiamo ai provvedimenti che nei primi anni del '900 in Italia si limitavano ad elargire sussidi alle istituzioni che si occupavano dei disabili. La normativa assume per la persona con problemi una valenza molto più incisiva quando diventa propositiva, ossia quando assume un ruolo intenzionalmente teso a modificare uno status quo che si ritiene inadatto alle persone. Molto spesso in Italia si sono promulgate leggi e norme che hanno avuto una grande importanza per i disabili, ma soprattutto sulla società facendola maturare in modo significativo sul piano del rispetto al cittadino con problemi, dell'accettazione della diversità, dell'accoglienza degli altri. È il caso della Legge n. 118 del 1971 che apre di fatto le porte delle scuole "nomali" all'integrazione, della legge n. 517 del 1977 che regolarizza l'integrazione nelle classi comuni dei soggetti disabili, della Sentenza n. 215/1987 della Corte Costituzionale che condiziona in positivo tutti gli interventi normativi e legislativi seguenti per quanto concerne l'integrazione e che tra l'altro recita: «è innegabile che le esigenze di apprendimento e socializzazione che rendono proficua a questo fine la frequenza scolastica non vengono meno col compimento della scuola dell'obbligo: anzi, proprio perché si tratta di complessi e delicati processi nei quali il portatore di handicap incontra particolari difficoltà, è evidente che una loro artificiosa interruzione, facendo mancare uno dei fattori favorevoli allo sviluppo della personalità, può comportare rischi di arresto di questo, quando non di regressione». Come non accennare poi all'importanza della legge n.381 del 08/11/91 in cui viene dato un notevole impulso all'inserimento lavorativo dei disabili permettendo così a molte persone di poter entrare in un mondo fino ad allora irraggiungibile. La legge in assoluto più importante fu la Legge quadro per "l'assistenza, l'integrazione sociale e i diritti delle persone handicappate" del 5 febbraio 1992, n. 104. In tale legge abbiamo riuniti in modo organico gli aspetti essenziali relativi alle linee di intervento sulle varie problematiche della disabilità alla luce delle esperienze effettuate in Italia in questo campo; essa sancisce e amplia la sfera dei diritti della persona con deficit, richiama il dovere delle diverse istituzioni ad operare secondo determinati principi e norme e cerca così di unificare l'azione delle istituzioni pubbliche e dell'associazionismo privato in vista di un disegno coordinato sulla disabilità. Con la 104 del '92 inizia una rivoluzione coper-

nicana nel modo di affrontare a scuola e nella società i problemi della persona con disabilità, una rivoluzione che non si è ancora conclusa poiché le indicazioni normative della legge appaiono per molti versi ancora troppo innovative.

2.6 *Ambito educativo*

L'analisi sui risultati degli interventi riabilitativi ed educativi messi in atto nei confronti delle persone con disabilità e con problemi indica che la via, la vera via per la promozione della persona è l'educazione. L'intervento medico riabilitativo è certamente importante, la prescrizione di un farmaco in alcuni casi è indispensabile, il protocollo riabilitativo per determinati deficit è doveroso, la terapia clinica per risolvere problematiche interiori pesanti è fondamentale, ma senza l'esperienza educativa speciale valida e competente non si risolvono i veri nodi di un'esistenza difficile. Anche l'OMS, l'organizzazione mondiale della sanità afferma tutto ciò proponendo l'ICF (OMS, 2002), un modello basato sul superamento di una prospettiva eminentemente medica di risoluzione dei problemi della persona con disabilità, offrendo una prospettiva bio-sociale dove la componente educativa assume una valenza determinante.

Il campo educativo è la vera via maestra per la persona con problemi fin dai primi attimi della sua esistenza: abbiamo già visto come gli interventi educativi in famiglia siano particolarmente importanti per la sua vita e per il suo corretto sviluppo. Se la relazione educativa in famiglia è ben impostata, il soggetto può maturare abilità, identità, fiducia in se stesso e negli altri, orientamenti morali e religiosi capaci di guidarlo nella vita, offrendogli prospettive future cariche di speranza.

Ma la famiglia non basta, l'esperienza educativa speciale in tutti questi anni ci informa che la persona con problemi ha necessità di trovare altri spazi educativi importanti, altre agenzie formative capaci di aiutarlo in un cammino che a volte sembra assai difficile da percorrere. In primis la scuola.

Dall'infanzia alla secondaria, passando per la primaria, di ciclo in ciclo, fino all'università, il cittadino disabile italiano ha a disposizione 21 anni di formazione, un tempo decisamente ampio, un periodo che, se ben condotto, potrà essergli molto utile l'ungo l'intero ambito della sua esistenza. In questo tempo egli acquisirà conoscenze e competenze a contatto con professionisti, gli insegnanti, che lo aiuteranno a comprendere il mondo ed i suoi problemi, e con i quali potrà affrontare e risolvere molti nodi che la vita presenta. Non possiamo non considerare il peso di questi 21 anni duran-

te i quali l'educazione speciale avverrà in contesti educativi deputati alla formazione di tutti. Conoscere la *special education*, i suoi metodi, i suoi interventi particolari è fondamentale per tutti: insegnanti, dirigenti, educatori, formatori. È oramai assodato che l'allievo con certificazione non appartenga solo all'insegnante di sostegno: la legge 104 giustamente afferma che questi assume la contitolarità di una classe in cui sia presente un soggetto con deficit. Purtroppo, però, si notano ancora situazioni educative deprecabili dove ciò non avviene ed in cui l'allievo con problemi viene affidato esclusivamente all'insegnante di sostegno. Occorre prendere coscienza che dove si lavora male sul piano inclusivo si agisce oramai in malafede: anni di battaglie educative speciali, esperienze integrative effettuate e diffuse, normative chiare e ripetute hanno portato in tutte le istituzioni educative un know how oramai a disposizione di tutti. Le numerose esperienze negative che tuttora si registrano sono il frutto non di ignoranza ma di convenienze personali, assai meschine, di insegnanti incapaci di volere il vero bene dei loro allievi, di consigli di classe sordi e ciechi di fronte alle questioni educative speciali, di dirigenti ignavi e poco propensi all'impegno personale il solo capace di modificare in meglio le situazioni dei loro istituti. Dove si lavora sul piano educativo speciale si notano le differenze: i ragazzi con problemi sono presi in considerazione da tutti gli insegnanti, esiste una programmazione unitaria degli interventi formativi, si promuovono attività didattiche innovative in classe, la presenza dell'insegnante di sostegno è volta non solo all'intervento individuale ma a tutta la classe, la lezione frontale viene abbandonata per adottare forme di conduzione didattica più efficaci, il clima di classe è impostato salvaguardando il principio della condivisione, del rispetto e della partecipazione del gruppo alle scelte programmatiche, gli incontri di programmazione periodica sono pianificati e rispettati da tutti gli insegnanti, il dirigente partecipa valutando i processi messi in atto e dando il proprio contributo alla vita della scuola. L'educazione speciale, inoltre, assume il suo valore anche in ambiti educativi extra scolastici, ad esempio, nelle istituzioni che accolgono le persone con problemi fuori dalla famiglia, come le case di accoglienza o le cooperative sociali di tipo B. In questi campi di intervento la persona con problemi ha necessità di trovare un clima relazionale valido per soddisfare i suoi bisogni. Le esperienze di questi anni ci portano ad affermare che troppo spesso queste agenzie non riescono ad offrire un supporto educativo speciale efficace per mancanza di formazione dei propri educatori e per un turnover degli stessi che pregiudica il corretto agire educativo speciale basato anche sulla continuità della relazione interpersonale. Un altro ambito particolare dove le esperienze educative di vita sono spesso importanti per la formazione delle persone è

l'esperienza associativa, in particolare anche quella parrocchiale. I ragazzi con disabilità e con problemi quando riescono a trovare accoglienza nelle associazioni trovano spesso un enorme opportunità sociale di contatti e relazioni extra familiari anche affettive, molto importanti. Troppi ragazzi con deficit vivono purtroppo la loro vita o a scuola, o in cooperative di lavoro o a casa, in famiglia. Come tutti hanno però necessità di completare la loro esistenza contattando amici, coltivando interessi, incontrando persone non comprese nella loro cerchia familiare. Anche in queste associazioni la presenza di personale competente sulle tematiche educative speciali sarebbe decisivo, la sua capacità nel comprendere le persone e nell'intervenire con adeguatezza porterebbe la persona con problemi a sviluppare al massimo le sue potenzialità ed il suo benessere personale.

Riferimenti bibliografici

- Anzera G., Comunello F. (2005). *Mondi digitali. Riflessioni e analisi sul Digital Divide*. Milano: Guerini Associati.
- Arrigoni C. (2012). *Paralimpici: lo sport per disabili: personaggi, storie, discipline*. Milano: Hoepli.
- Bastianoni P. (2009). *Interazioni in comunità. Vita quotidiana e interventi educativi*. Roma: Carocci
- Bauman Z. (2003). *Una nuova condizione umana*. Milano: Vita e Pensiero.
- Beck U. (2003). *La società cosmopolita. Prospettive dell'epoca postnazionale*. Bologna: il Mulino.
- Bocci F. (2012). *La ricerca nella prospettiva della Pedagogia Speciale* (pp. 63-63). In D'Alonzo L., Caldin R. (Eds.). *Questioni, sfide e prospettive della pedagogia speciale. L'impegno della comunità di ricerca*. Napoli: Liguori.
- Borgna E. (2002). *L'arcipelago delle emozioni*. Milano: Feltrinelli.
- Brezinka W. (2002). *Obiettivi e limiti dell'educazione*. Roma: Armando.
- Cadei L. (2001). *Radici pedagogiche dell'animazione educativa*. Milano: EduCatt.
- Cairo M.T. (2014). (Ed.). *Benessere, qualità della vita e salute. Tra istanze di normalità e bisogno di diversità*. Lecce-Brescia: Pensa MultiMedia.
- Canevaro A. *Il significato dell'intervento riabilitativo*. In <<http://web.accaparlante.it>>.
- Canevaro A. (1999). *Pedagogia speciale: la riduzione dell'handicap*. Milano: Bruno Mondadori.
- Canevaro A. (2001). (Ed.). *Pedagogia speciale. Studium educationis*, numero monografico, 3.
- Canevaro A. (2006). *Le logiche del confine e del sentiero*. Trento: Erickson.
- Cepi E. (2000). *I minorati della vista. Storia e metodi delle scuole speciali*. Roma: Armando.

- Cogo G. (2010). *La Cittadinanza Digitale*. Roma: Edizioni della Sera.
- Colombo G. (2005). Cura/curare: molteplici significati di un lavoro tradizionale e sempre più attuale. In M. Tognetti Bordogna (Ed.), *Promuovere i gruppi di self-help* (pp. 323-338). Milano: FrancoAngeli.
- Colombo L. (2007). (Ed.). *Siamo tutti diversamente occupabili*. Milano: Franco Angeli.
- Commissione Delle Comunità Europee. (2000). *Memorandum sull'istruzione e la formazione permanente*. In <<http://www.indire.it/db/docsrv/PDF/memorandum-europeo.pdf>>.
- Coombs P.H. (1973). Should One Develop Non Formal Education? *Prospects*, III, 3, pp. 288-90. In UNESCO (2000). *Rapporto mondiale sull'educazione 2000*. Roma: Armando.
- d'alonzo L. (2006). *Pedagogia speciale per preparare alla vita*. Brescia: La Scuola.
- d'alonzo L. (2008). *Gestire le integrazioni a scuola*. Brescia: La Scuola.
- d'alonzo L. (2014). *Disabilità: obiettivo libertà*. Brescia: La Scuola.
- d'alonzo L., Caldin R. (2012). (Eds.). *Questioni, sfide e prospettive della pedagogia speciale. L'impegno della comunità di ricerca*. Napoli: Liguori.
- d'alonzo L., Folci I. (2013). A scuola di ...identità. In A. Mura, A.L. Zurru (Eds.), *Identità, soggettività e disabilità*. Milano: Franco Angeli.
- De Natale M.L. (2001). *Educazione degli adulti*. Brescia: La Scuola.
- De Natale M.L. (2004) (Ed.). *Pedagogisti per la giustizia*. Milano: Vita e Pensiero.
- Dini P.L. (1966). *Classi differenziali e scuole speciali: ordinamento italiano e cenni si legislazione comparata*. Roma: Armando.
- Ellena A.G. (1997). Animazione. In J.M. PELLEZO, C. NANNI, G. MALIZIA (Eds.), *Dizionario di scienze dell'educazione* (p. 62). Torino: ElleDiCi.
- Franchini R. (2007). *Disabilità, cura educativa e progetto di vita. Tra pedagogia e didattica speciale*. Trento: Erickson.
- Garofalo I., Conti C. (2012). (Eds.). *Accessibilità e valorizzazione dei beni culturali. Temi per la progettazione di luoghi e spazi per tutti*. Milano: Franco Angeli.
- Gaspari P. (2001). Un'epistemologia per la pedagogia speciale. In A. Canevaro (Ed.), *Pedagogia speciale. Studium educationis*, numero monografico, 3.
- Goussot A. (2007). *Epistemologia, tappe costitutive e metodi della pedagogia speciale*. Roma: Aracne.
- Ianes D., Macchia V., Cramerotti S. (2013). L'individuazione dell'alunno con BES su base ICF. In D. Ianes, S. Cramerotti (Eds.), *Alunni con BES*. Trento: Erickson.
- Ianes D., Cramerotti S. (Eds.). *Usare l'ICF a scuola*. Trento: Erickson.
- Iori V. (2009). (Ed.). *Quaderno della vita emotiva. Strumenti per il lavoro di cura*. Milano: FrancoAngeli.
- Isidori E., Aranda Fraile A. (2008). *Educazione, sport e valori. Un approccio pedagogico critico-riflessivo*. Roma: Aracne.
- Lascioli A. (2011). *Educazione speciale. Dalla teoria all'azione*. Milano: FrancoAngeli.
- Malaguti E. (2005). *Educarsi alla resilienza*. Trento: Erickson.
- Milani L. (2004). Progetto educativo e 'messa alla prova'. In M.L. De Natale (Ed.), *Pedagogisti per la giustizia* (p. 333). Milano: Vita e Pensiero.

- Mialaret G. (1985). *Introduzione alle scienze dell'educazione*. Roma-Bari: Laterza.
- Montessori M. (1999). *La scoperta del bambino*. Milano: Garzanti.
- Musi E. (2014). La risorsa dei sentimenti nelle professioni di cura. In M.T. Cairo (Ed.), *Benessere, qualità della vita e salute. Tra istanze di normalità e bisogno di diversità*. Lecce-Brescia: Pensa MultiMedia.
- OMS. (2007). *ICF-CY. Classificazione Internazionale del Funzionamento, della Disabilità e della salute. Versione per bambini e adolescenti*. Trento: Erickson.
- Orefice P. (2011). *Pedagogia sociale: l'educazione tra saperi e società*. Milano: Mondadori.
- Palmieri C. (2011). *Un'esperienza di cui aver cura... Appunti pedagogici sul fare educazione*. Milano: FrancoAngeli.
- Pavone M. (2010). *Dall'esclusione all'inclusione. Lo sguardo della pedagogia speciale*. Milano: Mondadori.
- Piccinno L., Santa Maria C. (2013). *Non tanto diversi. Attività nei centri diurni per persone adulte con disabilità. Teoria e buone prassi*. Milano: Franco Angeli.
- Pinto M. (2005). *A busca da comunicação na sociedade multi-ecrãs: perspectiva ecológica*. *Comunicar*, 25, pp. 259-264.
- Pollo M. (2002). *Animazione culturale. Teoria e metodo*. Roma: LAS.
- Prelezo J.M., Nanni C., Malizia G. (Eds.). *Dizionario di scienze dell'educazione*. Torino: ElleDiCi.
- Rivoltella P. (2014). *Ad adolescenti e adulti il Web fa male o fa bene? Vita e Pensiero*, 1, pp. 100-107.
- Saglietti M. (2012). *Organizzare le case famiglia*. Roma: Carocci Faber.
- Sani R. (Ed.) (2008). *L'educazione dei sordomuti nell'Italia dell'800*. Torino: Sei.
- Sarracino V. (2011). *Pedagogia e educazione sociale: fondamenti, processi, strumenti*. Pisa: ETS.
- Sen A. (2003). Capabilities and well-being. In M. Nussbaum, A. Sen (Eds.), *The quality of life* (pp. 30-53). Oxford: Clarendon Press.
- Serrano Pérez G. (2010). *Pedagogia sociale, educazione sociale: costruzione scientifica e intervento pratico*. Roma: Armando.
- Shaloch R.L., Verdugo Alonso M.A. (2006). *Manuale di qualità della vita. Modelli e pratiche di intervento*. Brescia: Vannini.
- Sibilio M. (2005). *Lo sport come percorso educativo. Attività sportive e forme intellettive*. Napoli: Guida.
- UNESCO (2000). *Rapporto mondiale sull'educazione 2000*. Roma: Armando.
- UNICEF (2008). *Come cambia la cura dell'infanzia: Un quadro comparativo dei servizi educativi e della cura per la prima infanzia nei paesi economicamente avanzati*, UNICEF Reports.
- Visentini S. (2009). *Pluridisabilità tra famiglia e servizi*. Napoli: Liguori.

L'intercultura come prospettiva pedagogica. Tra sviluppo e formazione di una forma mentis interculturale*

1. Una Metamorfosi necessaria. Dall'intercultura il futuro

L'umanità deve oggi ridefinire un nuovo sistema-mondo, profondamento mutato, fronteggiando problemi complessi e istanze sempre più correlate – interdipendentemente – con il pianeta e la democrazia, rinnovando lo stesso significato di vita umana e dell'educazione, ponendosi innanzi a processi multiverso e interdisciplinari amplificati e accelerati dai sistemi di comunicazione, dove i confini geografici appaiono sempre più dilatati e sfumati, e le distanze – nelle loro molteplici espressioni – percepite sempre più relative. La crisi planetaria che stiamo vivendo è radicale: una metamorfosi si rende necessaria – non solo possibile – e si delinea l'irrinunciabilità della pedagogia come scienza, sola ancora in grado di fornire l'energia necessaria al processo di metamorfosi, e tracciare percorsi di educabilità verso il futuro e di costruzione di senso ultimo dell'esistenza (Frabboni, 2007; Portera, 2006; Margiotta, 2012). Una pedagogia in grado di delineare il progetto di umanità, e di società centrata sull'umano, e perciò necessitante di quel riconoscimento sostanziale delle sue finalità, in opposizione alla delegittimazione progressiva alla quale è stata sottoposta – da più parti – nel tempo, emarginandola dal dibattito pubblico e politico.

Davanti all'opzione di essere ad un estremo degrado e di poter implodere sui problemi irrisolti, il sistema deve ri-crearsi, ri-generarsi: una metamorfosi non è più improbabile, ma soltanto possibile (Morin, 2011), e solo

* La prospettiva che viene presentata scaturisce dal lavoro triennale del gruppo di ricerca della Facoltà di Scienze della Formazione della Libera Università di Bolzano, sulla rappresentazione ontologica di intercultura pedagogica.

grazie al suo farsi generativo possiamo intravedere la condizione di evolvere nella società-mondo di tipo nuovo (Morin, 2012).

Una metamorfosi che diviene quindi creativa di una nuova condizione, in grado di esprimere una società-mondo capace di andare oltre a quell'esaurirsi di forza che per Fukuyama (2006) si è compiuto con la pienezza della democrazia rappresentativa e del dispiegarsi dell'economia liberale, e di andare anche oltre alla cosiddetta globalizzazione delle economie, dei mercati e della finanza; che ha già portato con sé la globalizzazione dell'indifferenza (Papa Francesco, 2012), del pensiero e della cultura (Augé, 2012; Frabboni, 2008; Portera, 2006). Una metamorfosi con la quale si rigenerano le capacità creative necessarie a cambiare via, e attraverso la quale avviene il duplice processo – diverso dalle rivoluzioni – che “conserva la radicalità innovatrice, ma la lega alla conservazione (della vita, delle culture, dell'eredità dei pensieri e di saggezze dell'umanità)” (Morin, 2012, p. 19). Una metamorfosi presuppone uno specifico processo di cambiamento – eliminazione autonoma di parti e ricostruzione di altre – verso una trasformazione di forma e di organizzazione: il beneficio percepito non è immediato, e richiede un cambiamento multiplo di riforme, di mentalità, di cultura, di appartenenze, di valori, che restituisca futuro e superi quel doppio disorientamento – la paura della stasi economica, della disoccupazione e decrescita; il crollo dei miti industriali, l'efficienza a tutti i costi, la competitività estrema e desertificante, l'investimento totalizzante e incondizionato nel lavoro, la scarsa attenzione all'ambiente

La metamorfosi necessaria dovrebbe realizzarsi considerando alcune condizioni che agiscono nell'epoca presente, e che ne determinano lo sviluppo e la forma.

Il mutamento demografico e l'andamento dei flussi migratori. Da problema a risorsa. Il mutamento demografico e l'andamento dei flussi migratori sono tra gli elementi più coinvolti nella metamorfosi. La popolazione mondiale è in progressivo invecchiamento – in tutti i continenti seppur con differenti pesi – ad un ritmo molto più rapido della crescita della popolazione generale. Le Nazioni Unite (2009) stimano che gli ultra sessantenni siano un quinto della popolazione nel 2050 (22%), mentre il tasso di supporto potenziale¹ crollerà del 50%. Parallelamente si contrae e rallenta il ritmo di crescita,

1 Il tasso potenziale è il numero di adulti in età lavorativa (15-64 anni) che si potranno prendere carico di un anziano in termini previdenziali e assistenziali). Il numero di adulti passerà da 10 a 5 nel mondo e da 5 a 3 nei paesi ricchi.

anche in questo caso seppur con tendenze differenti, dove l'Europa è in decrescita costante, mentre solo l'Africa conserva una media di cinque figli per coppia. Ne consegue che il Continente già culla dell'umanità, sarà destinato ad essere centrale per il futuro della specie umana? Certo è che l'Europa si trova lungo una faglia demografica che coincide con il bacino del Mediterraneo ed il suo ampio retroterra (Damiano, 2008), e il sud-Europa si trova ad essere un canale di accesso naturale.

Dagli andamenti potenziali descritti, si rende evidente come le migrazioni saranno necessità, e sottolineano come i flussi migratori dovrebbero essere rappresentati più come risorsa che come problema.

Il caso dell'Europa ne esemplifica il significato – sta mutando volto – e solo grazie alle migrazioni potrà mantenere gli attuali livelli di benessere. Le proiezioni di Eurostat (2011) e della Commissione Europea (COM, 2008) mostrano che il numero di cittadini europei aumenteranno fino al 2040 per poi diminuire gradualmente nel 2060, attestandosi su 517 milioni. L'età media delle persone dell'Europa aumenterà da 41 anni del 2010 a 48 anni nel 2060 e le persone di 65 anni o più rappresenteranno circa il 30% della popolazione dell'Unione, mentre meno dei 2/3 terzi saranno le persone in età lavorativa – 15/64 anni. Il numero annuo di nascite dovrebbe scendere gradualmente e l'anno 2015 rappresenta l'ultimo di crescita naturale della popolazione europea.

La migrazione sarà l'unico fattore di crescita della popolazione e rappresenterà quindi, oltretutto una risorsa, una sfida importante per il futuro dei paesi stessi dell'Unione europea.

Come conseguenza della contrazione della sua popolazione attiva e la necessità di sostituire lavoratori e talenti, l'Europa sarà sempre più multiculturale – ben oltre lo stato attuale – soggetta a forti flussi migratori, per lo più dal Sud Paesi del Mediterraneo e dall'Africa. Entro il 2020, si stima che il 35% di tutti i posti di lavoro – rispetto al 29% di oggi – richiedono qualifiche di alto livello, combinate con la capacità di adattamento e di innovazione. A oltre 15 milioni di giovani viene richiesto un elevato livello di istruzione. Con l'attuale decrescita demografica e l'invecchiamento della popolazione si affaccia la necessità di dover/poter contare su una fascia di popolazione giovane, altamente istruita e talentuosa, in grado di mantenere alto il livello della qualità economica e sociale. Ipotesi valida anche per l'Italia, poiché nel caso in cui le immigrazioni mantengano i ritmi di crescita del decennio 1997-2006, i non-italiani residenti in Italia raddoppieranno in soli dieci anni (Dalla Zuanna, Farina, Strozza, 2009), favorendo – come nuovi-italiani – il mantenimento degli attuali servizi di protezione sociale (Istat, 2013).

È perciò impensabile un arresto dei flussi migratori ed è tempo che il fe-

nomeno sia gradualmente riconosciuto nei suoi caratteri strutturali e sistemici (Portera, 2006) affrontandone tutte le questioni implicitamente innervate nei diversi sistemi (legislativo, formativo, sociale). Per altro oramai le potenzialità positive del fenomeno migratorio sono accentuate dalla facilità e velocità degli spostamenti materiali e virtuali planetari (Pinto Minerva, 2002; Genovese, 2003; Portera, 2008). Appare interessante sottolineare come – in questa nuova dinamica – si sia affacciata una migrazione “per l’apprendimento”, ovvero la mobilità ai fini dell’apprendimento, sostenuta da programmi e iniziative dell’Unione Europea² e capace di implementare il processo di internazionalizzazione delle istituzioni di educazione superiore (Raffaghelli, 2011).

Questa prospettiva determina una nuova condizione di “normalità” per l’Europa occidentale: se emigrare vuol dire nascere in un paese e vivere in un altro, questa condizione potrebbe in futuro caratterizzare la vita delle giovani generazioni, la cui mobilità è/sarà facilitata dai trattati, delineando un futuro di contatti e scambi che dovrebbero caratterizzarsi nel senso interculturale (Gobbo, 2000). Evidente che considerato come “cittadino europeo”, l’individuo può nascere in un’area distrettuale, di uno degli attuali paesi, e spostarsi in altre secondo le esigenze proprie o le necessità stabilite dal “governo europeo”.

Globalizzazione e Mondializzazione. Ridare luce al volto umano, al meglio della comunità di destino. Nella metamorfosi, l’elemento globalizzazione diviene un agente da modificare. Un mercato grande quanto il mondo, aperto dagli scambi liberi – dei beni, delle merci e delle persone – sostenuto dallo sviluppo di reti di comunicazione (virtuale e non) ha permesso di realizzare l’unificazione “tecnoeconomica” del pianeta (Morin, 2012). Per Touraine (2008) l’internazionalizzazione dei mercati, la crescita delle multinazionali, la formazione di reti (networks), la nuova efficacia di un sistema finanziario in tempo reale, e la diffusione di beni culturali di massa, hanno deli-

- 2 Europa2020. La dimensione internazionale sarà rafforzata. “Youth on the move” contribuirà al raggiungimento dell’obiettivo secondo cui entro il 2020 tutti i giovani in Europa dovranno avere la possibilità di compiere una parte del loro percorso formativo all’estero, anche a livello professionale. L’iniziativa “Youth on the move” comprende la proposta di una raccomandazione del Consiglio finalizzata all’eliminazione degli ostacoli alla mobilità, accompagnata da un “tabellone della mobilità” destinato a misurare i progressi degli Stati membri in materia. Analogamente il Piano Erasmus+ proietta studenti e docenti dell’higher education verso scambi e internazionalizzazione.

neato l'affermarsi di un modello di tipo capitalistico estremo. Ulteriori prospettive di sviluppo si presenteranno con la recente riforma economica interna cinese, che prevede il sostegno all'iniziativa privata, allo sviluppo del mercato interno e al potenziamento delle capacità del consumo di massa (Jadeluca, 2014).

La globalizzazione ha necessariamente compiuto, contestualmente al mercato globale, alcuni mutamenti dei processi culturali.

Ci riferiamo ai processi di omogeneizzazione e standardizzazione, un contro-processo di rifioritura di culture autoctone e al processo di meticciamento (Morin, 2010), che sono altresì antitetici e che assumono significati opposti. A fianco del rischio omologante della globalizzazione culturale – per altro necessaria se osservata dal punto di vista del mercato globale con la riduzione del cittadino in consumatore (Bauman, 2000) e con la sottile costruzione in questi nuovi “cittadini” di un pensiero unico più facilmente governabile come soggetto-massa (Frabboni, 2008) – vi è una parte offuscata della mondializzazione/globalizzazione che occorre rinvigorire affinché partecipi al processo di metamorfosi.

Si tratta di far riaffiorare, di scoprire e guardare, al “meglio della globalizzazione” (Morin, 2012, p. 17), ovvero a quella condizione prima, nella storia umana, che sul pianeta esiste una stretta interdipendenza accresciuta fra ciascuno e fra tutti, nazioni, comunità e individui. Si stanno inoltre moltiplicando, in tutti i campi, simbiosi e meticciami culturali, dove le diversità resistono malgrado i processi di omogeneizzazione che tendono a distruggerle. Il meglio è che le minacce mortali e i problemi fondamentali creano una comunità di destino e che la globalizzazione abbia prodotto l'infrastruttura di una società-mondo, dove possiamo considerare la Terra come patria senza che questo neghi le altre patrie esistenti.

L'irreversibilità della globalizzazione dunque, non comporta la negazione della sua revisione, della sua genesi, dei suoi processi e derive, a partire dalle condizioni che mettono a dura prova la condizione di Terra-patria. Analogamente si è sottolineata una sempre più accentuata multiculturalità, condizione naturale della globalizzazione, che accresce la necessità di identità molteplici, nella quale culture, fedi, etnie, tradizioni, sono fortemente costrette a convivere, a “comprendersi”, a conoscersi reciprocamente e accogliersi (Cambi, 2001). Da questo punto di vista l'evolversi della società multiculturale – effetto dilatato della globalizzazione – costituisce quindi una delle principali tendenze del cambiamento culturale e sociale, ed apre ad una nuova istanza che volge verso le frontiere dell'identità multipla e della pluriappartenenza (oltre alla singolarità a un luogo/tradizione) sostenuta da apertura e dialogo.

Culture dinamiche. Oltre il “culturalismo”, l’incontro nelle pratiche e nei contesti di vita. La metamorfosi esprime un nuovo concetto di cultura e della sua rappresentazione nella società-mondo. L’odierno contesto, storico e socio-culturale – multiculturale – con riferimento alle continue migrazioni e alla comunità di destino, planetario, si mostra come una regione di persistente interazione e scambio tra culture, divenendo un eterogeneo insieme intessuto dalla fitta rete delle globalizzazioni, mai nella storia così rapido nelle trasformazioni e così multicentrico (Lupoli, 2010). Appare ed emerge il tratto di una cultura dinamica, dove la diversità creata dalle vicende storiche, da incroci, viaggi e migrazioni, commerci e conflitti, mette in luce la pluralità culturale che interpretata oggi non più come un rischio, ma come una ricchezza, attraverso cui valorizzare le differenti espressioni dell’unica umanità (CPC – CEI, 2009, p. 67).

La cultura diviene cantiere, dunque, dentro il quale le società, i gruppi, le persone modificano continuamente le loro stesse culture (Aime, 2013). Cultura cantiere che – come insieme di fatti storici, artistici, culturali – se nel suo farsi da una parte non può essere isolata dal contesto e dal sistema di valori e significati in cui si inserisce (Abdallah Pretceille, 1986), dall’altra non è più considerata come un insieme di dati oggettivi – sia materiali sia spirituali – bensì può essere vista come la rete di significati che uomini e donne attribuiscono ai loro comportamenti, usi e tradizioni e che trasmettono alle generazioni successive (Geertz, 1987). La cultura come cantiere è quindi un processo che nel suo farsi evolve e si modifica, portando con sé il principio di progresso, di lavoro attraverso i quali l’insieme come arte, modi di vita e modelli di azioni sociali – lingua, miti, riti, sistemi parentali – diviene una cornice di riferimento per l’interpretazione delle azioni sociali nel contesto. Come tale, dunque, ogni cultura è dinamica e plurale, dinamica e permeabile, non statica, ma tendente a mutare nel tempo, si reinterpreta continuamente (Santerini, 2008), costituendo così un capitale cognitivo, tecnico e mitologico non innato (Morin, 2002). Nel suo farsi non innato, la cultura coinvolge quindi ogni appartenente in una prospettiva di tridimensionalità, che viene definita dall’essere destinatario di un’influenza profonda, rendendosi protagonista della costruzione e della direzione futura, contemporaneamente osservatore della propria cultura e di quella altrui.

La cultura non può conseguentemente essere chiave interpretativa assoluta degli altri, dei loro comportamenti, delle loro scelte: diviene una delle dimensioni tra le altre. Questo comporta, per esempio, il riconoscere ogni altro per le caratteristiche tipiche dell’età – pensiamo ad un adolescente, ad un bambino – prima ancora di vederlo come “straniero”.

Una metamorfosi interpretativa dell'approccio alla cultura si rende quindi necessaria. Occorre andare oltre, verso quella prospettiva elevata da Zoletto (2012) che pone in discussione il significato dell'educazione interculturale, spesso connotata dall'elemento "culturalista"³, che privilegia un'idea astratta e schematica delle culture delle persone, inducendo a declinare l'idea di identità soprattutto al passato, e privilegiando quasi unicamente quelle che sembrano essere le loro "radici": perdendo di vista la concretezza dei vissuti delle persone in nome di loro presunte appartenenze "etniche" o "culturali". Il superamento di questo tipo di assunti culturalisti viene oggi proposto dagli studi extraeuropei che – sperimentando sulla propria pelle gli effetti potenzialmente escludenti di questa impostazione – propongono una prospettiva pedagogica di studio sulle pratiche e sui contesti che "si fanno" cultura nella concreta interazione fra essi e gli elementi culturali, sempre situati, dei vissuti delle persone. L'effetto è trasformativo dell'idea stessa di cultura che non può essere quindi più rappresentata come un astratto e clusterizzato significante.

Postmodernità, post-umano, mutamento antropologico. La metamorfosi necessaria coinvolge – trasformandole? – alcune categorie epocali, che definiscono i termini del tempo storico. L'interpretazione della globalizzazione economica come tentativo di riduzione al pensiero unico, identifica quelle caratteristiche di liquidità, di rischio, di transiti, che potremmo assumere come alcune categorie sociali del post-moderno. Nella sua polisemicità di significati (Dalle Fratte, 2003) al post-moderno vanno dunque attribuiti significati non solo culturali ma anche sociali, politici, antropologici, che ne restituiscono un insieme di epoca segmentata, plurale, senza centro, agita sempre di più dai consumi (Cambi, 2001). La "decostruzione" di Lyotard (1981) ha esaltato le strutture innovative relative ai saperi, alla comunicazione, all'organizzazione del pensiero, ponendo in luce per contro, la perdita del centro, della regola, del metodo e dei grandi racconti come costruttori di senso. Pluralismo e differenza governano la prospettiva culturale. Sintesi della condizione post-moderna è il declino delle grandi narrazioni tipiche dell'età moderna che legittimavano un sapere universale, assoluto,

3 Davide Zoletto (2012) distingue due approcci, sul piano epistemologico, all'intercultura, evidenziando come si siano andate a definirsi due rappresentazioni con conseguenti azioni educative e formative: le rappresentazioni multiculturaliste e quelle che elogiano l'ibridazione e il meticcio (pp. 20-21).

globale, ponendo per contro i criteri di legittimazione in dimensioni elastiche, ordinati da strategie locali, scelti volta per volta.

Ne consegue che il soggetto post-moderno – meta-risultato epocale e culturale quindi – viene descritto come un soggetto nuovo, che assume in sé quell'essere “pensiero debole”, privo di garanzie, legato a esperienze aperte, inquiete, disgregato in ‘un’esistenza che può essere definita in termini di conflittualità (Colicchi, 2008). Un soggetto però già in sé plurale, la cui fisionomia è sempre in costruzione, aperto all’innovazione, inquietato dalle molteplici forme di identità, di ruolo, di appartenenza [...] soggetto in cui il cognitivo si fa sempre più dominante anche se rischia di essere sempre più imposto ed espropriato dai media (Cambi, 2001, p. 63).

Una metamorfosi nell’educazione e della formazione quindi, si rende necessaria non solo possibile, poiché si tratta di ri-mappare sensi e significati in una postmodernità – oramai età ibrida (Khanna, Khanna, 2012) e mutevole – che richiede di aumentare possibilità e potenzialità di scelta, opzioni di libertà, direzione alla vita nella complessità. Metamorfosi attraverso la quale ri-mappare per restituire umanità e differenziazione, molteplicità e pluricentricità, ma anche centralità dell’esperienza umana. Una metamorfosi dell’educazione – sempre più formazione – in grado di interpretare contestualmente il post-umano, altra categoria esistente, inquietante e non più solo prospettiva, emblema della postmodernità tecnologica, per aprire ed assicurare ad ogni soggetto in formazione l’opportunità concreta di perseguire la propria singolare avventura formativa al mutamento, alla scelta, all’autodeterminazione (Pinto Minerva, 2011).

Il post-umano è realtà: l’ibridazione bio-tecnologica – già da tempo in atto per la salvaguardia della salute, per riparare e curare il corpo – sta assumendo tratti e caratterizzazioni di mutamento antropologico, ben oltre il grido di Pasolini (1975) nei suoi “Scritti corsari” all’alba dell’omologazione consumistica e della perdita dello spazio umano, così come del riconoscimento di una nuova visione antropologica di Giannino Piana (2010), esito della prospettiva culturale post-moderna. È già mattino del cambiamento della natura stessa del corpo, che con l’inserimento dei microchip provenienti dal mondo dell’informazione e della comunicazione, cambia lo statuto delle personale e sociale del soggetto, che diviene una “networked person”, per utilizzare una metafora – ma non solo – di Rodotà (2004). Tramite l’ibridazione con la tecnologia cambia la natura umana, cambia il modo di comunicare, di apprendere, di insegnare, cambiano le nozioni di tempo e la percezione dello spazio, il concetto di realtà (Longo, 2009). La possibilità di controllo dall’esterno dei soggetti diviene reale – ponendo la domanda di quali siano i limiti, di quali garanzia ci siano verso le interferen-

ze, quali reali fini essendo nuove frontiere di investimenti e interessi economici – e chiede all'educazione e alla formazione di rivedere i propri orizzonti e le qualità necessarie nel fornire direzione e strumenti interpretativi della realtà, a tutti i soggetti di cui si occupa. Tra l'altro si marca una differenza sostanziale nell'evoluzione dell'essere umano: i tempi e il radicamento biologico, rispetto a quelli bio-tecnologico. La natura dai tratti epidemici rende l'evoluzione bio-tecnologica molto più rapida di quella biologica, ma i suoi prodotti sono più fragili e volatili (Longo, 2009).

Una metamorfosi è necessaria per la progettualità pedagogica dunque, che sappia ancorare saldamente la promozione di una cultura della transizione e dell'ibridazione su interventi formativi opportunamente orientati a sollecitare e sostenere, nel soggetto, la costruzione di una specifica attrezzatura conoscitiva, cognitiva, emotiva, di atteggiamenti, che permetta di prendere coscienza e di riflettere sulla propria mutazione identitaria e contemporaneamente elaborare un pensiero della complessità per l'interpretazione di una realtà plurale (Pinto Minerva, Loiodice, 2004). Che trova – nell'intercultura – l'elaborazione di un pensiero, un sapere, un agire che apre a nuovi orizzonti di conoscenza e di società, e che diviene perciò, una “rivoluzione antropologica” (Cambi, 2001) che muta il paradigma intorno al soggetto che vive nella società-mondo.

2. L'intercultura pedagogica

L'intercultura emerge dalla metamorfosi come uno stato non possibile ma necessario, una nuova origine, delineandosi modello che non nasce a caso, risultato di spinte e ricostruzioni, in grado di offrire una direzione alla società-mondo, sempre più comunità di destino della specie umana. Quanto trasformato diviene meta-storia, propone la narrazione dell'umano planetario, inter-dipendente, inter-culturale, inter-connesso, delineando un nuovo essere multiappartenente e consapevole dell'alterità come della diversità e differenza, che si riappropria dello sviluppo umano come fine e coltiva il proprio personale sviluppo nell'estensione di tutta la vita, generativo e creativo di impegno per un analogo sviluppo del locale nel globale – costante promozione di glocalità sociale-culturale-economica-tecnologica – che guarda al pianeta come casa comune.

L'intercultura nel suo essere e farsi “tramite”, si connota per essere intrinsecamente e naturalmente *pedagogica*, in quanto l'“inter” ne definisce un divenire necessario, piuttosto che un'esistente situazione di fatto – magari da analizzare – e in ciò richiama e richiede dispositivi di riconoscimento,

dialogici e di scambio, considera e predispone gli spazi dell'incontro, è razionalmente relazionale e quindi, nel suo esistere "interdisciplinare", è cambiamento e trasformazione. In questo suo definirsi attraverso le categorie tipiche della pedagogia e il suo essere "tra", si svela la sua ragione pedagogica, accompagnata dal "discorso" necessario a sostenere nei processi e dispositivi di riconoscimento le culture, le identità, le appartenenze, le arti, le economie, le religioni.

L'intercultura viene ad offrire il modello più nitido del dialogo e dei suoi strumenti cognitivi ed etici, ponendosi come matrice di quel nuovo io, di quella nuova cultura, di quella nuova convivenza sociale che pone al centro l'incontro con l'alterità (Cambi, 2001). Esprime un concetto dinamico e presuppone la capacità e la volontà di promuovere situazioni di analisi e comparazione di idee, valori, culture che non annullino le differenze, ma le riconoscano nello scambio dialettico, in cui il prefisso "inter" indica la profonda matrice di molteplici reciprocità, il suo essere terreno fecondo di negoziazione e di scambio facendo risaltare la ricchezza della produttività del confronto (Pinto Minerva, 2002).

L'intercultura è quindi posta come sfida alla e della pedagogia, il cui accoglimento e dispiegamento conduce ad un modello di cultura, radicalmente diverso rispetto a quello tradizionalmente occidentale, capace di revisionare i propri fondamenti e di proporre di innovativi e mutati. È di una "intercultura pedagogica", che forma una "coscienza interculturale", che la società-mondo necessita, irriducibilmente, poiché essa è dispositivo nuovo e perturbante, carico di futuro per la postmodernità. Nel suo essere processo pedagogico, intrinsecamente considera, comporta, richiede la disponibilità a far parte di più culture senza tradire la propria, ma arricchendola e moltiplicandone le reciproche potenzialità evolutive e creative (Frabboni, Pinto Minerva, 1994). Una siffatta prospettiva intra-interculturale non si riduce dunque alla questione delle immigrazioni e degli spostamenti, gli altri, ma riguarda ognuno, noi stessi, il modo in cui viviamo e guardiamo il mondo (Mantovani, 2008). Ovvero l'intercultura che emerge dalla metamorfosi non tratta le questioni interculturali poiché spinta dalle urgenze delle presenze straniere, quanto dal riconoscimento dell'interesse e della prospettiva di direzione educativa in sé che ne deriva, per l'essere umano (Santelli, 2005).

Assumere questa prospettiva significa che l'intercultura non può e non deve essere considerata un dato di fatto della contemporaneità, quanto piuttosto – emersione dalla metamorfosi – assunta come discorso che evidenzia proprie specificità e attraverso le cui logiche si impone come prospettiva della società-mondo, e dunque trattata come "oggetto di ricerca" da inda-

gare. In tal senso, “oggettivare” l’intercultura diviene operazione che permette di osservarne e definirne i contorni che la rendono ontologia pedagogica. Come già riconosciuto da Cambi (2006) l’intercultura – come modello teorico, come obiettivo storico-sociale, come metodologia di ricerca e didattica, come fascio di tecniche – ci sta oggi di fronte sia come un compito che sfida, abiti mentali, pregiudizi, canoni cognitivi e assiologici e ci conduce oltre le identità pur non negandole, verso un orizzonte nuovo di relazione “con” gli altri e ogni altro.

In tal senso il processo definitorio dell’ontologia dell’intercultura pedagogica ne aiuta la ri-lettura e la re-interpretazione alla luce della sua evoluzione storica, di critica, e di progetto per il futuro.

Si tratta di costruire ed elaborare dunque una teoria dell’intercultura pedagogica, richiesta per altro operata già in passato da Vico (1994) e più recentemente da Cambi (2001), richiesta connotata profondamente da un carattere pedagogico. Una teoria intesa come ricerca del senso ultimo e degli itinerari giustificanti e impegnanti un’esperienza esistenziale, identificandone perciò alcuni peculiari momenti:

- la rappresentazione ed elaborazione del senso dell’uomo in situazione;
- il coglimento del senso dell’uomo diverso da me;
- la comprensione dell’uomo che manifesta particolari bisogni;
- la condivisione dei bisogni dell’uomo che suscita solidarietà;
- l’approfondimento metodologico della solidarietà come itinerario politico-educativo;
- la formalizzazione e finalizzazione del senso dell’intercultura come itinerario, non di produzione prioritaria di beni materiali, ma di orientamento alla fruizione di ciò che accomuna, all’incontro dei valori comuni;
- l’impegno al superamento dei conflitti e dei pregiudizi in prospettiva di una nuova antropologia fondata su un ethos senza confini (Vico, 1994, p. 39).

Siamo innanzi al definirsi di una pedagogia dell’intercultura (Galli, 2008), come risposta alle nuove sfide provenienti dalle trasformazioni della società, dalla presenza in essa di etnie e culture diverse, portatrici di valori sommersi e di potenziale costruttivo per una città dell’uomo e delle sue esigenze che, attraverso la promozione del confronto tra le diversità, muove dall’idea che queste sono in funzione di una società umanamente più ricca e coesa, dialogante, per un progetto fondato sul consenso comune (p. 5).

Metamorfosi dunque, da quell’approccio basato sulla presunta superiorità di una cultura, etnocentrato, che opta per la purezza e la non-contami-

nazione tra diversità, che muta l'idea del passato – etnocentrico, coloniale – e implica la decostruzione della sua struttura profonda dell'essere umano, che si avvia dall'incontro con l'altro. In particolare per il discorso pedagogico, vi è l'opportunità di avviare quelle svolte evolutive – solitamente avvenute in relazione a cambiamenti e trasformazioni dei contesti politici e sociali – che sollecitano una progettualità rinnovata (per la scuola, per i giovani, per chi vi abita e si relaziona) (Gobbo, 2000; 2011) e più in generale, oggi, per la società-mondo. Volontà e capacità divengono la “misura” dell'attenzione interculturale – di una società e di un'istituzione, di un servizio e di un'agenzia educativa – mostrata, resa evidente, nell'osservare al suo interno e all'esterno se i processi di integrazione si vanno compiendo.

L'intercultura spiega la situazione in cui il rapporto fra le culture e le persone che ne sono portatrici comincia ad aprirsi alle relazioni reciproche e può prospettarsi una possibilità di integrazione fra le diversità, vale a dire una situazione segnata dal pluralismo politico e culturale, orientata al rispetto reciproco e alla valorizzazione delle rispettive culture (Genovese, 2003). Interpretazione ulteriore di quell'“ipotesi interculturale” inizialmente definita da Demetrio e Favaro (1992; 2000) – come progetto-prospettiva interculturale che sottolinea la volontà-necessità-valore del riconoscimento e dell'accettazione di ogni cultura, che costituisce il principio di fondo perché si possa parlare di educazione interculturale.

Affrontare questo “carattere d'epoca” richiede una profonda e radicale “mutazione culturale” in grado di transitare dall'identità alla differenza, che significa anche al de-centramento, alla disponibilità, al pluralismo, all'apertura, costantemente aperti.

L'intercultura diventa dunque progetto che si realizza secondo un'idea e/o una visione di una società attenta e sensibile al riconoscimento della differenza culturale e, attraverso di essa, alla valorizzazione di tutti i soggetti (Gobbo, 2002)⁴. Si tratta di un progetto che fa dell'intercultura una sfida radicale a quella mentalità corrente e comune, ancorata alle convinzioni della tradizione e divenuta un habitus mentale dell'uomo occidentale (etnocentrico, cronicizzato nell'idea di appartenere ad un modello antropologico superiore e autorizzato al dominio) (Genovese, 2003).

4 Idea e visione che hanno risentito del modello di “cittadinanza” sociale e culturale elaborato nel dibattito politico e intellettuale svoltosi negli Stati Uniti e in Canada a partire dagli anni settanta e oramai recepito come processo di autodeterminazione delle minoranze etniche, delegittimando contemporaneamente il modello sociale del melting pot (Gobbo, 2000 p. 30).

L'obiettivo dell'intercultura è quindi di produrre convivenza democratica, che faccia incorporare regole e fini della democrazia, a cominciare dal pluralismo e dalla tolleranza, per passare poi all'incontro e all'ascolto reciproco, come pure alla cittadinanza in uno spazio-tempo che ha allargato i confini e "superato" la semplice appartenenza (Cambi, 2001).

a. *l'essere progetto: primo paradigma dell'intercultura*

Il dibattito nel campo della ricerca e dell'azione pedagogica dunque, assume nella prospettiva della società-mondo – la "questione" interculturale come nuova centralità, divenendo orizzonte e necessità che ne determinano la ri-composizione come effetto della metamorfosi. La pedagogia è interrogata – sfidata, scossa, anche stremata – dal mutare storico e culturale, delle nuove composizioni sociali e individuali, mentre la sua "occidentalizzazione" è chiamata a ri-definirsi e ampliare prospettive e sguardi.

L'ambito complesso (costruito attorno al nesso individuo-società-cultura), che assume per "oggetti" i *soggetti* della formazione – con le loro differenze biologiche, psicologiche, sociali e culturali –, *i tempi* – infanzia, adolescenza, giovinezza, età adulta e vecchiaia – *i luoghi* – la famiglia, la scuola, le strutture culturali del tempo libero, i sistemi dei media culturali (Frabboni, Pinto Minerva, 1994, p. 61), viene a connotarsi, non solo come di una prospettiva, ma di "essere interculturale" che conduce verso una scienza – metamorfosicamente nuova – consapevole che i cambiamenti epocali non potranno mai più avere un raggio soltanto occidentale in grado di scuotere l'intera mappa intercontinentale (Frabboni, 2012, p. 26).

I soggetti della pedagogia, collocati nella società multiculturale, si trovano a vivere in Stati, dove consolidano e cristallizzano nuove relazioni di apprendimento, di lavoro e, più in generale di vita e prendono forma nuove appartenenze socio-culturali. Se l'oggetto di studio della pedagogia è la formazione, intesa come transazione fra soggetto (biopsicologico), società e cultura, l'intercultura non può che essere – sul piano conoscitivo e progettuale – questione pedagogica.

In tal senso tutte le differenze legate alle molteplicità delle forme di vita sono assunte come risorsa di inestinguibile valore intellettuale ed etico-sociale (Frabboni, Pinto Minerva, 1994, p. 62) e quindi – nel definirsi e stabilirsi della società multiculturale – è richiesto che la pedagogia si occupi – per suo statuto – di tutti i soggetti nei loro luoghi e tempi della vita, delineando un'educazione interculturale per formare persone interculturali. Essa rimanda quindi a un progetto che presuppone l'idea e l'impegno a ri-

cercare forme, strumenti, occasioni per sviluppare un confronto e un dialogo costruttivo e creativo “tra” le culture.

Per altro, si delinea come la risposta pedagogica più idonea alla mutata condizione storica, sociale e culturale (la globalizzazione degli essere umani e delle loro forme di vita, la crescente compresenza di più usi, costumi lingue, modalità comportamentali, religioni) debba essere contenuta nel concetto di pedagogia interculturale (Portera, 2008; 2006; 2013). Se indaghiamo l’oggetto definito dalla pedagogia interculturale – il cui cambio di paradigma è connotato come rivoluzionario – nella prospettiva di Portera, esso diviene l’incontro con (l’alunno) lo straniero inteso come risorsa che contestualmente è opportunità di arricchimento e di crescita per gli altri in quanto soggetti culturalmente ed etnicamente differenti (2006). Analogamente per Secco (1999) l’oggetto della pedagogia interculturale è il confronto del pensiero, dei concetti e dei preconcetti, divenendo una pedagogia dell’essere, dove al centro è posta la persona umana nella propria interezza a prescindere dalla lingua, cultura o religione di appartenenza.

La dimensione della centralità ed unicità della persona – nelle sua irrinunciabilità, irripetibilità, inviolabilità – diviene baricentro formativo che necessita dell’incontro con ogni altro per formar-si nel confronto del pensiero, ri-conoscendo tutte le sue forme spurie che alimentano e conducono a cifre errate e dogmatiche dell’altro. L’oggetto della pedagogia interculturale che si va così definendo, riconduce alla considerazione delle differenze, per altro già connotate storicamente dal pensiero pedagogico, e del valore intrinseco assunto da ogni essere vivente, indipendentemente dallo spazio-luogo-cultura di radicamento e crescita delle proprie radici.

Demetrio e Favaro (1992; 2000) considerano come oggetto della pedagogia interculturale la costruzione, nella scuola e nella società, delle premesse psicologiche, e non materiali, affinché la tendenza interculturale possa affermarsi negli adulti e nei bambini. Si tratta quindi di educare non semplicemente alla conoscenza delle differenze, riscontabili in soggetti di origine culturale diversa, ma nell’educare alla transitività (o mobilità) cognitiva (p. 15).

La formazione di un pensiero mobile, nomade, capace di sostare – riconoscendole – con le diversità e le differenze, diviene la prospettiva formativa per una “forma mentis” della pedagogia interculturale. Questo oggetto restituisce un significato plurale alla pedagogia interculturale, rivolgendosi alla scuola nella sua complessità e alla società di accoglienza.

b. *L'acculturazione estesa come processo di reciprocità: secondo paradigma dell'intercultura*

L'applicazione del discorso interculturale al campo pedagogico non si risolve attraverso la costruzione di una nuova disciplina, bensì la pedagogia interculturale si riferisce a un modo di percezione e di appropriazione delle questioni pedagogiche ed educative, a una problematizzazione specifica definita da alcuni assi (Abdallah-Preteceille, 1986) in grado di prendere quindi posizione, interpretare e guidare verso soluzione i problemi storico-culturali correlati allo sviluppo di ogni soggetto in ogni fase della vita (Frabboni, Pinto Minerva, 1994). Emerge quindi un doppio legame tra pedagogia e intercultura, laddove l'intercultura fa della pedagogia la sua protesi naturale e dall'altra trova nella pedagogia il suo anello forte teorico (Cambi, 2001, p. 87).

Abdallah-Preteceille colloca al cuore della problematica interculturale il processo di acculturazione che viene concepito come luogo dell'incontro e del rapporto con l'altro (1986, p. 44). L'acculturazione ha per suo oggetto i processi di scambio che si verificano per il contatto di culture (Cerrochi, 2011) ed è definibile come l'insieme dei fenomeni che risultano dai contatti di gruppi di individui di culture diverse, in modo costante e diretto, generando cambiamenti nei modelli culturali originari di uno o di entrambi i gruppi (Abdallah-Preteceille, 1986; Sam, Berry, 2006).

L'acculturazione è quindi il processo attraverso il quale il cambiamento culturale viene avviato dalla congiunzione-interazione di due o più sistemi culturali autonomi e può anche essere un adattamento reattivo di modi di vita tradizionali (Social Science Research Council, 1954, p. 974).

È quindi nel processo di acculturazione che il prefisso "inter" si compie nella relazione tra e nelle culture, fornendo i presupposti per la formazione di nuova cultura formatasi come "trasfigurazione". Ovvero attraverso la trasfigurazione si delinea quel mutamento di forma, di figura, che accade pur mantenendo la struttura e la caratterizzazione di base, sostegno dell'organicità e dell'autonomia di una specifica cultura. Un fenomeno che considera, all'origine, il presupposto per cui nessuna cultura è isolata e autosufficiente, ma si fa e si trasforma attraverso l'incontro-scambio con altre culture differenti dalla propria. L'acculturazione come trasfigurazione possiamo fissarla attraverso i caratteri propri dell'incontro, dello scambio, dell'ascolto e dell'innesto reciproco, che sono i contrassegni stessi di quel percorso di "mescolanza" che è proprio l'acculturazione (Cambi, 2001, p. 67).

Così inteso il processo di acculturazione non annulla le culture (locali) né le fonde, ma permette che esse agiscano su più piani, disponendosi per

aree, convivendo in una sorta di posizioni sovrapposte, riconosciute/riconoscibili. Il processo di acculturazione trova quindi nelle culture il suo punto di riferimento, con il continuo alimentarsi di scambi, interazioni e apprendimenti, pervenendo all'incontro interculturale come processo dinamico e ed evolutivo.

Un processo, quello acculturativo, che intende la cultura come l'insieme dei sistemi di mediazione che permette agli esseri umani di interagire fra di loro e con l'ambiente fisico. In questo senso non c'è un momento in cui la cultura è stata inventata, ma è sempre stata con il nostro modo di vivere (Mantovani, 2006). L'emergere delle "culture" attraverso i modi di vivere e la rappresentazione "incarnata" dei significati, conduce ad evidenziare come le diversità culturali siano attribuibili alla definizione della "relazione" con qualcun altro e rispetto ad un altro punto di vista, prospettiva che Anolli (2011) considera determinante per sostenere che la diversità non è un'entità bensì una relazione.

Sono le differenze – culturali – che costituiscono quindi la possibilità dinamica e interattiva che trova nel prefisso "inter" l'espressione del confronto, dello scambio e della partecipazione tra le diversità e non tra le uguaglianze e che evolve in co-costruzione di significati. La cultura diviene processo di apprendimento e di mediazione tra soggetto e ambiente (Mantovani, 2004; Anolli, 2006; Padilla, Perez, 2003) e tra culture, fornendo sostegno all'idea di acculturazione come un processo sociale che avviene in un contesto nel quale i membri di differenti gruppi-culture sono in contatto dinamico con ogni altro.

Nel profilarsi della cultura come luogo e processo di mediazione – tra soggetto ed eventi che si ritengono oggettivi – si manifesta il ruolo e il significato degli "artefatti", che a loro volta sono mediatori tra ambiente e soggetto e rappresentano una prospettiva significativa della psicologia culturale (Mantovani, 2004; Cole, 1996; Vygotskij, 1966; Mecacci, 2004). Gli artefatti sono elementi del mondo materiale assunti nell'azione umana come mezzi e modi per coordinarsi con l'ambiente fisico e sociale, di cui le persone si servono per svolgere le loro attività. La mediazione culturale e il processo di acculturazione evidenziano – nel contatto tra culture – come gli artefatti siano organizzati diversamente, assumano un determinato senso, diventino strumenti di relazione fisica e sociale, rendano la realtà culturalmente co-costruita e partecipata.

Si tratta di attribuire un significato politico al processo di acculturazione e di progettualità connotativa della società-mondo, superando il multiculturalismo, inteso non come negazione del riconoscimento delle altre culture (Habermas, 1998), bensì come separatezza intenzionale e impermeabilità

delle culture. Autori come Sen (2006) e Donati (2008) dimostrano come l'approccio politico e la prospettiva educativa insita nel multiculturalismo sia entrata in crisi e fallita, essendo una risposta inadeguata sia sul piano etico sia sul piano politico alla convivenza fra culture diverse. Di fatto il fallimento del multiculturalismo avviene poiché esso non è in grado di esprimere un progetto di società civile, per il semplice fatto che esclude in linea di principio la possibilità e la necessità di edificare un mondo comune (Donati, 2008). Ovvero delinea una situazione statica del fenomeno della convivenza di culture differenti, senza che questo comporti incontro, scambio e confronto (Pinto Minerva, 2002).

La via dell'intercultura è quindi la prospettiva educativa e formativa in grado di affrontare la nuova complessità, nella quale la diversità è risorsa che permette di affrontare il cambiamento ed essere risposta molteplice per una cultura del postmoderno. Educare e formare alla relazione con e nella diversità così come alla e nella differenza, presuppone una cultura aperta al plurale piuttosto che una monocultura semplificatoria.

In questo l'intercultura è progetto alternativo alle fratture della società, in cui l'inter deve essere letto, interpretato attraverso un paradigma relazionale (Donati, 2008). Un preciso progetto pedagogico quindi, finalizzato a perseguire il traguardo formativo della costruzione e dello sviluppo di un percorso aperto e flessibile, problematico e antidogmatico, migrante dalla propria cultura verso le altre e capace di ri-tornare arricchito dal confronto (Pinto Minerva, 2002).

c. l'apprendimento continuo, terzo paradigma dell'intercultura

È necessario un lungo apprendimento per la formazione di un pensiero interculturale, relazionale e dialogico (Pinto Minerva, 2002), poiché con esso si crea la disponibilità ad uscire dai confini della propria cultura per entrare nei territori di altre culture, imparando ad osservare, a conoscere e a interpretare la realtà secondo schemi e sistemi simbolici differenziati e molteplici. Competenze e abilità necessarie, (intellettuali e pratiche), dovranno essere però proposte e fatte acquisire sin dai primi anni di vita, attraverso l'esperienza diretta della complessità e pluralità del proprio conteso di vita. La condizione è tuttavia che il concetto di cultura non divenga una sorta equivalente del concetto di razza dai caratteri statici e immutabili, una prigione in cui rinchiudere in modo deterministico gli individui, bensì emerga, nella sua dinamicità e storicità, come attitudine alla trasformazione mediante l'incontro.

È quindi l'apprendimento uno dei paradigmi fondativi l'interculturale. Apprendere l'interculturale significa in primis apprendere a costruire un pensiero interculturale che, consapevole della sua costitutiva multiformità e complessità della società-mondo, volga verso la formazione di una neocittadinanza, cioè quella di un cittadino del mondo, entro i confini di un'educazione alla differenza e al pluralismo, all'ascolto e alla cura dell'altro, alla pace e ai diritti umani (Pinto Minerva, 2002, pp. 36-37). Apprendere quindi una nuova idea di cittadinanza, che permette di essere cittadini della società-mondo, in grado di porre tutti gli abitanti sotto il cappello protettivo del diritto e regoli i rapporti al di sopra delle culture di appartenenza in una convivenza inter-culturale (Cambi, 2001).

Un paradigma della pedagogia, così inteso, ne amplifica il quadro conoscitivo e progettuale, nella prospettiva dell'educazione e/o dell'apprendimento lungo tutto il corso della vita (lifelong), in differenti luoghi – formali, non-formali, informali – (lifewide) e in una cornice profonda di valori e idee co-costruiti nelle e dalle culture (lifedeep learning) (Dozza, 2012). Irrompe quindi nella prospettiva interculturale il concetto di lifedeep learning, nuovi sintesi pedagogica di un possibile ri-pensamento del sistema educativo e formativo.

La prospettiva di costruire e armonizzare società sempre più pluralisticamente democratiche dipende dalla capacità di apprendere equità, dialogo e accoglienza di altri modi di essere e di pensare (UNESCO, 2006). Un apprendimento dell'interculturale che – dovendo considerare le mutazioni già avvenute e in divenire dalla globalizzazione, dalle migrazione e dalla permeabilità delle culture – necessariamente trascende i luoghi formali e si estende anche in quelli informali e non-formali, poiché è in essi che accadono gli eventi dell'incontro. L'apprendimento così diviene necessariamente lungo l'arco di tutta la vita, cifra del tempo d'incontro con l'altro da noi. Di conseguenza lifelong, lifewide e lifedeep learning sono dunque le categorie che rendono l'apprendimento paradigma dell'interculturale, verso la formazione di quella forma mentis che nasce dalla pratica, che ha bisogno di pratiche, capaci di trasformare la stessa comunicazione sociale.

Il tema dell'apprendimento interculturale è esteso, riguarda e riguarderà processi e dispositivi nei posti di lavoro, nell'organizzazione del tempo libero, nelle proposte degli Enti locali e nelle associazioni, rivolti a creare conoscenza, convivenza e accordo tra persone di culture diverse.

Un apprendimento di una forma mentis interculturale esprime come outcome la competenza interculturale (Deardorff, 2006; Deardorff, 2009; de Wit, Deardorff et al. 2012), che rappresenta il precipitato di conoscenze, abilità, atteggiamenti necessari a garantire una maggiore efficacia e adeguatez-

za delle persone nelle interazioni interculturali, caratterizzata da flessibilità, adattabilità ed empatia.

La competenza interculturale rappresenta quindi un processo in divenire, permanente – al pari della competenza tradizionalmente intesa, anch'essa interpretata come un processo mai esaurito – poiché non esiste un punto terminale con il quale un individuo diventa completamente “interculturale competente”. Pertanto, è fondamentale porre continua attenzione al processo di sviluppo, di come si costruisce e si acquisisce la necessaria conoscenza, abilità e attitudine interculturale. La riflessione critica diviene un potente strumento nel processo di sviluppo delle competenze interculturali, aprendo e richiedendo la dimensione sociale e di co-costruzione come suo riferimento naturale. Necessaria tra le competenze interculturali vi è il ruolo della lingua, anche se essa diviene – pur importantissima – una delle competenze necessarie ma non sufficiente per una competenza interculturale compiuta. Resta inteso che l'apprendimento delle lingue, tuttavia, è veicolo necessario attraverso il quale comprendere le visioni del mondo altrui e quindi le culture.

Poiché la competenza interculturale non è innata, deve essere quindi intenzionalmente progettata, e il sistema-scuola assume un ruolo di traino nella formazione ai processi necessari. Si delinea quindi il framework che fornisce di significati all'estensione delle potenzialità di apprendimento e di formazione di una persona lungo tutto l'arco della vita, così come dei luoghi in cui opera e vive: essa diviene azione trasformativa. L'apprendimento si trasforma per tutta la vita (*lifelong*), situandosi nello spazio vitale che essa riesce a costruire nei differenti contesti (*lifewide*) tanto più se può contare su personali “radici” a livello affettivo-emotivo e cognitivo, su gruppi, comunità, reti sociali di riferimento (*lifedeep*) (Dozza, 2012, p. 22). Questa terza categoria di *learning* – a fianco di *lifelong* e *lifewide* – ovvero il *lifedeep* viene inteso come il processo d'individuazione, costruzione, valorizzazione della personale identità, che acquista il valore di un apprendimento profondo (Dozza, 2012, p. 22). Il contesto – nelle sua espressione di molteplici opportunità formative formali e informali – diviene luogo di apprendimento profondo (*lifedeep*) grazie ad appartenenze culturali, trasmissione di valori impliciti ed espliciti, generazione di significati e simboli che si estendono ed espandono nel tempo (Banks et al., 2007). Perciò l'intercultura ha nell'apprendimento un suo specifico paradigma.

3. Neo-umanesimo interculturale per una Persona tre volte "i": oltre il postmoderno e il postumano?

L'essere umano interculturale come nuova narrazione oltre il postmoderno e postumano diviene necessità per sostenere la metamorfosi che conduce ad un mondo non solo possibile, ma vitale. Si fonda sul riconoscimento della Persona intrinsecamente tridimensionale: "I"rripetibile (non può essere duplicata), "I"rriducibile (non può essere declassata), "I"nviolabile (non può essere soppressa) (Frabboni, 2012, p. 49). In questa prospettiva essa è tale ad ogni latitudine e in ogni contesto. È quindi Persona-interculturale, accomunata dalle esistenze interdipendenti nella società-mondo, capace di misurarsi con "le" alterità: dell'altro essere umano, degli animali non umani, dalle alterità costituite dagli stessi artefatti culturali e tecnologici. È della salvaguardia della Persona che abita nel pianeta-Terra – con il diritto alla vita e alla formazione – che il progetto di pedagogia si svela e si apre in una prospettiva che riconduce alla necessità di sguardo, peculiarità, prospettiva interculturale.

L'intercultura diviene quindi per l'essere umano della società-mondo opportunità di una nuova narrazione, che considera confini estesi e non più solo locali-limitati, in grado di costruire una storia che, interpretata dall'"inter", esprime volti e colori differenti – personali e sociali, individuali e collettivi – che esprimono il farsi della vita nella società-mondo, nella sua composita molteplicità di culture e di contesti, di opportunità e trasformazione. È una narrazione che ricolloca l'essere umano come Persona interculturale – laica e spirituale, nella sua religiosità della specie umana e per questo tridimensionale nel suo essere tre volte "I" – capace di apertura e scambio transattivo, e alla reciprocità-definitoria, mai compiuta o unilaterale, con ogni alterità. Facendone una Persona che si riconosce nel suo evolversi aperto, incessante e imprevedibile, mai pre-definibile, e immutabile, dove l'intercultura si fa stemma del nuovo io e, contestualmente, strumento di questa nuova identità, plurale, multipla: una nuova identità che Cambi (2001) definisce veramente epocale, radicata nell'attuale ed emblematica dell'epoca.

È in questo spazio che si genera il neo-umanesimo interculturale, che attraverso le nuove narrazioni delle differenze e delle emergenze di una società-mondo, delinea il passaggio ad una condizione nuova, in cui trovano valorizzazione e riconoscimento le dimensioni più propriamente umane della specie: la creatività, la flessibilità e la democrazia cognitiva, la permanente disponibilità all'apprendimento e alla co-costruzione della conoscenza, l'apertura al cambiamento, la responsabilità nei confronti dell'altro da sé, l'empowerment verso sé e verso l'altro da sé. Un neo-umanesimo interculturale che è in grado di interpretare anche la nuova cultura – problematica

e critica – del dialogo tra “culture calde” e “culture fredde”, non ultima la frontiera dell’ibridazione essere umano-chip, che conduce alla necessità fondamentale di un dialogo e uno scambio per una nuova comprensione, ponendo le basi per l’evitamento dell’assimilazione e dell’inculturazione dell’essere umano nella cultura tecnico-scientifica. L’istanza di un neo-umanesimo – in grado di riconnettere le culture frantumate e disperse, riconciliarle e farle dialogare tra loro, pone quindi come indifferibile una radicale riforma del pensiero (Pinto Minerva, 2002).

È all’interno di questa prospettiva interpretativa che si colloca l’intera metamorfosi che porta ad un neo-umanesimo interculturale. Che porta cioè alla co-costruzione di condizioni che assicurino a tutti – indipendentemente dalle latitudini – possibilità di reali di democrazia cognitiva e planetaria, implicando un impegno che è di civiltà – anch’esso oltre ogni latitudine – che garantisca in forma diffusa e disseminata, le conoscenze e le competenze necessarie ad un pensiero complesso e critico; garantendo l’accesso alla partecipazione sociale e politica e dall’altra libertà e autonomia di pensiero (Pinto Minerva, 2011; Pinto Minerva, Loiodice, 2004; Frabboni, 2012).

Occorre quindi riappropriarci delle capacità di ascolto e di respiro, di una spiritualità del tempo come racconto della narrazione dell’umano e della vita rappresentata integralmente. La conoscenza, la riflessione, l’immersione in altre dimensioni che le culture portano con sé – andando oltre la crosta e quella superficie mediata dalle rappresentazioni massive e “modistiche” – è opportunità per ri-considerare l’essenza dell’umano, come processo di sedimentazione progressiva dell’incontro tra differenze che trovano sintesi nella comune esistenza e destino.

Un neo-umanesimo interculturale è generativo delle condizioni per uno sviluppo umano, piuttosto che creare un essere umano per lo sviluppo. In tal senso possiamo assumere la prospettiva dello Human Development Approach nel quale ancorare il neo-umanesimo interculturale. Il fine dello sviluppo globale, infatti, è di mettere le persone in grado di vivere un’esistenza piena e creativa, esprimendo il loro potenziale, organizzandosi una vita significativa e all’altezza di una adeguata dignità umana (Nussbaum, 2012, p. 175). Il vero scopo dello sviluppo è quindi quello umano (Nussbaum, 2011, 2012), che assume il valore d’investimento della formazione e della cultura intenzionalmente dedicata alla formazione di menti creative, inventive, critiche e rigorose, per evitare sia quella crisi dell’istruzione mondiale silenziosa (Nussbaum, 2011, p. 22) sia quel rincorrere i saperi tecnico-scientifici esclusivi e di immediata applicabilità, quasi technicalities, entrambi limitanti lo spettro riflessivo, critico e divergente delle persone. In altre parole, si tratta di recuperare il principio di Nussbaum (2012) e Sen (1994) per i

quali si deve assumere il nuovo paradigma capacitante nell'educazione e nella formazione: attraverso il quale ogni persona è considerata come un fine e quindi posta nelle condizioni di essere e di fare affinché, liberamente, scelga da un insieme di opportunità che la società promuove e pone in essere, quanto meglio esprime la propria libertà di agire e di costruire il proprio e altrui sviluppo. Al di là di ogni latitudine e cultura.

La Persona diviene – ritorna? – ad essere quindi il fine ultimo di difesa dell'umano e dell'umanità, e si nutre – ed è nutrita – di opzioni intenzionali che creano un vero e proprio sistema di valori, attraverso le quali l'essere umano esercita la propria autonomia di pensiero, vivendo le contraddizioni della storia, le possibili sofferenze dell'esistenza quotidiana, per trascendere le quali occorre impegno, solidarietà, opzione di scelta, speranza [...] Una Persona come valore, dunque, dalle cifre multidimensionali, integrali e totali, che assicurano così trasversalità e interdipendenza alle sue dimensioni di sviluppo corporeo, affettivo, emotivo, cognitivo, etico-sociale, religioso (Frabboni, 2012, pp. 39-40).

Lo sviluppo umano, in questa direzione, trova nelle teorie del Problematismo e del Personalismo due prospettive pedagogiche che proiettano verso la vita nella società-mondo, in un orizzonte di pienezza esistenziale, eleggendo la Persona come stella polare planetaria di un nuovo-umanesimo dunque. Ogni essere umano ha infatti diritto a ricevere un'educazione – orientata alla sapienza, centrata sull'umanità, tesa a sviluppare capacità di pensare, di godere della bellezza – alla libertà, propriamente umana e umanista (Maritain, 1962, p. 61). Ad ogni, e oltre ogni, latitudine.

Il neo-umanesimo interculturale abilita, equipaggia, orienta la Persona a vivere nella società-mondo, in una dinamica planetaria, nella comunità di destino. Si prefigura con ciò un nuovo sistema di educazione, teso a presentare una concezione complessificata dei termini, apparentemente evidenti: non solo razionalità, ma anche scientificità, complessità, modernità, sviluppo (Morin, 2012, p. 141) [...] infine la conoscenza delle conoscenze ci chiede di praticare permanentemente la riflessività, cioè l'autoesame, che comporta l'autocritica, in modo da pensare il proprio pensiero, cosa che implica anche di pensarsi nelle condizioni storiche, culturali e sociali della propria esistenza e che permette la comprensione dell'altro, comprensione fra persone, popoli, etnie (Morin, 2012, pp. 144-145).

Solo l'educazione e la formazione quindi, possono proporre un nuovo essere umano, perché solo i loro processi sono trasformativi del profondo. In termini estremi, solo l'educazione e la formazione progettano ed hanno tutti i dispositivi esecutivi i "mutamenti antropologici" (Cambi, 2006, p. 58).

Quali potrebbero essere alcuni concetti caratterizzanti il neo-umanesi-

mo interculturale, che fanno dell'intercultura uno dei dispositivi pedagogici chiave, nel tempo della globalizzazione, della differenza, del disincanto, del pluralismo? Occorre assumere – e permetterne la conseguente azione intenzionale e organizzata – alcuni principi ispiratori dell'intercultura che connotano la dimensione pedagogica e trovano nei diritti fondamentali una guida e una road map. Il dilatarsi dei contesti richiede il riconoscimento per tutti di alcuni valori di carattere universale – dignità di ogni persona, libertà, uguaglianza, solidarietà, cittadinanza, giustizia – che si fanno, si chiariscono e si realizzano nella coscienza di ciascun uomo per divenire spazio sociale (Pinto Minerva, 2002) e agente di mutamento culturale.

Dialogo. Si tratta di abilitare ed assumere la dimensione di un dialogo vero, cioè aperto, e vissuto come messa in discussione, come partecipazione e ascolto, come traduzione e riattivazione del discorso dell'altro, come appropriazione dell'orizzonte interiore, ma cresciuto, arricchito e maturato, decostruito e rinnovato (Cambi, 2001). Quindi è nel dialogo che pluralità e differenze si decantano, trovano appagamento, come dispositivo che ci permette di fare esperienza, che diviene, deweyanamente apprendimento metacognitivo. Attraverso il dialogo e l'integrazione reciproca, viene a definirsi e organizzarsi quella co-costruzione generata dall'incontro/dialogo, che trasforma e propone convivenza democratica e una teoria/prassi interculturale. La co-costruzione è processo che supera lo stare insieme e il tollerarsi: co-costruire diviene conoscersi, abitarsi reciproco, riconoscersi, farsi occasione di arricchimento in una dimensione interattiva e reciprocità.

La comprensione dell'altro, dell'alterità, dall'incontro non può avvenire se non nasce in un contesto di ascolto reciproco di autentica umanità. Un ascolto comprensivo delle dimensioni pragmatiche ed etiche: da una parte le regole, vissute, interiorizzate, che permettono la partecipazione, l'empatia, il superamento degli stereotipi e dei pregiudizi; dall'altra come valore, poiché riconosce che è nella transazione dialogata con l'altro che si attua la comprensione e quindi il superamento e lo spostamento delle prospettive.

Il dialogo diviene allora – nello sguardo interculturale – un viaggio, un percorso cognitivo ed emotivo, attraverso il quale avviene una critica e una costruzione ai propri punti di vista, significante dell'incontro e dell'accoglienza (Giusti, 2004). È nel dialogo che si costituisce l'identità, nell'alterità e non rimanendo isolati, negoziando continuamente – in parte con altri, in parte con noi stessi. Attraverso il dialogo, lasciando qualcosa della propria cultura e assumendo altri valori dall'altra, avviene un progresso migliorativo (Secco, 2008).

Pensiero meticciant e pensiero migrante. Se dialogo–ascolto–scambio caratterizzano il processo di acculturazione, contrassegnando quindi l’intercultura, la forma meticciant del pensiero e dell’agire sono una conseguenza che va descritta come ulteriore processo esito dello scambio e della comprensione dei significati intrisi nella cultura. L’io–multiplo, l’io–plurale, sono il risultato del processo acculturativo, il cui ulteriore esito ed effetto finale metamorfosa una cultura meticciant, un essere umano meticcio. La mescolanza è il nesso e l’uscita del processo di acculturazione ma ne è anche il suo senso e il suo valore (Cambi, 2001).

Il pensiero meticciant opera uno spostamento, un avanzamento dal pensiero unico, rigido e statico a un pensiero plurale, mobile e migrante, come ricerca incessante – nel dialogo–ascolto–scambio – del nuovo e del non ancora conosciuto (Pinto Minerva, 2002). Il movimento di ricerca produce meticcianti che nell’era planetaria contribuiscono alla formazione e allo sviluppo di un’ampia cultura planetaria dalle forme più diversificate (Morin, 2012). Sono questi pensieri ed essere meticcianti che producono la trasformazione e la difesa contro l’unicità del pensiero e l’omologazione delle culture. La cultura della differenza è e sarà sempre più una cultura fondata sullo scambio, sull’innesto e sul “meticciant”, ma ancor più sulla regola dello scambio: sul bisogno di scambiare, sul principio dell’innovare accogliendo, sull’ottica del costruire insieme tra diversità (Cambi, 2001).

Solidarietà. Il neo–umanesimo interculturale costruisce una società–mondo solidale. La solidarietà va costruita e non basta affermarla, ponendola come risorsa cognitiva, etica e politica (Cambi, 2001). Va costruita come risorsa cognitiva poiché genera avvicinamenti, intersezioni e meticcianti; va costruita come etica, poiché diviene dialogo e comprensione, in quella prospettiva dell’agire comunicativo che è tipico della relazione. Va costruita politicamente poiché muta le relazioni tra culture e popoli, proponendo e adeguando al principio di democrazia. Fuori dall’astrattezza quindi, la solidarietà diviene operosità nella trasformazione della società, migliorabile con il contributo di tutti nel suo incamminarsi costante verso una civiltà più degna dell’uomo (Secco, 2008).

Cittadinanze. L’intercultura e l’abitare in un mondo planetario, come comunità di destino in una società–mondo, presuppone un ripensamento del concetto di cittadinanza non più appartenenza ad uno stato, ma rimodellato dalle trasformazioni della società postmoderna. La sensazione di essere cittadini del mondo apre un nuovo concetto di cittadinanza, più aperto e dinamico, dove le multi–appartenenze definiscono una nuova espressione

della cittadinanza. La cittadinanza, nelle società multiculturali, richiede un approccio profondamente diverso rispetto a quelli finora sperimentati, dovendo stabilire in qualche modo una mediazione, seppur con molta difficoltà, tra il senso di appartenenza, di radicamento ad un gruppo o territorio, e l'apertura ad altri luoghi e ad altri soggetti. L'unica mediazione possibile la possiamo trovare prospettando un'idea inedita di cittadinanza, che sia in grado di valorizzare la positività delle differenze senza però dimenticare l'importanza della costruzione di un senso di appartenenza comune; si tratta quindi di elaborare il modello di una nuova cittadinanza sociale e politica ma, soprattutto etica, in quanto capace di dare principio, forma ed attuazione ai valori del pluralismo e della democrazia (Pinto Minerva, 2002).

Questo ripensamento e revisione del concetto di cittadinanza comporta la messa in crisi della cittadinanza intesa come identità nazionale chiusa, autocentrata e autoreferenziale, divisa da barriere materiali e immateriali dagli altri Stati, auspicando all'opposto anche per essa il concetto di identità multipla. In questa direzione occorrerà operare per potenziare e valorizzare la storia delle interazioni dei popoli piuttosto che rimarcare le opposizioni e le censure, sviluppando il concetto di appartenenza proprio sulla logica degli scambi, agendo in tal modo sulla costruzione di un pensiero attento alle condivisioni, agli intrecci e ai pluralismi, anziché alle separazioni e alle distanze. Oggi più che mai si sente la necessità di un'equilibrata mediazione tra mondi locali e istanze universali, tramite la valorizzazione delle autonomie territoriali, collegate tra loro in forma trasversale, attraverso reti di collaborazione.

La moltiplicazione delle appartenenze come progetto educativo si accompagna quindi con un'idea di cittadinanza globale che permetta di chiarire anche il passaggio ad un livello più ampio della mondialità (Santerini, 2008). Si tratta di ri-pensare l'identità, di porre al centro la cittadinanza, di elaborare questa come accoglienza reciproca responsabile (riconoscimento, valorizzazione) di guardare a una cultura comune che emergerà dal processo ibridativo, ma che non possiamo prefigurare, anche se porrà tali processi come positivi, in quanto creativi e innovatori (Cambi, 2001, p. 29).

La convivialità dell'umano. L'intercultura si propone per essere mutazione delle qualità e della prospettiva delle relazioni. Dalla metamorfosi viene generata la "convivialità" come ricostruzione di un percorso che ha smarrito – attraverso le categorie culturaliste generative di stereotipi e pregiudizi, esclusioni ed emarginazioni, di inversione dei fini strumenti-tecnologia-uomo – i suoi precipitati umani. Occorre cioè riconoscere una società conviviale (Illich, 1973, 2005) che dia all'essere umano la possibilità di esercitare

l'azione più autonoma e creativa, con l'ausilio di strumenti e tecnologie meno controllabili da altri. La convivialità recupera il senso e il significato dell'essere, e pervade, infonde di nuovo significato, anche la relazione con gli artefatti, strumentali e tecnologici: questi divengono conviviali poiché – e solo se – lasciano ampio spazio e maggiore potere di modificare il mondo secondo le intenzioni “umane”. Assume prospettiva, di conseguenza, la nuova relazione necessaria tra le nazioni, le culture, le economie, dove si affaccia un “equilibrio multidimensionale” della vita umana, riportando al centro, come necessità, quell’”inter” che riconosce, attribuisce valore, rinsalda, co-costruisce i presupposti del vivere “con”: gli altri, l'ambiente, i diritti, l'energia, i consumi. Una convivialità che è opposta all'omologazione della globalizzazione, e che riporta la categoria dell'incontro al suo centro.

Dal punto di vista della società, un nuovo modello “non nasce a caso o all'improvviso: nasce sulle spoglie di tutti i modelli precedenti e richiede uno sforzo profondo di analisi, di fantasia, di concretezza, cioè di creatività collettiva” (De Masi, 2014, p. 19) per essere e divenire.

4. Formazione di una forma mentis interculturale

L'intercultura si compie nel divenire progetto di formazione al pensiero interculturale, una dimensione irrinunciabile dell'educazione dei piccoli, degli adulti e della comunità al fine di imparare a stabilire e a gestire le relazioni e gli incontri con le differenze introdotte negli spazi di vita da chi è (ancora) lontano e da chi ci vive accanto (Favaro, 2004, p. 21). La prospettiva pedagogica all'interno di contesti allargati – sociali, formativi e culturali – assume tratti etici e cognitivi, diviene generativa di un nuovo impegno e contrassegno – attraverso la formazione del pensare, del linguaggio, dell'agire – di una forma mentis interculturale.

È possibile affermare alla luce di ciò che l'intercultura si stia lentamente trasformando in un nuovo strumento di formazione che guarda non più solo la “cultura”, ma anche alla “natura” e pertanto oggi si presenta come una delle prospettive più all'avanguardia in campo educativo, capace di muoversi all'interno di scenari trans-disciplinari che comprendono le scienze umanistiche e le scienze della natura, e capace inoltre operare mediazioni necessarie verso la sostenibilità e la salvaguardia del pianeta (Panarello, 2012, p. 20).

Appare evidente come l'intercultura rappresenti l'emergere nascente dalla metamorfosi necessaria e pervada il principio e la finalità stessa di formazione. Nel suo apice epocale e prospettiva di per l'esistenza umana, essa è soprattutto la formazione di una nuova *forma mentis* post-etnocentrica, dia-

logica, aperta all'ascolto e all'incontro, destrutturata sui pregiudizi, rivolta al meticciamiento visto come una risorsa (Cambi, 2001).

Siamo innanzi quindi ad una profonda istanza di futuro, laddove l'essere umano interculturale – in ragione dell'appartenenza alla comunità di destino – vive nella formazione costante, dove ogni momento può divenire trasformativo con e dall'incontro, e perciò reclama l'appropriarsi delle processualità insite nel “formarsi”, fondamentali per la sua nuova identità. In ciò, viene superata la possibilità del “dare-forma” funzionalistica all'essere umano, poiché per egli/ella – nella connessione allo stare in formazione in modo e forme continue – la prospettiva e ciò che conta è il *formarsi* come prospettiva capacitante.

È ulteriormente evidente il segno della metamorfosi necessaria: l'intercultura – nel formarsi mente, atteggiamenti, valori – esprime quella necessità di ri-mappatura delle opportunità formative, quella rivisitazione del welfare verso lo stato nascente di *learnfare* (Margiotta, 2012) che delinea il dispiegamento di dispositivi plurali e personalizzati – per lo sviluppo umano – dove si fa storia l'uguaglianza delle opportunità in modo ampio, ed integrante diversi principi di giustizia. Nel sistema formativo così re-interpretato, si considera il problema dell'equità e dei diritti non solo come soluzione delle disuguaglianze individuali, bensì come risoluzione delle disuguaglianze tra gruppi e categorie (p. 147).

Il formarsi assume altresì una categoria ulteriore che può caratterizzare il neo-umanesimo interculturale, che si esprime con la formazione alla “transculturalità” che guarda ad orizzonti ben più ampi delle singolarità individuali e culturali. Come enunciato da Martine Abdallah-Preteille (1986) “le terme «transculturel» suppose, quant à lui, une démarche qui transcende la singularité et la spécificité même des cultures. Le terme transculturel est souvent pris dans le sens de «ce qui dépasse» ou encore dans le sens de «neutralité». C'est donc dire que ce terme met l'accent sur les ressemblances en tentant de minimiser les différences. À ce titre, il ne sera pas retenu dans cette étude car «si l'identité plonge ses racines dans une dialectique du Même et de l'Autre, elle renvoie parallèlement à une problématique de la différence, le problème de l'identité ne surgissant que là où apparaît la différence» (p. 74).

Al formarsi quindi, in un contesto sempre più plurale e meticciantе, la prospettiva di assumere, interiorizzare, trasformare i processi necessari all'esistenza in una società-mondo. In virtù anche di quella rapida evoluzione delle conoscenze che “rende necessaria continue revisioni e riqualificazioni in ogni età della vita, non solo per i saperi specializzati, bensì anche per i grandi problemi, come quelli della mondializzazione, della società-mondo e della comunità di destino, dell'ecologia, della nuova economia” (Morin, 2012, p. 148).

È possibile – e necessario – individuare dei dispositivi teorici che siano in grado di fornire prospettiva e di assumere la formazione di una *formae mentis* interculturale, divenendo perciò matrice filigranata nella quale disegnare i nuovi percorsi dell'intercultura come evento formativo.

Un primo dispositivo è la matrice socio-costruttivista dell'apprendimento. La mente umana non contiene semplicemente il mondo che conosce, ma lo compone in modo attivo. Il ruolo creativo della mente è “in contesto” e deve rispondere non a conoscenze astratte, bensì alla loro applicazione rispetto ai problemi posti da “quel contesto”. L'apprendimento efficace, dunque, non è un'attività puramente solitaria, ma essenzialmente un'azione distribuita: la costruzione individuale della conoscenza avviene attraverso processi di interazione, negoziazione e cooperazione (DeCorte, 2010).

L'incidenza per l'intercultura – oltre quindi ad una proposta culturalista – è rilevante: l'apprendimento è un fatto sociale poiché avviene in un contesto di relazione con altri e con la cultura da questi rappresentata.

È uno dei presupposti che affonda le radici nella teorie elaborate da Vygotsky (1966), secondo il quale la natura dei processi di sviluppo del pensiero superiore è di matrice sociale (esterna) ed ha origine nella collaborazione con gli altri – adulti o con il contesto sociale per cui i bambini, e più in generale le persone, crescono all'interno della vita intellettuale di chi li circonda. L'appropriazione successiva è di tipo individuale (interna) per poi ritornare, attraverso le interazioni, a quella sociale.

Un secondo dispositivo è la teoria delle Intelligenze Multiple. L'influenza del contesto è riscontrabile negli studi di H. Gardner (1983) ogni qualvolta una forma particolare di intelligenza sia stata trovata in relativo isolamento in popolazioni specifiche (o assente in forma isolata in popolazioni altrimenti normali) e ogni volta che essa sia stata trovata in forma altamente sviluppata in specifiche culture. È sempre più difficilmente contestabile, quindi, che esistano almeno alcune intelligenze, che queste siano relativamente indipendenti l'una dall'altra e che possano essere plasmate e combinate da individui e culture in una varietà di modi adattivi. Per Gardner questo determina un'idea di intelligenza come una competenza umana, che comporta un insieme di abilità di soluzione, consentendo all'individuo di risolvere problemi nuovi o difficoltà in cui si sia imbattuto e, nel caso, di creare un prodotto efficace; inoltre comporta la capacità di trovare o creare problemi, preparando in tal modo il terreno all'acquisizione di nuova conoscenza.

La teoria delle intelligenze multiple assume ed esplicita il principio della differenza, implicando quindi una sua lettura e fondatività interculturale. La

teoria considera infatti un'organizzazione dell'insegnamento-apprendimento che assume "consegne multimodali", a più canali e forme, esprimendo vie multiple all'acquisizione della conoscenza. L'impegno a metodi più autentici di valutazione, è necessariamente richiesto ad ogni istituzione, che deve misurarsi con forme innovative rispetto ai testing tradizionali. Inoltre, l'organizzazione del curriculum e dei contesti (setting di apprendimento) emerge come prospettiva qualificante – necessaria – per l'intercultura.

Le intelligenze – e la loro formazione – quindi sono fenomeni che possono essere visti da una prospettiva interculturale. L'apprendimento dell'intercultura richiede approcci di riconoscimento plurale di come altri apprendano: una teoria che ne saldi anche i principi diviene quindi sostegno alle pratiche conseguenti di mutazione culturale.

Un terzo dispositivo ci è fornito dalla *Habits of Mind theory*. La cultura, il contesto, le interazioni, determinano la formazione della mente. Arthur Costa (2008) ha indagato le modalità di formazione di abitudini mentali connesse con i cosiddetti comportamenti intelligenti. Alcune caratteristiche identificative di *pensatori efficaci*, indicano come le persone che utilizzano costantemente modi di pensare e di comportarsi caratterizzati da "habits of mind" specifici, sono in grado più facilmente di confrontarsi con le complessità e le ambiguità della vita. Un'abitudine mentale significa quindi avere una disposizione verso il comportamento "intelligente" nelle occasioni di confronto con i problemi. Quando le dicotomiche della complessità, pongono dilemmi oppure si presentano con incertezze, la nostra azione più efficace richiede di provocare i modelli sicuri e consolidati di comportamento intellettuale. Mutando quindi atteggiamento, prospettiva, procedure, assunti, i risultati prodotti sono più potenti, di più alta qualità e di maggiore significatività anche se il loro utilizzo nelle situazioni non ci porta a riconoscere i nostri "schemi abituali".

La connessione con l'intercultura avviene poiché "Habits of Mind" sono caratteristiche di spicco di chi affronta la complessità ovunque, nella vita domestica, nelle scuole, nello sport, nelle organizzazioni, nella politica, nelle chiese o nelle associazioni. Sono quindi il "cosa" permette di apprendere continuamente, di renderlo positivo, di rendere durevole la democrazia e la partecipazione. Le "Habits of mind" si apprendono "dal" e "nel" contesto, coinvolgendo tutti i luoghi della vita nella loro formazione.

Un quarto dispositivo è dato dalla *Teoria della mente multiculturale*. L'avvento di una "cultura delle differenze" spiazza, travolge, de-legittima ogni cultura dell'appartenenza e/o dell'identità e non solo quella contrassegnata da va-

lori come la terra, il vincolo etnico (tradizioni + abitudini + stili mentali), ma anche quella della comunità, dei gruppi, della comunicazione trasparente ed empatica, che oscilla tra l'etico e il religioso, ma ha al centro l'antropologico (Cambi, 2001). Il processo di acculturazione – nella sua trasfigurazione e mescolanza che opera per riconoscere la contemporaneità di due culture manifeste a livello individuale (nella sfera privata e intima) e sociale (nella sfera pubblica e condivisa) – agisce anche per un mutamento bio-psicologico che trova nella mente biculturale una declinazione reale. La mente biculturale è l'appropriazione radicale di due culture distinte e spesso distanti tra loro (Anolli, 2011) che generalmente viene definita come “multiculturale”. L'appropriarsi quindi di una nuova cultura si traduce nella duplice possibilità di arricchire la propria mente con una gamma estesa di conoscenze sulle culture altre e di vivere in modo conforme alla nuova cultura.

È nella prospettiva pedagogica che trova alimento la formazione della mente multiculturale, poiché l'intercultura nutrita da principi antropologici esprime le caratteristiche cognitive, comunicative, etiche, di dialogo e di confronto profondo con l'altro e la sua cultura. Una forma mentis capace di attraversare il molteplice, di ordinarlo secondo articolazioni più complesse, trasversali, fornendo la capacità di re-interpretare se stessi secondo una dimensione “meta” (-cognitiva, -linguistica, -critica) sostenendo e alimentando il pluralismo degli stili e dell'indagine che inga criticamente culture e contesto (Cambi, 2001, p. 80).

La mente multiculturale è versatile, e diviene capace di declinarsi nei diversi ambienti e contesti culturali, dove la pluralità di accessi alle conoscenze e di visioni di relazioni diviene apertura e innovazione. L'acquisizione dei linguaggi è parte integrante dello sviluppo della mente multiculturale, formando una “mente interculturale poichè è in grado di stabilire le opportune connessioni fra culture differenti e dispone di un maggior numero di strumenti culturali per adattarsi attivamente alla realtà in diverse nicchie ecologiche” (Anolli, 2006, p. 164).

Un quinto dispositivo è fornito dalla *Teoria della Modificabilità cognitiva*. L'evoluzione della “*neuroscience knowledge*” conduce a considerare ipotesi molto interessanti e di possibilità per la formazione della *formae mentis* interculturale. Alcune recenti integrazioni di piste di ricerca (Margiotta, 2011) hanno condotto ad una rivisitazione ed amplificazione del potenziamento e della modificabilità cognitiva che possono essere orientate alla formazione dell'/all'intercultura.

La comune appartenenza alla specie umana e la relazione con la comunità di destino rende di particolare rilievo le evidenze di ricerca neuro-

scientifico, soprattutto nel loro svelare alcuni dispositivi di funzionamento che possono essere estesi ad ogni latitudine e con ogni essere umano.

La possibilità del cervello dell'essere umano di creare maggiori connessioni neuronali attraverso le sinapsi, è correlata sia con la dotazione genetica iniziale – una base di connettività necessarie predisposte per lo sviluppo futuro – sia dalle risposte che saranno fornite alle sollecitazioni che provengono dall'ambiente esterno, che ne permetteranno dunque sviluppo ed estensione.

Esperienza, apprendimento e riflessione divengono moltiplicatori delle potenzialità e inducono alla formazione di formae mentis elaborate e modificabili. Sulla quale formazione le emozioni sono riconosciute come particolarmente importanti nel guidare i processi cognitivi durante le esperienze, inducendo la traduzione di segnali per le sinapsi. Più propriamente l'influenza delle emozioni coinvolge velocemente alcune aree del nostro cervello e, in mancanza di efficaci strategie regolative, gli esseri umani sono maggiormente esposti agli effetti negativi di riduzione dell'efficacia cognitiva (Goleman, 1996, 2007), confermando come le dimensioni emotive e cognitive siano intrecciate. Questo implica che il contesto sociale e interculturale influisca sull'interpretazione e sulla decodifica, e che lo sviluppo del cervello è connesso alla qualità delle interazioni sociali e all'esperienza di empatia e di imitazione attraverso i neuroni specchio (mirror neurons) (Rizzolatti, Sinigaglia, 2006). I processi imitativi attivati dai neuroni specchio (Gallese, Fadiga, Fogassi, Rizzolatti, 1996; Rizzolatti, Fadiga, Gallese, Fogassi, 1996) divengono un potenziale di sviluppo innovativa per la formazione interculturale, poiché la risonanza che producono i neuroni specchio – formano all'azione – è strettamente correlata all'esperienza diretta già posseduta dall'essere umano (Gallese, 2008). Maggiori esperienze già realizzate e interiorizzate attraverso la riflessione, sono maggiori potenzialità di attivazione e quindi potenziale di apprendimento ulteriore.

Siamo in presenza di un'ulteriore conferma della teoria di Vygotsky secondo la quale un'efficace azione di aiuto permette il raggiungimento della zona di sviluppo prossima.

Conclusioni. I diritti nell'intercultura per una comunità di destino

La sfida pedagogica è quella di promuovere dunque *un'educazione alla pratica del dialogo fra le diversità interculturali* possibili e/o esistenti *lungo tutta la vita e nei suoi differenti luoghi e latitudini.*

La pedagogia guarda quindi allo svelarsi e al dispiegarsi della vita, dove oggi educare ai diritti umani significa educare ad “*una cittadinanza della prossimità, di identificazione dei vicini all’interno di frontiere conosciute, ma anche ad una cittadinanza universale verso un “altrui” generale, al vicino come lontano, qualunque siano le frontiere*” (UNESCO, 1995). Una prospettiva di civiltà globale – planetaria – che non può esistere però, se non come una coalizione su scala planetaria di sistemi culturali, che preservano ognuno la propria originalità (Harrison, 2003).

I diritti umani assumono valore estremo, con caratteristiche sempre più estese (Oestreich, 2002; Harrison, 2003; Facchi, 2007), ponendo attenzione ad alcune categorie che possono oggi divenire “valore” per l’essere umano planetario.

I *diritti politici e civili* riferiti al concetto di *libertà*. Sono diritti che nascono dalla rivendicazione di una serie di libertà fondamentali, che erano precluse in quell’epoca ad ampi strati della popolazione. Si tratta del diritto alla vita e all’integrità fisica, e poi di tutti quei diritti legati alla libertà di pensiero, di espressione, di associazione, di religione, al diritto ad un giusto processo, alla partecipazione alla vita politica della società, all’elettorato attivo e passivo. Diritti considerati perlopiù di matrice liberale (Zannoni, Cortesi, 2000; Denninger, 1998).

I *diritti di uguaglianza* – ne fanno parte i diritti *sociali, economici e culturali* – esprimono il diritto ad un adeguato standard di vita, al lavoro, di appartenenza ad un sindacato, alla salute e all’educazione secondo l’ottica delle pari opportunità per ciascun individuo contro ogni tipo di discriminazione o impedimento di diversità. L’esercizio effettivo di questi diritti dovrebbe contribuire al miglioramento delle condizioni di vita del cittadino. In tal senso, si parla di diritti di stampo socialista, in contrapposizione a quelli di matrice liberale della prima generazione. I diritti di prima generazione infatti sono di estrema importanza, ma è anche vero che è necessario, prima di ogni altro diritto, garantire delle condizioni minime di sopravvivenza uguali per tutti, che facciano da base comune per l’effettivo esercizio delle libertà fondamentali.

I *diritti* che esprimono la possibilità di realizzare *solidarietà* riguardano il diritto collettivo di un popolo o di una qualsivoglia comunità ad agire secondo logiche di sostegno e di reciprocità, al di là delle norme e delle leggi. Si parla di diritto all’autodeterminazione dei popoli, alla pace, allo sviluppo sostenibile, all’equilibrio ecologico, al controllo delle risorse nazionali, alla difesa ambientale. Essi sono diritti di tipo solidaristico: ciò significa che ogni popolo ha delle responsabilità nei confronti degli altri popoli, in particolare verso quelli più in difficoltà. Questi diritti comprendono anche

quelli riferiti alla tutela di alcune categorie di individui, ritenute particolarmente deboli ed esposte a pericoli di violazione dei loro diritti, in particolare i diritti dell'infanzia e delle donne. La legislazione – esprimendo diritto riconosciuto e riconoscibile – spesso è evoluzione del diritto di espressione della solidarietà.

I “*nuovi diritti*”, che nascono dall'evoluzione tecnico-scientifica e da quel mutamento antropologico in atto – manipolazioni genetiche, ibridazioni, nuove tecnologie di comunicazione applicate all'essere umano – sono la conseguenza di una nuova consapevolezza sociale, in merito ad alcuni rischi prodotti dal progresso tecnologico attuale e sono correlati al concetto di *protezione* e di *riflessione* dell'essere umano e della stessa natura/ambiente.

De Masi (2014) propone il modello di una società aperta, dove la saggezza, la bellezza e il meticcio sono le caratteristiche sulle quali si basano la convivenza e lo sviluppo. Un modello di società – quella del Brasile – che non ha mai perso di vista lo sviluppo il suo esistere e svilupparsi nell'intercultura, amplificatasi in un contesto dall'assenza di guerre anche se non esente da pluralità di conflitti sociali. Un modello di società nella quale “le relazioni” plurali hanno delineato attenzione a quelle categorie che oggi sono evidenze della necessaria metamorfosi – ambiente, diritti, convivialità, modello di sviluppo, apprendimento, umanità.

L'intercultura emerge come modello di convivenza e di conoscenza in quella condizione multiculturale che disegna l'esistere della società “post”. Per altro, un modello di società, quella proposta dalla lettura di De Masi, che la pedagogia – scienza dell'uomo – ha da tempo individuato come “necessità”.

Apprendere l'intercultura, quindi, diviene prospettiva che affonda le radici in terra pedagogica, sia che si tratti di evidenziare l'importanza di sviluppo della dimensione sociale, sia che si tratti di quella cognitiva. Apprendere a rapportarsi con gli altri, negoziare opinioni e valori, lavorare insieme per risolvere problemi e costruire progetti comuni, è già stata la prospettiva di Dewey (1916). Dare il personale contributo nell'attività associata, permette di far propri gli scopi che la promuovono, di familiarizzarsi con i metodi e i contenuti, di acquisire abilità necessarie e vivere l'emozione intrinseca connessa all'azione insieme agli altri (Dewey, 1916, p. 29): per ognuno, come nuovo cittadino planetario, centro del neo-umanesimo interculturale.

Riferimenti bibliografici

- Abdallah-Preceille M. (1986). *Vers una pedagogie interculturelle*. Paris: Publication Université.
- Aime M. (2013). *Cultura*. Torino: Bollati Boringheri.
- Augé M. (2012). *Futuro*. Torino: Bollati Boringhieri.
- Banks J.A., Bransford J., Lee Y. (2007). *Learning in and out of school in diverse environments*. Seattle: Center for Multicultural Education, University of Washington.
- Bauman Z. (2000). *La solitudine del cittadino globale*. Milano: Feltrinelli.
- Cambi F. (2001). *L'intercultura. Fondamenti pedagogici*. Roma: Carocci.
- Cambi F. (2006). *Incontro e Dialogo. Prospettive della pedagogia interculturale*. Roma: Carocci.
- Cei C.P. (2010). *La sfida educativa*. Roma-Bari: Laterza.
- Cerrocchi L., Contini M. (2011). *Culture Migranti*. Trento: Erickson.
- Cole M. (2008). *Marxism and Educational Theory. Origins and issues*. New York-London: Routledge.
- Cole M. (1996). *Cultural psychology. A once and future discipline*. Cambridge (MA): Harvard University Press.
- Commissione Europea (2008). *Demography Report 2008: Meeting Social Needs in an Ageing Society*. Bruxelles: UE.
- Costa A. (2008). *School As A Home For The Mind*. Thousand Oaks: Corwin Press.
- Costa M. (2002). *L'economia della formazione. Glocal learning*. Torino: UTET.
- Dalle Fratte G. (2003). *Postmodernità e problematiche pedagogiche*. Roma: Armando.
- Damiano E. (2008). Intercultura a scuola. *Pedagogia e Vita*, 66 (1), pp. 104-123.
- Deardorff D. (2006). Intercultural competence model. *Journal of Studies in International Education* (Fall-10), pp. 241-266.
- Deardorff D. (2009). *The Sage Handbook of Intercultural Education*. Thousand Oaks: Sage.
- De Corte E. (2010). Historical developments in the understanding of learning. In H. Dumont, D. Instance, F. Benavides (Eds.), *The nature of learning*. Paris: OECD.
- Demetrio D., Favaro G. (1992). *Immigrazione e pedagogia interculturale*. Firenze: La Nuova Italia.
- Demetrio D., Favaro G. (2002). *Didattica interculturale Nuovi sguardi, competenze, percorsi*. Milano: FrancoAngeli.
- De Masi D. (2014). *Mappa Mundi. Modelli di vita per una società senza orientamento*. Milano: Rizzoli.
- de Wit H., Deardorff D. (2012). *The Sage Handbook of International Higher Education*. London: Sage.
- Dewey J. (1916). *Democracy and education*. New York (trad. it. *Democrazia e educazione*, La Nuova Italia, Firenze 1992).
- Denninger E. (1998). *Diritti dell'uomo e legge fondamentale*. A cura e con saggio introduttivo di C. Amirante, L. Riegert. Torino: Giappichelli.

- Donati P. (2008). *Oltre il multiculturalismo*. Bari: Laterza.
- Dozza L. (2012). *Vivere e crescere nella comunicazione. Educazione permanente nei differenti contesti ed età della vita*. Milano: FrancoAngeli.
- Eurostat (2011). *Report*. Bruxelles: UE. In <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-RA-11-019/EN/KS-RA-11-019-EN.PDF>.
- Facchi A. (2007). *Breve storia dei diritti umani*. Bologna: il Mulino.
- Frabboni F. (2008). *Una Scuola possibile. Modelli e pratiche per il sistema formativo italiano*. Bari: Laterza.
- Frabboni F. (2012). *Il problematicismo in pedagogia e didattica*. Trento: Erickson.
- Frabboni F. (2012). La bussola del Duemila: il sistema formativo integrato e la Lifelong Education. In M. Baldacci, F. Frabboni, U. Margiotta, *Longlife/Longwide Learning. Per un trattato europeo della Formazione* (pp. 43-58). Milano: Bruno Mondadori.
- Frabboni F, Pinto Minerva F. (1994). *Manuale di Pedagogia Generale*. Bari: Laterza.
- Fukuyama F. (2006). *End of History and the Last Man*. New York: Simon and Schuster.
- Gallese V. (2009). All origine dell interazione con gli altri. *La società e gli individui*, XII, 2 (35), pp. 115-124.
- Gallese V., Fadiga L., Fogassi L., Rizzolatti G. (1996). Action recognition in the premotor cortex. *Brain*, 119, pp. 593-609.
- Galli N. (2008). L'educazione interculturale: un impegno, una sfida. *Pedagogia e Vita*, 66 (1), pp. 5-7.
- Gardner H. (1987). *Forme mentis. Saggio sulla pluralità delle intelligenze*. Milano: Feltrinelli.
- Geertz C. (1987). *Interpretazione di culture*. Bologna: il Mulino.
- Genovese A. (2003). *Per una pedagogia interculturale. Dalla stereotipia dei pregiudizi all'impegno dell'incontro*. Bologna: Bononia University Press.
- Giusti M. (2004). *Pedagogia Interculturale*. Bari: Laterza.
- Gobbo F. (2000). *Pedagogia interculturale. Il progetto educativo nelle società complesse*. Roma: Carocci.
- Gobbo F. (2011). *A proposito di intercultura*. Padova: Imprimatur.
- Goleman D. (1996). *Intelligenza emotiva*. Milano: Rizzoli.
- Goleman D. (2007). *Intelligenza sociale*. Milano: Rizzoli.
- Habermas J. (1998). Lotte di riconoscimento nello stato democratico di diritto. In J. Habermas, C. Taylor (Eds.), *Multiculturalismo. Lotte per il riconoscimento* (pp. 63-110). Milano: Feltrinelli.
- Harrison G. (2003). *I fondamenti antropologici dei diritti umani*. Roma: Meltemi.
- Illich I. (1973). *Tools for conviviality*. New York: Harper & Row.
- Illich I. (2005). *La convivialità*. Milano: Boroli.
- ISTAT (2013). *Noi Italia*. Roma: ISTAT. In <<http://noi-italia.istat.it/>>.
- Jadeluca P. (2014). *La Cina vara 60 riforme del mercato*. <http://www.repubblica.it/economia/affari-e-finanza/2014/02/10/news/energia_verde_e_hi-tech_la_cina_vara_60_riforme_il_mercato_apre_ai_privati-78157347/>.

- Khanna A., Khanna P. (2012). *L'età ibrida*. Torino: Codice.
- Lupoli N. (2010). Formazione e dialogo interculturale. In N. Lupoli (Ed.), *Culture in dialogo* (pp. 17-32). Milano: Franco Angeli.
- Lyotard M. (1981). *La condizione postmoderna*. Milano: Feltrinelli.
- Longo O. (2009). Nascere digitali. Verso un mutamento antropologico? *Mondo Digitale* (9), pp. 3-20.
- Mantovani G. (2004). *È possibile evitare le guerre culturali?* Bologna: il Mulino.
- Mantovani G. (2008). *Intercultura e mediazione*. Roma: Carocci.
- Margiotta U. (2012). Dal welfare al learnfare. In M. Baldacci, F. Frabboni, U. Margiotta, *Longlife/Longwide Learning. Per un trattato europeo della Formazione*. Milano: Bruno Mondadori.
- Margiotta U. (2011). *The changing mind. From neural plasticity to cognitive modifiability*. Lecce-Brescia: Pensa MultiMedia.
- Maritain J. (1962). *Il personalismo*. Brescia: La Scuola.
- Mecacci L. (2004). "La cornice storico-metodologica della psicologia culturale". In G. Mantovani, C. Zucchermaglio (Eds.), *Psicologia culturale ed interculturale. Ricerche di Psicologia*, 3, pp. 47-56.
- Morin E. (2002). *L'identità umana*. Milano: Raffaello Cortina.
- Morin E. (2010). *Oltre l'abisso*. Roma: Armando.
- Morin E. (2011). *Come vivere in tempi di crisi?* Milano: BookTime.
- Morin E. (2012). *La via. Per l'avvenire dell'umanità*. Milano: Raffaello Cortina.
- United Nations (2009). *Report. The demographic change*. New York: ONU.
- Nussbaum M. (2011). *Creare capacità. Oltre la cultura del PIL*. Bologna: il Mulino.
- Nussbaum M. (2012). *Non per profitto*. Bologna: il Mulino.
- Oestreich G. (2002). *Storia dei diritti umani e delle libertà fondamentali*, a cura di G. Gozzi. Bari: Laterza.
- Panilla P. (2003). *Hispanic Journal of Behavioral Sciences*, 25 (1), pp. 35-55.
- Pasolini P. (1975). *Scritti corsari*. Milano: Garzanti.
- Piana G. (2006). *Aggiornamenti sociali*, 9-10, pp. 679-689.
- Pinto Minerva F. (2002). *Intercultura*. Bari: Laterza.
- Pinto Minerva F. (2011). L'ibridazione tra nuovo umanesimo e utopia pedagogica. *Metis*, <<http://www.metis.progedit.com/anno-i-numero-1-dicembre-2011-ibridazioni-temi/35-saggi/132-libridazione-tra-nuovo-umanesimo-e-utopia-pedagogica.html>>.
- Pinto Minerva F., Loiodice I. (2004). *Pedagogia e post-umano*. Roma: Carocci.
- Portera A. (2006). *Globalizzazione e Pedagogia Interculturale*. Trento: Erickson.
- Portera A. (2013). *Manuale di Pedagogia Interculturale*. Bari: Laterza.
- Raffaghelli J. (2011). *Apprendere in contesti culturali allargati. Formazione e Globalizzazione*. Milano: FrancoAngeli.
- Rizzolatti G., Sinigaglia C. (2006). *So quel che fai. Il cervello che agisce e i neuroni specchio*. Milano: Raffaello Cortina.
- Rizzolatti G., Fadiga L., Gallese V., Fogassi L. (1996). Premotor cortex and the recognition of motor actions. *Cog. Brain Res.*, 3, pp. 131-141.

- Rodotà S. (2004). Tra chip e sensori arriva il post-umano. *Repubblica*. In <<http://ricerca.repubblica.it/repubblica/archivio/repubblica/2004/12/06/tra-chip-sensori-arriva-il-post-umano.html>>.
- Santelli L. (2005). *Incontro tra culture, tra paure, incertesse e nuovi orientamenti*. Milano: FrancoAngeli.
- Santerini M. (2008). Pedagogia interculturale e nuova cittadinanza. *Pedagogia e Vita*, 66 (1), pp. 13-14.
- Secco L. (2005). Obiettivi e finalità della pedagogia interculturale e le ipotesi della sua traduzione in termini educativi. In A. Portera (Ed.), *Gestione dei conflitti e mediazione interculturale*. Milano: Franco Angeli.
- Sen A. (1994). *La diseguaglianza*. Bologna: il Mulino.
- Sen A. (2006). *Identità e violenza*. Bari: Laterza.
- Touraine A. (2008). *La globalizzazione e la fine del sociale*. Milano: Il Saggiatore.
- UNESCO (1995). *La culture démocratique. Un défi pour les écoles*. Paris: Unesco.
- UNESCO (2006). *Guideline for Intercultural Education*. Paris: Unesco.
- Vico G. (1994). *La scuola nella società multiculturale*. Brescia: La Scuola.
- Vygotskij L.S. (1962). *Thought and language*. Cambridge: MIT Press (trad. it. *Pensiero e linguaggio*, Barbera, Firenze 1966).
- Zannoni A., Cortesi M. (2000). *Il potere, la legge e i diritti dell'uomo: le rivoluzioni inglesi, americana e francese*. Faenza: Polaris.
- Zoletto D. (2012). *Dall'intercultura ai contesti eterogenei*. Milano: Franco Angeli.

Le ontologie pedagogiche dell'Educazione Motoria

Introduzione

Discutere della rappresentazione del *corpus* delle conoscenze scientifiche della Didattica delle attività motorie in ambiente educativo è divenuta una necessità¹. La rilettura in chiave pedagogica del ruolo che le attività motorie assumono nei contesti formali o informali di apprendimento è provocata da una sostanziale e marcata riduzione a tutti i livelli del loro *significato* educativo. Assistiamo continuamente alla traduzione di temi che dovrebbero essere oggetto di una discussione di natura principalmente educativa in trattazioni sulla programmazione di *training* fisici, sull'analisi delle cause, delle modalità e delle forme che il movimento umano elabora e realizza, sul dispendio energetico o sugli effetti dell'esercizio sulla salute fisica. In questo quadro il corpo, ad esempio, viene considerato come “cosa tra le cose del mondo” (Margiotta, 2009), diventa un oggetto che deve essere mantenuto in salute attraverso una pratica meccanica e ripetitiva in cui le motivazioni, le risposte ai perché e i valori vengono rimandati ad ambiti diversi. Anche la letteratura scientifica di riferimento si è centrata quasi esclusivamente sulla ricerca empirica relativa alla maturazione e al controllo dei processi di apprendimento, *performance* e valutazione (quantitativa) di capacità, abilità e competenze motorie.

I significati educativi dell'attività motoria e le finalità che essa dovrebbe

1 Le riflessioni qui delineate scaturiscono dal lavoro triennale del gruppo di ricerca dell'Università degli studi di Enna “Kore”, coordinato dall'autore, sulla rappresentazione ontologica del concetto di Educazione Motoria, realizzato nell'ambito del Programma di Ricerca di Interesse Nazionale del 2009 Ontoped.

assumere nella progressiva autodeterminazione della persona e nella sua responsabilizzazione sono, invece, troppo spesso disattesi.

A ciò deve essere aggiunta la confusione sui significati di “Attività fisica”, “Educazione fisica”, “Sport” ed “Esercizio (fisico)”, che tradisce la debolezza delle basi teoriche di questo ambito di indagine e di conoscenze che può essere riassunto con “Scienze Motorie”.

La mancanza di definizioni univoche dà spazio a sovrapposizioni semantiche che, oltre a lasciar emergere l’assenza di concetti e ambiti specifici di indagine sull’educazione del movimento, si ripercuote inevitabilmente sulla pratica didattica.

1. Il concetto di Educazione Motoria

Una delle questioni principali sulla quale ci siamo confrontati ha riguardato la definizione del concetto sul quale costruire un percorso di ricerca sulle ontologie pedagogiche della Didattica delle attività motorie e sul quale articolare una mappa gerarchica delle conoscenze ad esso relative. Il primo *step* è stato quindi quello di fare chiarezza sulle definizioni, partendo dall’analisi della letteratura nazionale e internazionale.

Tratterò in breve le principali definizioni, considerando le differenze che assume la relativa terminologia in lingua inglese e italiana. Una breve sintesi è riportata nella tabella 1.

Da un confronto iniziale appare subito evidente la separazione tra le definizioni italiane e quelle internazionali. Le prime indicano ambiti, aree di indagine molto vaste, forse talmente inclusive da cadere nell’indeterminazione. Dalle seconde, invece, si evince una netta specializzazione medica della *Exercise Science* e delle connesse finalità legate al mantenimento della salute o alla cura di problemi, al cui interno rientrano i termini di *Physical Activity* e di *Exercise* intesi come movimenti corporei, più o meno pianificati. La *Sport Science*, di carattere interdisciplinare, è legata invece al potenziamento della performance sportiva attraverso l’allenamento fisico dell’atleta.

Un discorso separato deve essere poi fatto per la *Physical Education* e l’Educazione Fisica. Mentre la *Physical Education* riguarda l’apprendimento del movimento o attraverso il movimento, nell’intero ciclo di vita, l’Educazione Fisica in Italia finisce, invece, con il coincidere con la disciplina scolastica regolamentata dalle specifiche “*Indicazioni nazionali*”.

Sport Science	Scienze motorie e dello sport
<p>[È] “centrata sulla “identificazione del talento”, sul “miglioramento della performance” e sul “supporto all’atleta”. Sebbene gli approcci olistici rivolti al supporto/sostegno dell’atleta della Sport Science contengano elementi di benessere, tale supporto è finalizzato al performer; [...] - gli scienziati di questo ambito spesso si ritrovano a lavorare in un contesto che è stato determinato da politiche del Dipartimento (ministero) della Cultura, dei Media e dello Sport e organizzazioni governative. [...]</p> <p>- L’allenamento fisico per gli atleti professionisti non è lo stesso di chi fa esercizio fisico [...];</p> <p>- L’interdisciplinarietà della Sport Science è caratterizzata dalla collaborazione con gli allenatori e con i preparatori atletici” (Smith, 2004).</p>	<p>[Le Scienze Motorie costituiscono un’] “area molto vasta che include l’intervento di specialisti di molte discipline scientifiche (Carraro e Lanza, 2004, p.21).</p> <p>“Alcuni autori (Starosta, 2002) hanno previsto differenti raggruppamenti per le scienze che si occupano del movimento umano. Non tutte le etichette utilizzate appaiono appropriate, altri termini riportano a tentativi di definizione di scienze correlate alla motricità” (Carraro e Lanza, 2004, p.22).</p>
Exercise Science	Scienze dell’Esercizio fisico (e dello Sport)
<p>“Disciplina basata su teorie e ricerche che riguardano soluzioni applicative ai problemi di salute collegati all’inattività fisica e che ha come obiettivo la promozione della salute individuale e pubblica e il benessere attraverso interventi di attività fisica basati su evidenze empiriche” (Smith, A., 2004, p.5).</p> <p>“è focalizzata sulla salute e sul benessere”</p> <p>“chi pratica esercizio (fisico) assume comportamenti e motivazioni differenti rispetto a chi pratica sport”</p> <p>“l’interdisciplinarietà della <i>Exercise Science</i> è caratterizzata dalla collaborazione con medici e altre professioni mediche” (Smith, 2004, p. 7).</p> <p>L’esercizio consiste in un “movimento corporeo pianificato, strutturato e ripetitivo con l’obiettivo di mantenere o migliorare la forma fisica” (Caspersen, Powell e Christenson, 1985, p.127).</p>	<p>“Il settore [scientifico-disciplinare] si interessa dell’attività scientifica e didattico-formativa nel campo biochimico, biologico, morfologico e fisiologico dello sviluppo di teorie, tecniche e metodi per l’allenamento e la pratica delle differenti attività sportive e delle valutazioni dei rendimenti e delle attitudini atletiche” (Declaratoria Area 5/L1, DM luglio/2011 n.159).</p>

Physical Activity	Attività fisica
<p>“Qualsiasi movimento corporeo prodotto attraverso l’apparato muscolo-scheletrico che ha come risultato un consumo energetico”</p> <p>[La PA è] “in correlazione positiva con la forma fisica (<i>physical fitness</i>)” (Caspersen, Powell e Christenson, 1985, p.126).</p> <p>“Queste caratteristiche devono riferirsi a dei risultati rilevanti per la salute, ovvero il consumo energetico richiesto per <i>stare bene</i> deve essere all’interno di certi parametri” (Biddle e Mutrie, 2001, p.9).</p>	<p>“Alcuni autori utilizzano attività fisica come “termine ombrello” che raggruppa scienza dell’esercizio, studio della performance umana, cinesiologia, studio del movimento umano, educazione fisica, scienze dello sport e studi sportivi” (Carraro e Lanza, 2004, p.23).</p>
Physical Education	Educazione fisica
<p>“imparare a muoversi e apprendere attraverso il movimento, adeguando le modalità in base agli individui e all’età” (Gallahue e Cleland-Donnelly, 2003, p.2)</p> <p>“I criteri Nazionali per l’educazione fisica (negli Stati Uniti) [della National Association for Sport and Physical Education] forniscono un quadro teorico per il raggiungimento degli obiettivi dell’educazione fisica durante l’età evolutiva” (Gallahue e Cleland-Donnelly, 2003, p.2).</p>	<p>[Disciplina scolastica che:]</p> <ul style="list-style-type: none"> - È regolamentata da programmi nazionali - È obbligatoria nel curriculum - Vi sono accertamenti valutativi che vengono trasmessi ai genitori - Non prevede costi aggiuntivi per gli allievi - Può prevedere anche attività extracurricolari - È generalmente allievo-centrica - Sembra possedere valore in sé stessa” <p>(Carraro e Bertollo, 2005, p.399).</p>

Tabella 1 – Le definizioni internazionali e italiane dei principali ambiti delle Scienze motorie e dello sport

Altri aspetti rilevanti nascono anche dalla rilettura critica dei cambiamenti apportati nella normativa italiana che, dagli anni Ottanta del Novecento ad oggi, si è occupata di definire le linee guida programmatiche dell’educazione motoria nella scuola dell’infanzia e del primo ciclo.

Negli ultimi quarant’anni circa, i diversi interventi legislativi rivolti alla scuola dell’infanzia e al primo ciclo d’istruzione non sono riusciti a individuare una denominazione univoca e stabile delle attività motorie.

Il susseguirsi di denominazioni – tra le più varie – evidenzia strategie po-

litiche altalenanti, in cui si passa dalla definizione pratica e salutistica di Educazione Fisica (1979), a quella forse troppo incentrata su aspetti teorico-metodologici di Scienze motorie e sportive (2003), per ritornare poi all'Educazione Fisica nel 2012.

In generale, dunque, alla luce delle evoluzioni/involuzioni degli ultimi quattro documenti ministeriali proposti, si può affermare che il significato del concetto di attività motoria in ambito educativo o, come sarebbe più auspicabile, di *Educazione Motoria*, sia ancora in fase di definizione.

Inoltre, diventa altrettanto evidente quanto la confusione terminologica sia l'espressione di una confusione più profonda che si riflette inevitabilmente sui contenuti stessi del curriculum.

<i>Ciclo di istruzione</i>	<i>Orientamenti 1991 Programmi anni '80-'90</i>	<i>Indicazioni del 2003 (L.53/2003)</i>	<i>Indicazioni del 2007</i>	<i>Indicazioni del 2012</i>
<i>Scuola dell'infanzia (o materna)</i>	Il corpo ed il movimento	Corpo, movimento e salute	Il corpo e il movimento	Il corpo e il movimento
<i>Scuola Primaria (o dell'Infanzia)</i>	Educazione motoria	Scienze motorie e sportive	Corpo, movimento e sport	Educazione Fisica
<i>Scuola Secondaria di 1° grado (o scuola media inferiore)</i>	Educazione Fisica	Scienze motorie e sportive	Scienze motorie e sportive	Educazione Fisica
<i>Scuola secondaria di 2° grado (o scuola media superiore)</i>	Educazione Fisica	Scienze motorie e sportive	Scienze motorie e sportive	Educazione Fisica

Tabella 2 – L'evoluzione delle denominazioni della disciplina scolastica nei riferimenti legislativi per la programmazione curricolare nazionale

La denominazione che meglio riassume, a nostro avviso, il significato educativo dell'attività motoria, il contributo che essa offre all'educazione complessiva della persona è, comunque, quella di *Educazione Motoria*, per noi intesa come

- *l'insieme dei processi intenzionali o impliciti in grado di sostenere la maturazione individuale e di favorire l'apprendimento di abilità e competenze proprie del*

movimento umano. L'educazione motoria comprende le dimensioni fisica, intellettuale, cognitiva, emozionale, motivazionale e socio-relazionale.

- *Le sue finalità sono il raggiungimento della consapevolezza di significati e valori della corporeità e del movimento, lo sviluppo dell'autonomia responsabile e della libera espressione della personalità, nella prospettiva dell'adozione di un sano stile di vita (Lipoma, Nicolosi, Carraro).*

2. La mappa ontologica dell'Educazione Motoria

Una volta definito il concetto dal quale muoversi per la costruzione delle ontologie dell'Educazione Motoria (EM), il confronto con alcune questioni irrisolte all'interno della fondazione epistemologica delle cosiddette *Scienze Motorie* è stato inevitabile.

La prima questione ha riguardato la stessa costituzione delle discipline che compongono le Scienze Motorie. Lo studio del movimento umano, come "qualità, proprietà o caratteristica specificamente umana" (Carraro, 2004, p. 21), proprio perché oggetto complesso di indagine, ha richiesto un approccio multidisciplinare. Alla confusione terminologica e semantica provocata dalle differenti definizioni di Scienze Motorie, deve essere aggiunto che all'interno di tale campo di indagine confluiscono molte aree disciplinari, sulle quali l'accordo non è stato raggiunto, specialmente in ambito internazionale.

Per affrontare un lavoro di documentazione scientifica e di rappresentazione della conoscenza della "Didattica delle attività motorie in ambiente educativo" è stato inevitabile percorrere quel legame che unisce le Scienze Motorie all'EM. Tuttavia, un'indagine sui contenuti delle discipline scientifiche che studiano il movimento umano (per citarne solo alcune, la biologia, la fisiologia, l'anatomia, la medicina, la filosofia, l'antropologia, la psicologia, la sociologia, la bioingegneria, l'informatica) non sarebbe stata pertinente, né utile agli scopi della nostra ricerca. Non si trattava di rappresentare le conoscenze legate all'indagine sul movimento umano *in sé*, quanto invece di analizzare le relazioni tra i concetti di educazione e di movimento e, parallelamente, tra queste discipline e i processi di insegnamento/apprendimento motorio. L'esplorazione pedagogica di tali relazioni ci ha portato quindi alla formulazione di un interrogativo cruciale sulla definizione del contributo educativo che l'attività motoria apporta all'acquisizione di padronanza delle competenze finalizzate alla costruzione identitaria, al raggiungimento del benessere, alla realizzazione di sé.

Gli *antecedenti* epistemologici della nostra indagine si possono trovare in

tutti quei filoni del pensiero scientifico che hanno affrontato il problema dell'analisi del movimento umano, dell'apprendimento motorio, della comprensione delle dinamiche che risiedono alla base delle scelte che portano all'azione e della definizione dell'immagine corporea. Ma quali tra questi fondano le basi del rapporto tra educazione e movimento?

Queste considerazioni portano alla seconda questione che riguarda l'assenza in letteratura di analisi sistematiche sull'EM o di un suo statuto epistemologico definito.

È emerso immediatamente che la base epistemologica sulla quale dovrebbero poggiare le diverse declinazioni dimensionali dell'EM (fenomenologica, referenziale, metodologica e assiologica) è frammentaria. E ciò ha implicato la difficoltà di avere pochi materiali e modelli in letteratura con i quali confrontarsi o ai quali riferirsi e ha portato a un lavoro di "co-composizione" e di "co-costruzione" di un *mosaico* epistemologico finalizzato alla restituzione dei significati fondanti e caratterizzanti il concetto di EM.

La ricerca dei materiali scientifici è stata effettuata attraverso le principali banche dati bibliografiche internazionali, i cataloghi virtuali delle biblioteche nazionali, regionali e della scuola dello Sport del CONI. In particolare, sono stati interrogati i sistemi di ricerca delle riviste internazionali indicizzate contenute su EBSCO, SportDiscuss, Web of Science, PsychArticles ed Eric, ogni volta affinando le parole chiave riferibili all'Educazione Motoria e ai lemmi declinati nella dimensione epistemologica. Il risultato finale è frutto di un lungo e complesso lavoro di analisi della letteratura nazionale e internazionale alla quale sono seguiti molti incontri per decidere quali paradigmi, quali modelli e quali categorie fondano il concetto di Educazione Motoria. Un'altra questione ha riguardato l'individuazione delle relazioni nella mappa ontologica. Alcune di esse interessano la coerenza interna alle singole dimensioni e sono emerse nella realizzazione della struttura concettuale. Altre connessioni hanno richiesto uno sforzo più arduo e costituiscono la struttura relazionale dell'EM, in cui risiedono i significati esistenti, quelli possibili e alcuni spazi ancora esplorabili.

In particolare, le categorie dell'EM attraversano due temi-chiave:

- la comprensione del movimento, delle cause, degli scopi e delle modalità con cui si effettua;
- la corporeità e il rapporto tra mente e corpo.

Ciascuna categoria esprime un significato assunto dalla relazione tra movimento ed educazione all'interno dei due temi-chiave. L'autopoiesi, ad esempio, spiega l'organizzazione del vivente come sistema autonomo, che

rigenera e sostiene continuamente se stesso e considera movimento e conoscenza un unico processo, in cui il cambiamento si realizza attraverso l'azione e coinvolge l'intero "sistema" persona. Inoltre, il concetto di complessità esprime le direzioni che assumono la relazione tra movimento ed educazione attraverso l'affermazione di un pensiero olistico, antimeccanicistico e antivitalista, all'interno del quale possa essere iscritto l'intero funzionamento dell'organizzazione del vivente. La scelta del termine complessità intende sottolineare anche il cambiamento radicale che la relazione mente-corpo, se ancora si può parlare di tale tema in questi termini, ha assunto nel corso del Novecento, sotto il profilo delle problematiche epistemologiche o scientifiche in generale. Per cogliere tale evoluzione, è necessario legare i risultati del dibattito filosofico animato dallo strutturalismo (Kuhn, 1962), dalla fenomenologia (Brentano, 1889) e dal decostruzionismo (Derrida, 1967) con quelli della neuropsicologia delle emozioni (Damasio, 2012; Oliverio, 2008; Le Doux, 1996) e della neurofenomenologia (Varela, 1997).

L'assenza di una definizione condivisa di EM nella letteratura scientifica nazionale, infine, dipende in parte dalla frammentazione della sua base teorico-scientifica, ma anche dalla mancanza di una riflessione epistemologica più ampia che sostanzi i suoi significati e i metodi euristici di sintesi che riflettano quella complessità propria del movimento umano nei risultati della ricerca empirica multidisciplinare.

La nostra analisi ha racchiuso al suo interno le diverse espressioni didattiche del sistema formativo (inclusa l'Educazione Fisica, nel significato che la letteratura scientifica italiana attribuisce ad essa, legandola soprattutto alla disciplina scolastica) e sportivo, aggiungendo a queste nuovi significati che riteniamo possano avere non solo l'attività motoria ma anche il *movimento* in educazione.

Nella *Dimensione Fenomenologica* dell'EM abbiamo esaminato l'evoluzione della relazione tra educazione e movimento umano attraverso i contesti, gli ambienti e le funzioni. I contesti costituiscono gli spazi relazionali in cui si realizza l'educazione motoria in un *continuum* che parte da un livello formale per arrivare ad uno informale, in cui si realizzano gli apprendimenti diretti o indiretti nei luoghi istituzionali e non. Tale relazione si concretizza sia negli ambienti specificamente strutturati per le attività motorie sia non predisposti inizialmente ad esse, ma che diventano uno scenario per una loro espressione educativa. Le funzioni tengono conto dei significati dell'educazione complessiva della persona attraverso il movimento, delle sue dimensioni orientativa e identitaria, delle capacità del soggetto e degli scopi dell'azione.

Altresì, per gli stessi motivi delineati nell'introduzione, la maggior parte della letteratura scientifica si è concentrata sui due punti principali della pratica didattica, i metodi e gli oggetti di insegnamento/apprendimento delle attività motorie.

Per quanto riguarda la *Dimensione Metodologica* dell'intervento educativo è stato difficile recuperare una sua connotazione rispetto ad altri ambiti didattici. Il problema non è stato quello di trovare le differenze con le didattiche delle "altre" discipline, ma di identificare all'interno delle metodologie più utilizzate modalità educative del e con il movimento. Tale pratica didattica è spesso ostacolata dall'organizzazione scolastica dei luoghi e dei tempi e dalla formazione delle competenze dei docenti. Il sistematico ricorso ai luoghi attrezzati a "palestra" non risolve il problema della definizione di quali siano i metodi più adeguati per l'*Educazione Motoria*. La tradizione che potremmo definire "oralista" della programmazione didattica – perché prevalentemente basata sulla parola scritta e parlata – determina una gerarchia tra priorità degli obiettivi e dei contenuti disciplinari da trasmettere, trascurando sempre quelli di natura motoria.

Nella *Dimensione Referenziale* ci siamo occupati degli *oggetti* dell'EM, sia nelle sue specifiche manifestazioni esterne (prodotti/azioni) sia per ciò che affinisce a quelle interne (processi).

Il concetto generale di competenza motoria ha richiesto un'attenta disamina delle variabili che possono favorire o contrastare il processo ad esso sotteso. Per Vicini (2010), "le competenze in senso astratto non esistono, ma esistono i bambini con le loro storie e i loro vissuti corporei. Esistono Anna, Pietro, Giuditta e Rachele, persone che in situazioni diverse, nel nostro caso nell'ambito della motricità, manifestano competenza nel fare (sportivo), nell'agire (motorio), nell'essere (corporeo) in un certo modo, non in astratto ma per risolvere un problema, affrontare una situazione, realizzare un prodotto ben preciso. Il soggetto delle competenze non è la disciplina ma la persona, che si dimostra competente nell'agire (operatività) per più volte in una serie di contesti diversi (trasversalità), dimostrandosi capace di scegliere in libertà e autonomia, consapevole delle sue scelte (metacognizione)".

L'insegnamento, pertanto, deve essere organizzato in modo che le persone possano realizzare esperienze che abbiano un significato individualizzato e che prevedano un coinvolgimento globale della loro personalità. Su tali premesse si inserisce il processo di capacitazione che, nel riunire in sé i concetti di *capacità* e di *azione*, identifica una tecnica d'intervento che favorisce lo sviluppo delle competenze e dell'autonomia.

Secondo Whitehead (2010), la *Physical Literacy*, invece, è una dotazione

di ogni individuo e può essere definita come la disposizione a capitalizzare le capacità umane (motivazione, fiducia, competenza fisica, conoscenza e comprensione) per valorizzare ed assumersi la responsabilità di praticare attività fisica per tutta la vita. La *Physical Literacy* include anche l'abilità di "leggere" ciò che sta avvenendo, mentre si svolge un'attività che richiede una reazione di adattamento agli eventi (Higgs & coll., 2008). Connessa alla *Physical Literacy*, l'educazione valoriale, che rappresenta un processo in grado di produrre contaminazioni positive in diversi ambienti di apprendimento. Valori come la tolleranza, il *fair-play*, la coesione sociale, le pari opportunità, definiti in letteratura "obiettivi estrinseci", finalità generali come l'autodeterminazione, la progressiva acquisizione di autonomia e responsabilità, il raggiungimento di uno stato di soddisfazione e di realizzazione, costituiscono una parte della *literacy* che l'EM intende trasmettere, la sua *dimensione assiologica*. Tali finalità educative sono certamente più ampie rispetto alla considerazione che la letteratura di settore propone, probabilmente troppo schiacciata solo sugli aspetti sociali di questi temi.

3. I significati dell'Educazione Motoria

L'Educazione Motoria può e deve essere considerata *co-essenziale* alla formazione di ogni essere umano. Essa ne forma aspetti strutturali, come la parte del Sé che riguarda il corpo, le sue potenzialità e i suoi limiti, la sua posizione nello spazio fisico, la considerazione delle sue condizioni di salute generali e specifiche, la sua percezione nell'interrelazione con gli altri, la sua immagine; riguarda anche l'orientamento motivazionale all'accrescimento delle abilità individuali e l'autodeterminazione degli obiettivi riguardanti il benessere fisico e psicologico.

Essa, inoltre, include non solo l'insieme delle attività fisiche che partecipano allo sviluppo di capacità, abilità e competenze motorie, ma anche tutte quelle attività che, attraverso il movimento, contribuiscono alla formazione dell'identità, all'accrescimento della consapevolezza nei confronti del proprio corpo.

L'EM, pertanto, facilita, accresce e valorizza le opportunità di fare esperienza, di entrare in relazione e di comunicare con gli altri, di esprimere se stessi con diversi linguaggi, oltre che rappresentare un "nodo" strumentale dei contesti di apprendimento, rendendo possibili variegata esperienze di co-disciplinarietà nella didattica.

La lettura, il calcolo aritmetico, l'algebra, la geografia, la fisica... possono diventare parti di un percorso educativo in cui il movimento è uno stru-

mento e in cui l'obiettivo è l'oggetto di studio, la soluzione di un problema, la scoperta di senso.

Nella letteratura scientifica sono presenti percorsi didattici sulla matematica e sulla fisica strutturati da Mosston (1966), da Humphrey (1967, 1968) e da Cratty (1972) già negli anni Sessanta e Settanta, ma anche alcune esperienze italiane più recenti della comunità di pratica (Benvenuti e Grimaldi, 2003) e della comunità scientifica (Lipoma et al., *in press*).

All'interno di contesti formativi guidati dall'educatore, bambini, alunni e studenti, possono sperimentare, manipolare oggetti, utilizzare strumenti o inventare nuove sequenze di movimenti. Gli obiettivi didattici possono essere rivolti ad uno sviluppo metacognitivo dell'uso del corpo e della mente, in una cornice in cui i soggetti possono realizzare le loro creazioni, verificandone i risultati, scegliendo nuove strategie.

Secondo Arnold (1988), l'EM deve riconoscere "il corpo ed il movimento come forme dell'essere persona che si intrecciano con quelle linguistiche narrative e paradigmatiche, e debbono essere trattate come forme culturali al pari delle altre".

L'educazione del corpo e del movimento si rivolge ad una delle espressioni dell' "essere persona", importante quanto altre dimensioni che esprimono l'unicità umana, superandosi, pertanto, il tradizionale concetto di "educazione fisica", troppo legata ad una concezione meramente salutista, in cui il corpo (fisico) ha un ruolo strumentale rispetto alla prestazione motoria.

Sempre secondo questo studioso, la relazione tra movimento, educazione e scuola è riconducibile ad un rapporto triadico. L'EM cura la formazione degli aspetti specifici del movimento (*about*), per poi passare alla sua rappresentazione formale attraverso (*through*) l'esperienza didattica finalizzata al raggiungimento di scopi, la cui natura può essere fisica, sociale, morale e intellettuale. Questo processo formativo consente all'alunno di raggiungere una sempre maggiore consapevolezza sulla propria immersione all'interno di un corpo in movimento (*in*), conducendolo al riconoscimento del piacere intrinseco e dei valori culturali, sociali ed espressivi delle attività motorie.

4. Ricadute nella pratica scolastica, nella ricerca educativa e nella didattica universitaria

La scuola dovrebbe definitivamente appropriarsi di questo tipo di cornice identitaria, superando gli orientamenti ancora largamente diffusi di chi, invece, ritiene la così detta "ginnastica" marginale o superflua, da limitare a poche ore da inserire nella programmazione settimanale.

Occorre, invece, ripartire da tutte quelle numerosissime evidenze scien-

tifiche che riconoscono alle funzioni motorie valenze educative determinanti nell'umano divenire, declinando un agire didattico in grado di perseguire obiettivi sia diretti, intrinseci dello sviluppo e dell'apprendimento motorio, sia più trasversali, ma inevitabilmente correlati con la corporeità e il movimento.

Non si tratterebbe, pertanto, della semplice ricalibrazione del relativo impianto disciplinare, bensì di recuperarne tutti i significati psicofisici, cognitivi, emotivo-affettivi, comunicativo-espressivi, identitari, motivazionali, relazionali, prestazionali e salutistici, verso cambiamenti che necessariamente dovrebbero investire il sistema scolastico a tutti i suoi livelli, nell'ambito di percorsi formativi indirizzati alla costruzione di "saperi" nei quali anche la corporeità e il movimento possano trovare la giusta collocazione epistemologica.

La programmazione scolastica è ancora sbilanciata verso un'educazione dell'intelligenza umana basata prevalentemente sul sapere, con una forte impronta teorica, umanistica e scientifica; sulla formazione di una "testa ben piena", anziché di una "testa ben fatta" (Morin, 2000).

Questo tipo di impostazione nella didattica riflette la cartesiana separazione tra corpo e mente e la contemporanea definizione di una relazione tra le due *res*, in cui l'intelletto assume un ruolo prevalente rispetto al corpo. Ne consegue un'idea di educazione del corpo come insieme di pratiche addestrative che rimuovono ogni aspetto educativo legato all'espressione dell'individualità, lasciando scivolare via l'uomo dal suo involucro (Margiotta, 2009).

Purtroppo, questo modello di scuola è troppo lontano dalla anticipazione e dalla risoluzione di importanti scelte di prassi, dalla costituzione delle competenze del saper fare e del saper essere. Come ha sottolineato anche Gardner (2006), esiste ancora un ampio divario tra le competenze che la scuola costruisce e le richieste della società in cui viviamo e dei contesti lavorativi.

L'educazione al movimento e le attività motorio-sportive appartengono ad un settore disciplinare poco valorizzato dal sistema scolastico, al punto che l'educazione fisica scolastica, presente per ben otto anni nelle scuole secondarie di primo e secondo grado, è considerata una disciplina semplicemente pratico-addestrativa.

Se vogliamo provocare un cambiamento culturale, dobbiamo pensare, all'EM come opportunità per far apprendere da bambini degli stili di vita centrati sul benessere.

La creazione di nuove opportunità in tal senso dovrebbe basarsi per ogni alunno sulla pratica delle attività fisiche e sportive, sull'imitazione di modelli di adulti significativi e sulla condivisione di spazi familiari dedicati al movimento.

5. Verso una scuola in movimento

Il concetto di “scuola in movimento” è quello che forse può descrivere meglio questi nuovi possibili scenari pedagogici per l'Educazione Motoria.

Corpo, movimento e spazio, al pari di parola e pensiero, sono elementi indispensabili della costruzione di quel *setting* di sperimentazione cognitiva e di apprendimento rappresentato da ogni ambiente scolastico.

L'avvio di un cambiamento così radicale, comunque, necessita di nuove consapevolezze pedagogiche ed educative su questi temi. In tal senso, i significati autentici del corpo e del movimento, adeguatamente ripositionati nell'ambito dei più complessivi processi formativi e di progettazione di stili di vita orientati al benessere psicofisico, devono diventare centrali in un dibattito culturale e scientifico aperto a tutti i soggetti, istituzionali e non, che sulla materia abbiano una qualsivoglia competenza.

Diventa urgente a questo punto la definizione di un Manifesto sull'Educazione Motoria e sulla cultura del Movimento, documento i cui contenuti possono scaturire ed essere legittimati solo dall'assunzione di precise responsabilità da parte della Scuola, degli Organismi che gestiscono la salute, dell'Università, del C.O.N.I., della comunità scientifica tutta, verso un coinvolgimento informato delle istituzioni pubbliche, uniche ad avere la forza di ri-orientare scelte capaci di determinare con la giusta progressione questi rivoluzionari traguardi.

Riferimenti bibliografici

- Arnold P.J. (1988). *Education, Movement and the Curriculum*. Londra: Falmer (trad. it. *Educazione motoria, sport e curriculum*, Guerini, Milano 2002).
- Ba G. (2003). *Strumenti e tecniche di riabilitazione psichiatrica e psicosociale*. Milano: Franco Angeli.
- Benvenuti C., Grimaldi F. (2003). *La matematica con il corpo. L'attività corporea per l'insegnamento della matematica* (Vol. 57). Trento: Erickson.
- Berkman N.D., Sheridan S.L., Donahue K.E., Halpern D.J., Crotty K. (2011). Low health literacy and health outcomes: an updated systematic review. *Annals of internal medicine*.
- Biddle S.J.H., Mutrie N. (2001). *Psychology of physical activity: determinants, well-being and interventions*. London: Routledge.
- Bownds M.D. (1999). *Biology of the mind*. Bethesda: Fitzgerald Science.
- Brentano F. (1889). *The Classification of the Mental Phenomena* (trad. it. *La psicologia*

- dal punto di vista empirico. Vol II: La classificazione dei fenomeni psichici*, Laterza, Bari 1997).
- Bruner J.S. (1971). The growth and structure of skills. In K.J. Connolly (Ed.), *Motor skills in infancy*. London: Academic Press.
- Carraro A., Bertollo M. (2005). *Le Scienze motorie e sportive nella scuola primaria*. Padova: Cleup.
- Carraro A., Lanza M. (2004). *Insegnare/Apprendere in Educazione Fisica: problemi e prospettive*. Roma: Armando.
- Caspersen C.J., Powell K.E., Christenson G.M. (1985). Physical activity, exercise and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Rep.* 100, pp. 126-31.
- Cratty B.J. (1972). *Physical expressions of intelligence*. Englewood Cliffs (NJ): Prentice-Hall.
- Damasio A. (2012). *Il Sé viene alla mente. La costruzione del cervello cosciente*. Milano: Adelphi.
- Davis B., Sumara D. (2012). Teacher Education in/to/for an Increasingly Complex World. *Complicity: An International Journal of Complexity and Education*, 9(1), pp. 30-40.
- Davis B., Sumara D., Luce-Kapler R. (2000). *Engaging minds: Learning in a complex world*. Mahwah (NJ): Lawrence Erlbaum.
- Derrida J. (1967). *De la grammatologie*. Paris: Les Éditions de Minuit (trad. it. *Della Grammatologia*, Jaca Book, Milano 1969).
- Gallahue D. L., Cleland Donnelly F. (2003⁴). *Developmental Physical Education for today's children*. Dubuque, IA: Brown & Benchmark.
- Gardner H. (2006). *Multiple Intelligences. New Horizons*. New York: Basic Books, Perseus Books Group.
- Higgs C., Balyi I., Way R., Cardinal C., Norris S., Bluechardt M. (2008). *Developing physical literacy: A guide for parents of children ages 0 to 12*. Vancouver: Canadian Sport Centres.
- Humphrey J.H. (1967). The mathematics motor activity story. *The Arithmetic Teacher*, 14-16.
- Humphrey J.H. (1968). Use of the Physical Education Learning Medium in the Development of Certain Arithmetical Processes with Second Grade Children. *American Association of Health Physical Education and Recreation Abstracts*.
- Kickbusch I., Maag D. (2006). *Health Literacy: towards active health citizenship*. In M. Sprenger (a cura di). *Public health in Österreich und Europa* (pp. 151-158). Graz: Festschrift Horst Noack.
- Kuhn T. (1962). *La struttura delle rivoluzioni scientifiche*. Torino: Einaudi.
- Le Doux J. (1996). *The Emotional Brain. The Mysterious Underpinnings of Emotional Life*. Simon & Schuster (trad. it. *Il Cervello Emotivo. Alle origini delle emozioni*, Baldini & Castoldi, Milano 2003).
- Light R. (2008). Complex Learning Theory. Its Epistemology and Its Assumptions About Learning: Implications for Physical Education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 27 (1), 21-37.

- Margiotta U. (2009). *Genealogia della formazione. I dispositivi pedagogici della modernità*. Vol 2. Venezia: Cafoscarina.
- Maturana H.R., Varela F. (1980). *Autopoiesis and Cognition. The Realization of the Living*. Dordrecht, Holland: Reidel (trad. it. *Autopoiesi e cognizione. La realizzazione del vivente*, Marsilio, Venezia 1985).
- Maturana H.R., Varela F.J. (1987). *The Tree of Knowledge: The Biological Roots of Human Understanding*. Boston: Shambhala (trad. it. *L'albero della conoscenza*, Garzanti, Milano 1987).
- Morin E. (1989). *La conoscenza della conoscenza*. Milano: Feltrinelli.
- Morin E. (2000). *La testa ben fatta*. Milano: Raffaello Cortina.
- Mosston M. (1966). *Teaching Physical Education*. Columbus, OH: Charles E. Merrill Pub.Co.
- Oliverio A. (2007). *Sviluppo motorio e apprendimento*. Roma: Università degli studi La Sapienza.
- Oliverio A. (2008). *Geografia della mente. Territori cerebrali e comportamenti umani*. Milano: Raffaello Cortina.
- Parlamento e Consiglio Europeo. *Costituzione del Quadro Europeo delle Qualifiche per l'apprendimento permanente* (Glossario allegato alla Raccomandazione, 23 aprile 2008).
- Parlamento e Consiglio Europeo, *Raccomandazione sulle Competenze chiave per l'apprendimento permanente* (18 dicembre 2006).
- Perrenoud P. (1999). *L'école saisie par les compétences*. Genève: Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation, Université de Genève.
- Rink J.E. (2001). Investigating the assumptions of Pedagogy. *Journal of Teaching in Physical Education*, 20, pp. 112-128.
- Rizzolatti G., Sinigaglia C. (2006). *So quel che fai. Il cervello che agisce e i neuroni specchio*. Milano: Raffaello Cortina.
- Rossi P.G. (2011). *Didattica enattiva. Complessità, teorie dell'azione, professionalità docente*. Milano: FrancoAngeli.
- Smith A. (2004). What is the Exercise Science? *Journal of Hospitality, Leisure, Sport and Tourism Education*, 3(2), pp. 5-14.
- Starosta W. (2002). Science dealing with human movements – the term, the course of development. In D. Milanoviæ, F. Prot (Eds.), *Proceedings of the 3rd International Scientific Conference Kinesiology New Perspectives* (pp. 19-29). Zagreb: University of Zagreb, Croatia.
- Varela F.J. (1997). Neurofenomenologia. *Pluriverso*, 3. <www.oikos.org/varelaneurofenomenologia.htm>.
- Vicini M. (2010). Esistono le competenze motorie? In L. Eid, M. Bussetti (Eds.), *Come acquisire le competenze motorie nella scuola dell'infanzia*. Atti del Seminario di Studio, Luino, 30-31 Gennaio.
- Whitehead M.E. (2010) (Eds.). *Physical Literacy: Throughout the Lifecourse*. London: Routledge.

ICT e artefatti digitali nella ricerca pedagogica. Processi, modelli e criteri di documentazione e di valutazione

Il campo di indagine del Gruppo di Ricerca di Padova – nella prospettiva condivisa di costruzione di “ontologie” rappresentanti le strutture concettuali dei diversi domini scientifici della pedagogia e del loro uso sul web anche come strumenti meta-valutativi della ricerca e dei suoi prodotti – ha riguardato le opportunità e le innovazioni che le ICT, con le loro diverse tipologie di artefatti culturali (Galliani, 1991; 2006), possono apportare nella descrizione, rappresentazione, documentazione, interpretazione degli eventi educativi di natura sociale oggetti di ricerca, così come della pluralità dei punti di vista (Goldman, 1995; 2009) dei soggetti che conducono la ricerca e delle loro “posture ideologiche ed etiche” (Galliani, 2014) onde prevenire i rischi di preconcetti, di *mis-representation* e di *mised-representation*. Questa problematica arriva buon ultima all’attenzione della ricerca pedagogica italiana (Rivoltella, 2012a), sulla scorta non tanto del “framework concettuale integrato” (Pauwels, 2011) della “sociologia visuale|” o della “virtual ethnography” (Hine, 2000), quanto piuttosto del movimento vincente dell’Open Access alla letteratura scientifica, delle nuove modalità di lavoro dei ricercatori rispetto alla raccolta e al trattamento delle informazioni (modello Google o Facebook) e alla comunicazione/valutazione dei risultati alla comunità scientifica (logica dell’Impact Factor/H-Index e/o logica dell’Usage Factor).

Di fronte alle grandi banche dati digitali delle scienze umane e sociali, liberamente accessibili e utilizzabili (Petrucco, 2003) in cui la conoscenza viene condivisa simultaneamente, talvolta senza tutele e spesso mancante di un apparato critico-argomentativo insito nella progettazione e nella conduzione delle ricerche, il nostro percorso di riflessione ha evidenziato *sei problematiche*, che gli studiosi dell’educazione devono conoscere e affrontare nel momento in cui si convincono dell’impossibilità di fare ricerca e co-

municarne i risultati senza utilizzare i linguaggi multimediali e interattivi propri delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione. La *prima* riguarda la funzione determinante delle tecnologie della comunicazione educativa nei processi di apprendimento. La *seconda* riguarda le specificità e qualità delle mutazioni delle tecnologie dell'informazione nel passaggio dall'analogico al digitale e agli artefatti multimediali digitalizzati nella ricerca. La *terza* problematica considera gli oggetti delle tecnologie della comunicazione ovvero i linguaggi con le relative pratiche sociali di interazione nella ricerca di gruppo. La *quarta* e la *quinta* problematica entrano nel merito della ricerca rispettivamente di: modelli e processi di interpretazione e criteri di strutturazione dei testi digitali e modelli e processi di conversazione e criteri di fruizione dei testi digitali. L'*ultima* problematica riguarda la "restituzione" dei testi digitali sia singoli sia attraverso Report scientifici "integrati" e la loro valutazione.

1. Le tecnologie della comunicazione educativa nei processi di apprendimento

Comenio nel 1658 con *l'Orbis sensualium pictus*, "modello insuperato di sapienza didattica" (1994), propone la prima forma di "tecnologia della mediazione tra linguaggi e conoscenze", associando non solo codici verbali- iconici-sonori per l'apprendimento "comparato" della lingua materna e della lingua latina, "jauna" della comunicazione universale come oggi quella inglese, ma anche le parole alle cose, le nozioni del sapere all'esperienza della realtà, secondo un metodo graduale (l'istruzione rivolta a tutti doveva essere *utile, completa, chiara, esauriente*) che conduce alla "conoscenza delle cose principali del mondo come per gioco e con diletto".

Nel 1910, mentre in Italia esce il film *Cabiria* con la regia di C. Pastro- ne, soggetto e dialoghi di G. D'Annunzio e musica di I. Pizzetti, a New York viene pubblicato il primo catalogo del *film educativo* con 1065 titoli e J. Adams teorizza la relazione concreto-astratto come caratteristica centrale dell'*insegnamento visivo* (oggetto reale-modello-schema grafico-diagramma- descrizione verbale), utilizzata da allora ad oggi in tutti i testi didattici. T. Edison, capostipite degli esaltatori delle tecnologie, innalza immediatamente peana al film educativo: "I libri saranno presto superati nelle nostre scuole. Gli alunni apprenderanno soprattutto attraverso i loro occhi. È possibile insegnare ogni branca del sapere umano attraverso il film. Il nostro sistema educativo cambierà completamente da qui a dieci anni" (Scholer, 1983). Lo si disse anche nel 1954 quando il governo degli Stati Uniti riservava 250 canali alla televisione scolastica, ma soprattutto veniva pubblicato *The Science*

of *Learning and The Art of Teaching* di B. Skinner. La sua *istruzione programmata*, fondandosi sulle leggi dell'apprendimento di E. Thorndike e J. Watson ma anche sulle "macchine per insegnare" che S. Pressey non era riuscito a lanciare per la crisi del 1929, in realtà anticipa culturalmente l'innovazione tecnologica del computer. È la ricerca psicologica sull'apprendimento, prima di ispirazione comportamentista e poi cognitivista, ad incrociare quella informatica, preannunciata dalla cibernetica di N. Wiener e della "macchina per pensare" di A. Turing. Per almeno un ventennio il computer, per la sua capacità di individualizzare interattivamente i processi di insegnamento-apprendimento venne ritenuto il *supermedium* protagonista di quella che W. Richmond chiamò "rivoluzione dell'insegnamento". In realtà con il fallimento della *Computer Aided Instruction* e del suo software seriale e ripetitivo (Maldonado, 1997), per vedere l'introduzione sistematica del computer nelle scuole dei Paesi più sviluppati, occorrerà attendere gli anni '80 del '900 e gli effetti innovativi dell'informatica nel mondo della produzione industriale e dei servizi.

Nel 1964 M. McLuhan sconvolgeva gli studi sulle comunicazioni di massa definendo i *media* come protesi fisiopsicologiche dell'uomo, determinanti nell'influenzare la sensorialità percettiva e le modalità conoscitive, per cui i linguaggi (orale, scritto, a stampa, radiofonico, cinematografico, televisivo) avevano scandito le "ere" dello sviluppo della civiltà. Solo dieci anni dopo, sulla scorta delle ricerche applicate di G. Salomon (1979) sull'apprendimento tramite l'immagine fissa e cinetica, J. Bruner e soprattutto l'allievo D. Olson affermano nel noto saggio *Learning through Experience and Learning through Media* che i vari sistemi simbolici collegati ai diversi media producono "specifici modelli di abilità mentali", determinando così i processi della conoscenza e quindi ciò che chiamiamo intelligenza. Nel 1979, concludendo un analogo percorso di ricerca sull'originalità *sinestesica* dell'esperienza audiovisiva ("sintesi sensorio-motoria-cognitiva", oggi avvicinabile all'*embodiment* delle scienze neurocognitive!) e mentre si affermava anche in ambito europeo una *Technologie de l'éducation* arricchita dalla semiologia, potevamo affermare che la pedagogia e la didattica avevano finalmente portato a compimento un faticoso cammino di ricerca nei confronti dei media nell'educazione. Si poteva andare così verso una nuova epoca in cui centrale sarebbe diventata la "comunicazione educativa integrata" con un "sistema multimediale" guidato dalla "tecnologia didattica" e qualificato dai "processi" *linguistici e logici* di strutturazione del sapere, *psicologici e metodologici* di funzionalizzazione dell'apprendimento, *tecnico-operativi e organizzativi* di uso dei media e di produzione degli artefatti didattici. Così è avvenuto nel ventennio che ci ha portato al 2000, segnato da quell'"ibridazio-

ne tecnologica”, già presente nel *logo* che proprio nel 1979 N. Negroponte sceglieva per lanciare il *Media Laboratory* del MIT di Boston: tre cerchi parzialmente sovrapposti, corrispondenti ai tre campi, da sempre separati, dell'*audiovisivo* (Broadcast & Motion Picture Industry), dell'*editoria* (Print & Publishig Industry) e dell'*informatica* (Computer Industry). L'integrazione tecnologica dei tre paradigmi simbolici ha portato ad evidenziare due nuove funzioni del sistema globale della comunicazione, la *multimedialità* e l'*interattività*, che hanno sprigionato tutte le loro potenzialità attraverso le reti telematiche (Galimberti, Riva, 1997), di cui *Internet* è la regina madre, essendosi associato anche il quarto cerchio, quello dell'industria elettronica e delle telecomunicazioni (Lévy, 1995; Castell, 2000).

Pochi nel mondo pedagogico intuirono che *multimedialità* e *interattività* avrebbero influenzato fortemente i processi di insegnamento-apprendimento e le pratiche educative, proponendo nuovi “ambienti formativi tecnologici” (Galliani, 1986) in cui sperimentare l'innovazione nelle pratiche educative, senza soluzione di continuità con le ricerche e le esperienze precedenti intorno ai linguaggi non verbali, sonori, visivi e audiovisivi. L'avvio del terzo millennio è stato segnato da un lato, dai *new media* (Fidler, 1997) e dai *mobile media* (Arrigo et al., 2008; Ally, 2009) interattivi e, dall'altro lato, dalla produzione/erogazione di *open educational resources* multimediali (Banzato, 2013), che continuano ad invocare “comunicazione educativa integrata” tra processi di gestione personalizzata degli apprendimenti e processi di costruzione partecipata dell'informazione. Sono le pratiche quotidiane del Web 2.0 (Mettitieri, 2009) e dei Social Media (Fedeli, 2012) a dover essere sottoposte ad analisi critica. Occorre avere ben chiaro infatti che, oltre la pubblicistica anche pedagogica ingannevole, non si tratta di una transizione o di un passaggio ad un *era digitale* in cui per diventare comunità di “selezionatori, manipolatori, creatori” di informazione e di cultura, come già auspicava H.M. Enzensberger nel 1971, dobbiamo smettere di essere “lettori, ascoltatori, spettatori”. I *bigdata* ci dicono chi siamo, come interagiamo e come ci comportiamo, attraverso regole identiche per tutti insite negli strumenti di Google, Yahoo, Amazon. Forse aveva ragione Kelly già nel 1994 a teorizzare una “mente alveare” e una società *out of control*, ma dobbiamo restare vigili per continuare a pensare, decidere e valutare liberamente, soprattutto mentre sta arrivando l'*anticipatory* (o *predictive*) *computing* per rendere automatiche le nostre scelte. La vera scommessa educativa per sostenere le pratiche didattiche di integrazione delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione è quella di costruire un piano nazionale di *Digital Literacy* e *New Media Literacy* (Jenkins, 2006; 2009), accompagnato da una politica pubblica (Agenda Digitale) di sostegno alle reti sociali (Social Network) e ai luoghi istituzionali dell'in-

tegrazione tra reale e virtuale, dove la ricerca pedagogica possa utilizzare coerentemente le stesse metodologie e tecnologie.

Il nostro ragionamento vuol dunque porre con correttezza epistemologica il *problema relazionale*, che riguarda una qualunque azione formativa o di ricerca nelle scienze umane e sociali, dove occorre considerare tre elementi: 1. l'*oggetto tecnico* su cui registrare e trasmettere l'informazione; 2. l'utente *prosumer (produttore-consumatore)* a cui rendere comunicabile l'informazione attraverso la partecipazione sociale ai linguaggi; 3. per l'uno e per l'altro, la necessità di un *ambiente multimediale di interazione*, che permetta percorsi decisionali (scelta, interpretazione, risposta) rispetto all'informazione.

In questa prospettiva la ricerca pedagogica intelligente (Maragliano 1994; Ghislandi 1995; Margiotta, 1997) si è progressivamente spostata dai media e dalle tecnologie ai *processi di integrazione* (studio della funzione *multimedialità*) e ai *processi di interazione* (studio della funzione *interattività*), che determinano appunto gli "ambienti tecnologici di apprendimento" (Galliani, 1989; 1991; 1992), per arrivare evidentemente ad Internet (Calvani, Rotta, 1999; Banzato, 2002; Galliani, 2004). Il che ha voluto dire riportare anche la tecnologia entro l'orizzonte pedagogico, essendo rispettivamente finalizzati i *processi dell'interpretazione* alla costruzione della conoscenza, attraverso lo sviluppo delle competenze autoriflessive e metacognitive, e i *processi della conversazione* alla produzione di comportamenti sociali, attraverso lo sviluppo di strategie linguistico-espressive.

2. Tecnologie dell'informazione e multimedialità nella ricerca educativa

Il termine "tecnologie dell'informazione" così apparentemente comune, popolare e condiviso, in realtà è recente e per molti legato unicamente all'informatica e alle telecomunicazioni. Per altri, più avvertiti storicamente, nasce dalla dicotomia fra "culture orali" e "culture alfabetiche" (Ong, 1985) e quindi al momento in cui compaiono le tecniche della scrittura e in seguito della stampa (Finnegan, 1990). Alcuni poi ritengono che l'evoluzione economico, sociale, politica e culturale della storia umana sia inscindibilmente connessa (senza per questo dipenderne) alle modificazioni dei sistemi di comunicazione (Havelock, 1973) e alle sue tecniche di rappresentazione, codificazione, simbolizzazione, espressione, registrazione, diffusione, trasmissione dell'informazione, cioè dell'esperienza comunicata che l'uomo fa di se stesso, degli altri, del mondo (Breton, Proulx, 2002).

Da sempre, dunque, l'uomo per comunicare è ricorso a tecniche. Anzi più esattamente dovremmo fare riferimento ad una triplice tecnologia: dei

materiali, dell'*energia*, delle *astrazioni* (Galliani, 1985). Per poter proseguire questo ragionamento vanno definiti però con correttezza scientifica gli *oggetti tecnici* dell'informazione, cioè i media sia nelle loro componenti tecnologiche di processo (*funzioni*), sia nelle loro configurazioni tecnologiche di prodotto (*struttura*). Si riconoscono tre funzioni tecnologiche (Braga, 1969) dei media dell'informazione:

- a) la *registrazione su materiali diversi*, resistenti nel tempo di messaggi – che rappresentano e codificano la realtà – a diversa base segnica (grafica, iconica, sonora, ecc.) e a plurima percezione sensoriale (visiva, uditiva, tattile, ecc.);
- b) la *moltiplicazione* dei messaggi e quindi non solo la loro diffusione presso gli utenti e il confronto diretto e individuale con essi, ma un annullamento della differenza tra originale e copia, attraverso la *riproducibilità* dell'opera;
- c) la *trasmissione a distanza* dei messaggi a diversa base segnica con la progressiva riduzione delle distanze spaziali fino alla contemporaneità tra *emissione* e *ricezione*.

Tre sono anche le componenti strutturali (Cloutier, 1978) di un qualunque medium tecnologico di informazione:

- a) il *supporto fisico* inteso come materiale in cui vengono fissati (riprodotti, incisi, registrati, impressi, ecc.) i diversi segnali portatori di potenziale informazione;
- b) l'*hardware*, inteso come attrezzi-strumenti-tecniche di produzione e/o riproduzione e/o trasmissione e/o ricezione dei segnali attraverso l'utilizzazione delle diverse forme di energia (cinetica, chimica, meccanica, magnetica, elettronica, ecc.);
- c) il *software* inteso come testo simbolico-espressivo socializzabile attraverso la condivisione del linguaggio e contestualizzabile attraverso l'interpretazione di *prosumer* reali.

Con questi due parametri di riferimento (funzioni e struttura) è possibile capire le influenze reciproche delle tecnologie e dei *materiali* (dalla selce al silicio), dell'*energia* (dalla cinetica all'elettronica) e delle *astrazioni* (dagli ideogrammi ai numeri) sulle evoluzioni dei media di registrazione e/o di moltiplicazione e/o di trasmissione a distanza, potendo ritrovarsi queste funzioni singole o associate (Galliani, 1985). Non basta infatti distinguere e descrivere le grandi rivoluzioni delle tecniche di registrazione (scrittura, incisione sonora, fotografia, videoregistrazione, digitalizzazione) o di multipli-

cazione (stampa, discografia, fotocopiatrice, laser, ecc.) o di trasmissione a distanza (telefonia, telegrafia, radiofonia, televisione, telematica). L'analisi si fa interessante quando l'organizzazione sociale, in base alle sue finalità politiche, economiche, culturali, educative, religiose valorizza l' "innesco tecnologico" di volta in volta diverso (materiali, energia, astrazioni) costruendo in una relazione dinamica il cambiamento e lo sviluppo delle sue forme istituzionali produttive e riproduttive (Galliani, 1991).

Nessuna soluzione di continuità della civiltà umana determinata unicamente e linearmente dalle tecnologie dell'informazione, ma anche nessun equivoco su due punti fondamentali. Il primo riguarda la *qualità della mutazione tecnologica*. Ad esempio, per la stampa la vera innovazione fu determinata dall'adozione della carta (*tecnologia dei materiali*): non vi sarebbe stato alcun futuro economico se ogni copia stampata della Bibbia di Lutero avesse continuato a richiedere la pelle di 300 pecore! Al contrario la *tecnologia dell'energia*, che ha segnato il grande sviluppo delle telecomunicazioni, non ha avuto condizionamenti economici bensì motivazioni politiche, sociali, militari. Così è significativo rilevare come "la *tecnologia delle astrazioni* è scarsamente importante nei media tradizionali (fotografia, film, televisione), mentre è determinante nell'informatica, in cui gli artefatti digitali (software) non solo non sono tangibili ma pretendono di governare tutte le variabili interne e interattive dell'organismo biologico e dell'organismo sociale, unicamente attraverso le informazione-conoscenze e il loro controllo" (Galliani, 1991).

Il secondo punto riguarda "la cosiddetta *legge di redistribuzione delle funzioni comunicative*, secondo la quale la comparsa di un nuovo medium non determina mai la scomparsa di un altro precedente, bensì la riqualificazione (aggiustamento, diversificazione, specializzazione) delle sue finalità e (applicazioni tecniche) espressive, comunicative, culturali" (Galliani, 1991). Già Mc Luhan (1951; 1964) individuava esempi numerosi. Le tecniche fotografiche oggettivanti non hanno cancellato le tecniche grafico-pittoriche ma ne hanno certo stimolato lo sviluppo dal figurativismo e dalla ritrattistica verso l'espressionismo, il cubismo e l'astrattismo (pensiamo a Monet grande precursore dell'informale). Come il racconto cinematografico ha influenzato nel rinnovare il racconto scritto – pensiamo a Proust, Joyce, Eliot – così la televisione ha condizionato il cinema nei codici narrativi, nelle tecniche produttive, nelle funzioni sociali. Allo stesso modo la digitalizzazione delle immagini ha progressivamente modificato le immagini analogiche della fotografia e della televisione, condizionandone fortemente l'evoluzione e gli usi. Né del resto l'immagine tecnica digitale ha soppiantato il libro o il giornale, anche se evidentemente li sta costringendo a ridefinirsi, soprattutto in relazione alla diffusione attraverso la rete (pensiamo agli e-book e all'edizione on line dei giornali). Su questa linea Bolter e Grusin

(2000) hanno costruito il concetto di “remediation” come modalità competitiva e integrativa tra media vecchi e nuovi.

I sistemi di registrazione, di diffusione, di trasmissione a distanza dell’informazione sono di fatto multimediali, perché la cultura nelle sue diverse forme (orale, scritta, visiva, audiovisiva, informatica) è da sempre *mediatizzata* (Cloutier, 1978). Va curiosamente evidenziato che, mentre si sono estesi i *processi di digitalizzazione dei segnali*, si producono oggetti mediali sempre più determinati nel loro uso da *processi di analogizzazione dei segni* (Luchi, 1983). La qualità di questa mutazione tecnologica si comprende e si realizza nell’interazione biologica e sociale con gli “artefatti” tecnologici, simbolici e culturali (Mantovani, 1995), per cui non solo si modificano i processi della sensorialità percettiva e cinestesica (visiva, uditiva, tattile, motoria, ecc.) nella relazione, ad esempio, con i *mobile media* (come *smartphone e tablet*), ma si prolungano sinestesicamente nelle capacità d’uso di realtà virtuali attraverso la rappresentazione analogica (bottoni, finestre, scrivanie, mappe, iperspazi dei videogiochi, ecc. o caschi e guanti per esperienze in cyberspazi) (Rheingold, 1991). Si delineano così due nuove prospettive di studio: l’“ergonomia sociale” che considera centrali i contesti d’uso delle tecnologie (Mantovani, 2000; Heath, Luff, 2000) e l’“approccio ecologico” che valorizza l’*affordance* della percezione visiva (Gibson, 1979), propria dei media e dei multimedia.

3. Tecnologie della comunicazione e interattività nella ricerca educativa

Gli *oggetti tecnici* in cui si documentano le forme della cultura possono svolgere effettivamente le loro funzioni allorchè vengono inseriti nel processo della comunicazione, quando entrano in azione *interpreti* reali (empirici) con i loro *linguaggi* (sistemi di segni).

Qui si pone la grande questione epistemologica (Piattelli Palmarini, 1979) che divide non solo i linguisti ma i biologi, i filosofi, gli psicologi, gli antropologi, gli informatici e cioè la distinzione o l’identificazione tra linguaggio e comunicazione. Nella prima teoria, proposta da grande originalità da Chomsky (1972), il linguaggio è archetipo psicologico innato, “facoltà cognitiva”, inscritta nella mente umana, assieme ai due “sistemi esecutivi”, fonetico e semantico, con regole universali archiviate a cui ogni uomo fa riferimento per poter rappresentare la realtà empirica e formalizzarne i significati. La comunicazione in quanto *performance* è appunto l’esteriorizzazione di questo processo fra persone o fra macchine e persone. Nella seconda teoria (Vigotsky, 1932) il linguaggio, come la cognizione, è un dominio relazionale e storico-sociale, dunque consensuale e cooperativo, per

cui l'interpretazione dipende dal contesto nel quale si svolgono le conversazione per l'azione, *atti linguistici* che impegnano il parlante e l'ascoltante (Searle, 1976). Nell'essere vivente, inteso come "sistema autopoietico" il linguaggio è connotativo, costruisce il mondo come dominio cognitivo entro il quale svolge, per dirlo con le parole esatte di Maturana e Varela (1985) "funzione orientante indipendentemente dal dominio cognitivo dell'orientatore (ambiente, persona, macchina) per cui biologicamente non vi è alcuna trasmissione di informazione tra parlante e ascoltatore attraverso il linguaggio". La scuola di Palo Alto (Watzlavick, Beaving, Jackson, 1967) ha dimostrato che i codici linguistici sono parte di una comunicazione digitale, mentre tutti gli altri (non verbali, motori, gestuali, sonori) di una comunicazione analogica. Proprio sui "brainframes analogici e digitali" collegati alle reti neuronali e ai sistemi esperti, De Kerckhove (1991) ha costruito le distinzioni fra *cervello alfabetico*, *cervello video* e *cervello cibernetico* integrato. Per Edelman "la mente funziona attraverso quelle che sono chiamate "rappresentazioni mentali" (1992, p. 353), prodotte da un'azione reciproca "di corpo e cervello" (Damasio, 1994) secondo le neuroscienze. Le quali riferendosi al "cervello visivo" (Zeki, 2008) e ai compiti di *astrazione selettiva e identificativa* della percezione pongono con originalità il problema dei linguaggi visivi. In particolare, la nuova immagine del "cervello motorio", conferisce ad esso un'attività di "comprensione pragmatica degli oggetti", per cui il nostro organismo si prepara a rispondere alle situazioni ambientali attraverso le scelte di azioni (Rivoltella, 2012b). In sostanza, i neuroni che si attivano non quando si fanno le cose ma quando si vedono fare le cose, sono definiti *neuroni specchio* (Rizzolatti, Sinigaglia, 2006) proprio per questa loro natura mimetica e di rispecchiamento.

Sarebbe impresa impossibile, in queste brevi note, affrontare le questioni appena poste, soprattutto se volessimo allargare l'orizzonte ai *sistemi sociali* in quanto costituiti originariamente da comunicazioni (Luhmann, Habernas, 1973) e da *interazioni linguistiche*, ma ci sembra comunque importante dedurre due ordini di considerazioni proprio in relazione alla ricerca pedagogica e al contesto formativo quale ambiente di conoscenza (rappresentazione dell'educazione), ma contemporaneamente di interpretazione (conversazione linguistica tra ricercatori). Il primo ordine di considerazioni riguarda, infatti, l'"asserzione di validità" intorno al linguaggio come sistema di rappresentazione, codificazione, simbolizzazione della realtà educativa e di conseguenza intorno ai "prodotti-messaggi" della ricerca in quanto interpretazioni oggettivate delle azioni formative. La ricerca semiotica (Eco, 1975) ha ampiamente dimostrato che un qualunque *testo*, ritagliato in un qualunque linguaggio (scritto, verbale, audiovisivo, musicale, multimediale,

ecc.) è un insieme organico e coerente di *enunciati* (sapere organizzato) finalizzati alla costruzione del *sensu*, che si realizzerà però soltanto nel contesto pragmatico dell'interpretazione di un *lettore-recettore empirico*, guidato dal *progetto comunicativo* reso manifesto nell'*enunciazione*.

Nella pratica dell'interazione linguistica e degli scambi comunicativi non esiste una pre-determinazione logico/matematica o semantico/denotativa dell'informazione (nemmeno di quella scientifico-disciplinare), ma anche questo primo livello viene costruito dall'*interpretazione* (Eco, 1990), in quanto condivisione pragmatica e temporale di regolarità. Ci pare, però, una forzatura – sicuramente paradossale e intelligente – parlare di “conversazione testuale”, allorchè un testo entra nel circuito comunicativo. Tanto è vero che nelle teorizzazioni più brillanti dei semiologi, per ovviare all'impossibilità pragmatica del lettore/spettatore empirico ad entrare in interazione con l'emittente-autore assente, si propongono (Bettetini, 1984; Iser, 1987) una serie di simulacri (soggetto enunciatore, soggetto enunciatario, autore modello, lettore modello, lettore implicito, ecc.) che rendono la *conversazione* del tutto *simbolica* e le proprietà pragmatiche di “accettabilità” e “appropriatezza” di impossibile verifica in un rapporto comunicativo che non si trasforma mai in veri *atti*, ed è solo in parte condizionato empiricamente dal variare dei *contesti*.

Gli ambienti tecnologici di comunicazione interattiva attraverso Internet e la mediazione del computer hanno permesso una *conversazione reale* tra le persone, le comunità aprendo una linea di ricerca educativa su come costruire processi di apprendimento collaborativi e cooperativi (Calvani, Rotta, 1999; Rivoltella, 2003). Si introduce in questo modo un secondo ordine di considerazioni, che riguarda appunto la diversità del *linguaggio come azione* e quindi il ruolo dei partecipanti nelle azioni comunicative (Bonaiuto, 2002). Si può correttamente parlare di *conversazione* quando la rete di atti linguistici conduce ad un'interazione di enunciati performativi che *impegnano* gli interlocutori a comportamenti vincolanti (Winograd, Flores, 1987) o sul *piano esperienziale-sociale* o sul piano *empirico-scientifico* o sul piano *logico-formale*.

Nella ricerca pedagogica sono presenti tutti i tre i piani e quindi il ruolo sociale del linguaggio fa riferimento ad uno sfondo comune di esperienza e di professionalità, che si combina con una condivisione scientifica delle metodologie e degli approcci qualitativi alla conoscenza per comprendere “in presa diretta” la realtà educativa indagata. Lo stesso rendiconto dei metodi e dei risultati della ricerca educativa deve trovare un linguaggio o linguaggi coerenti sul piano logico-formale in modo tale che il sapere, sia in senso cognitivo che linguistico, non derivi dalla individuale manipolazione delle rappresentazioni mentali di un mondo oggettivo, ma dalla par-

tecipazione attiva ed impegnativa ad interazioni comunicative (Apel, 1977). Con esse attribuiamo/condividiamo significato/senso alla realtà educativa comune che sta di fuori di noi, in una ricerca ermeneutica della “verità” (Pareyson, 1971). E del resto, se *le Communities of Practice* di Wenger (1999) e le *Communities of Learning and Thinking* di Brown e Campione (1990) si fondano in campo educativo su un *impegno reciproco* di partecipazione, sulla costruzione e il raggiungimento di un’*impresa comune*, su un *repertorio condiviso* di parole, modalità, storie, gesti, azioni, a maggior ragione un gruppo di esperti che indaga sulle azioni stesse, cognitive e comunicative del ricercare pedagogico, deve muoversi con gli stessi obiettivi.

4. Modelli e criteri di strutturazione semantica dei testi e processi pragmatici di interpretazione

Dovendo il nostro ragionamento contenersi, assumeremo esemplarmente tre modelli di testo (*scritto, audiovisivo/video, multimediale/ipertesto*) per evidenziarne le distinzioni più importanti nei processi dell’interpretazione e della conversazione (Galliani, 1991), propri della ricerca qualitativa in ambito pedagogico. La prima distinzione permette di approfondire le differenti modalità dell’*interpretazione* nei tre modelli di testo, combinando i processi di strutturazione simbolica con i processi di interazione pragmatica (Van Dijk, 1977). Considerando unitariamente il testo come “corpus semiotico organizzato” e progettualmente finalizzato alla interpretazione, emerge una prima differenziazione modale.

Nel *testo scritto* (monografia o articolo su rivista) la struttura semantica fa riferimento a forme vuote simboliche, a segni arbitrari e convenzionali, a regolarità grammaticali e sintattiche che permettono omogeneità linguistica riproducibile e dunque facilitano con i loro codici forti e soprattutto con un’enunciazione chiaramente distinguibile i processi di decodificazione e di interpretazione del lettore e di valutazione dell’eventuale referee. Nel *testo audiovisivo* (video) la struttura semantica fa riferimento a materiali tecnici significanti, a segni analogici motivati dalla realtà, a disomogeneità linguistico-espressive, a regolarità sintattiche e codicali deboli, che rendono difficile distinguere le modalità dell’enunciazione intrinseche agli enunciati per cui i processi di decodificazione di interpretazione rischiano di restare alle superfici del senso. Nel *testo multimediale* – pensiamo sia chiaro a tutti che trattasi di un software digitale in grado di associare a testi scritti, testi iconici statici e cinetici, testi verbali e musicali (Bolter, 1993; Colombo, Eugeni, 1996) – la struttura semantica (Landow, 1993) è aperta nel senso che il ri-

ferimento è ad un “a quo” progettuale (*ipotesto*) di materiali plurilinguistici e di regole conservative (*epitesto*) che rendono possibile un procedimento produttivo “ad quem” (*ipertesto individuale*) per cui la scelta delle azioni linguistiche associative e dei percorsi esplorativo-cognitivi costruisce l’enunciato (*contenuto semantico*) attraverso l’enunciazione (*modalità sintattico-espressive*), diverse per ogni persona.

Una seconda differenziazione modale fra i testi chiama in causa non solo il progetto comunicativo della ricerca ma le condizioni concrete (pragmatiche) dell’interpretazione (distinta nelle sue fasi di *percezione*, *comprensione*, *memorizzazione*) e quindi il problema del tempo nello scambio tra testo e utente (Weinrich, 1964; Bettetini, 1979; Bettetini, Gasparini, Vittadini, 1999). Il testo scritto è indifferente al tempo per cui il suo consumo è imprevedibile e la sua durata (*tempo dell’enunciazione*) non ha convenzione pragmatiche rigide per libri monografici o curatele e nemmeno per articoli su riviste delle scienze umane e sociali. Il punto centrale però è che il *tempo di lettura* (consumo) è indipendente dal *tempo dell’enunciazione* e dunque vi è grande autonomia e libertà dell’utente nel processo dell’interpretazione (Segre, 1974). Non avviene così per il *testo audiovisivo* temporalmente determinato sia all’interno con le modalità di ripresa e di montaggio (*tempo come mezzo di significazione*), sia all’esterno (è prevista la totale coincidenza nella *visione su uno schermo* tra tempo dell’enunciazione e tempo del consumo). Le condizioni pragmatiche rivelano non solo la *durezza iconica* del testo audiovisivo unita a quella *temporale*, che non permette all’utente/spettatore di separare la percezione-ricezione dall’interpretazione-memorizzazione, ma anche la *sequenzialità spiraloidea* che regola *l’evoluzione dei tre registri* (verbale, visivo, sonoro), assegnando loro valori statistici sempre diversi in modo da facilitare nel fruitore il *riconoscimento dell’informazione* rispetto alla *bande di ridondanza emotiva*.

Nell’interazione tra *testo multimediale* e *utente* emerge una forte differenza con i *testi scritto* e *audiovisivo*. Non vi è infatti distinzione semantica e pragmatica tra tempo dell’enunciazione e tempo del consumo. La modalità sensoriale dello scambio, rispettivamente *visiva* con il testo scritto e *visiva più uditiva* con il testo audiovisivo, non produce alcuna influenza sulla struttura semiotica del libro o del video, qualunque sia l’atteggiamento del fruitore (accettazione, confronto dialettico, rifiuto) e qualunque sia la strategia comunicativa del testo (i diversi modelli di “conversazione simbolica”). L’interpretazione dipende allora totalmente dai linguaggi posseduti dall’utente, dalla competenza extra-testuale. Le *modalità sensoriali* dell’interazione con il *testo ipermediale* (visiva, uditiva, tattile, cinestesica) non solo producono un’influenza dell’utente/*prosumer* sulla struttura semantica dei materiali si-

gnificanti (scritti, grafici, visivi, audiovisivi statici e cinetici, sonori, ecc.) ma la rete pragmatica di domande e risposte permette una *conversazione tecnologica* tra ipertesto e utente. E ciò è possibile soltanto perché vi sono strumenti tecnologici (computer) che agiscono sul linguaggio e permettono di qualificare la comunicazione non solo come trasmissione di informazioni o di simboli ma come *processo interattivo di interpretazione e di impegni*.

Con l'uso del testo ipermediale nei processi di ricerca educativa è dunque rappresentabile un mondo di “conversazioni per l'azione” che può essere manipolato, facendo così coincidere il *dominio cognitivo* con il *dominio linguistico* dei ricercatori. Quando poi si va oltre l'ipertestualità off-line, verso quella della rete ci si apre ai lettori/autori e “si espande” (Lévy, 1990) l'ipermedia o ipertesto multimediale ai loro contributi, prevedendo non solo commenti e note, ma nuovi materiali e connessioni ai nodi. Le nostre ontologie, nascendo come reti ipertestuali, sono strutturalmente aperte ai processi non solo dell'*interpretazione* ma anche della *conversazione* di tutta la comunità scientifica e delle comunità di pratica educativa, come abbiamo sperimentato e proposto con la Web Ontology sulla Valutazione educativa (Galliani, 2009).

5. Modelli e criteri di redazione e fruizione dei testi e processi di conversazione

Va innanzitutto riconosciuto, al di là delle facili contrapposizioni di comodo, che i tre tipi di testo presentano comunque una grande *omogeneità basilica* sia nei macro generi di organizzazione del sapere (informativo, narrativo, espressivo) sia nelle macro finalità progettuali del discorso (descrittiva, argomentativa, persuasiva) e ciò perché nell'articolazione semantica e pragmatica il riferimento alle “tecniche argomentative e retoriche” è comune (Barthes, 1964; Perelman, Obrechts-Tyteca, 1966).

Tuttavia il *testo scritto* (es.: libro o articolo) presenta una prima differenza rispetto al *testo audiovisivo* (es.: video) e al *testo multimediale* (es.: ipertesto digitale open). Esso rinvia, infatti, ad un autore individuale o ad un prodotto di più autori collegati allo stesso progetto di ricerca scientifica. Negli altri due testi si deve parlare di un *apparato produttore*. Nel primo caso composto da esperti con specializzazione in almeno *due ambiti distinti*: quello del settore scientifico disciplinare di ricerca e quello dell'ambito tecnico linguistico-espressivo (regista, cameramen, montatore, musicista, ecc.). Nel secondo caso composto da esperti con specializzazione in *diversi campi scientifici, tecnici, linguistici*: esperti nei diversi contenuti scientifici e disciplinari della ricerca educativa, ingegneri dell'informazione e tecnologi della comunicazione, esperti di produzione audiovisiva.

In secondo luogo, i tre oggetti tecnici di registrazione della conoscenza emersa dalla ricerca, presentano una *diversità morfologica* che condiziona operativamente i processi di comprensione e di valutazione, facendo riferimento rispettivamente:

- allo *stesso linguaggio e sistema di segni scritto* utilizzato sia nelle procedure di accesso all'informazione e di organizzazione dei dati raccolti (*interpretazione*) sia nei processi di discussione tra tutti gli attori della ricerca interni ed esterni (*conversazione*);
- ai *linguaggi dell'immagine e/o del suono* (per semplificazione usiamo il termine *video*) per produrre le nuove "strutture testuali" dei materiali della ricerca e *invece al linguaggio scritto* alfanumerico per poter operare classificazione, ricerca, interpretazione (es.: titoli, parole chiave, didascalie, abstract, sintesi critiche, ecc.) e dunque "produrne senso";
- ad una *pluralità di linguaggi* (scritto, orale, grafico, iconico statico e cinetico) agita direttamente e interattivamente (*linguaggio cinesico motorio*) per la produzione di senso, sia nelle modalità di organizzazione semiotico-narrativa sia nell'utilizzazione pragmatica degli strumenti comunicativi off e on line (*tastiera o touch screen*).

Il punto di vista scientifico che stiamo adottando ci ha permesso di esplorare in profondità le relazioni tra le modalità di *strutturazione dei testi* e quindi i processi di *integrazione tecnico-fisica, simbolico-comunicativa, architettonico-morfologica*, che condizionano i *processi dell'interpretazione*, e le modalità di *fruizione dei testi* e quindi i *processi di interazione percettivo-sensoriale, dialogico-relazionale, cognitivo-formativa*, che qualificano i *processi della conversazione*.

Se, come abbiamo provato a dimostrare, la *diversa modalità di strutturazione dei testi* condiziona i *processi di interpretazione dei valutatori* a cui è chiesto di trasformarsi *da lettori in spettatori e poi in attori* per poter giudicare i prodotti della ricerca, allo stesso modo i *gruppi di ricercatori* devono documentare con le tecnologie di essere stati "comunità di pratica", sulla base di un "impegno reciproco", di un'"impresa comune", di un "repertorio condiviso", per seguire l'impostazione di Wenger (1999), già richiamata nelle sperimentazioni di Talamo, Zucchermaglio, Iorio (2002). Entro questo quadro finalistico, le "pratiche discorsive" dei nostri sette gruppi di ricerca sulle ontologie sono diventate l'oggetto centrale della produzione video e della loro collocazione in Internet attraverso "Vimeo", creando così un "*repository* in grado, sia di fornire il materiale necessario per sviluppare l'indagine sulla video-ricerca nelle comunità di discorso, sia allo stesso tempo, grazie agli strumenti di interazione asincrona e a distanza di

cui sono dotate le attuali piattaforme di questo tipo¹, stimolare la dimensione di co-costruzione partecipativa dei diversi sviluppi della ricerca all'interno dei gruppi. Questa dimensione distributiva del materiale audiovisivo di studio, che è in grado di stimolare la riflessione interpretativa e di permettere l'estrazione dei dati che si ritengono significativi ai fini del raggiungimento dei risultati di ricerca, permette anche ripetute visioni fruite a distanza, in tempi asincroni autodeterminati in base alle proprie esigenze e spaziando, in quanto testi digitali, anche in modo non lineare al loro interno" (Luciani, 2014).

Con questa impostazione della ricerca si sono voluti chiaramente declinare i relativi processi con la possibilità di vedere/rivedere e commentare i diversi format (discussioni generali o di gruppo locale, presentazioni verbali con supporto di Power Point, discussioni critiche sulle presentazioni, interviste ai coordinatori, discussione nel gruppo della video-ricerca sulla progettazione/mediazione delle tecnologie) oltre all'uso sperimentale di un software denominato EduOntoWiki per lavorare on line entro una comunità di pratica didattica con l'ontologia sulla valutazione educativa (vedi in questo stesso testo il contributo di Galliani, Petrucco, Notti).

Diamo invece conto come Gruppo di Ricerca, nel testo specifico, delle "interazioni discorsive" fra i partecipanti ai gruppi di ricerca e soprattutto delle "negoziazioni" intercorse tra i ricercatori, in modo che risulti chiaramente il ruolo che possono giocare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione nel documentare i processi di costruzione sociale della conoscenza scientifica e l'influenza su di essa dei comportamenti relazionali, collegati agli stati emotivi e ai linguaggi del corpo.

1 Nell'ambito della ricerca è stato scelto di adottare la piattaforma di condivisione video 'Vimeo'. Questa scelta è stata determinata dalla possibilità di ottenere un capiente spazio per il caricamento dei video e di altri materiali, che fosse di utilizzo significativamente duttile, che avesse un costo contenuto, assenza di pubblicità, una ottima qualità di resa audiovisiva e che al contempo potesse essere privato e accessibile tramite *username* e *password* ai soli componenti delle varie Unità di ricerca. 'Vimeo' però è solo una delle molteplici piattaforme di questo tipo oggi esistenti che si sono diffuse in Internet a partire dall'avvento nel 2005 di 'YouTube'. Solo le specifiche esigenze di ogni ricerca che volesse adottare anche la modalità distributiva e partecipativa della condivisione online dei video saranno in grado di orientare la scelta della piattaforma tra le diverse esistenti.

6. Restituzione dei testi digitali e loro valutazione in Report Integrati di ricerca

Nelle consuetudini accademiche le modalità di presentazione dei prodotti della ricerca avvengono attraverso *relazioni/comunicazioni in presenza/in videoconferenza a convegni/simposi/congressi con testo verbo/visivo (slides PP) o poster* dopo selezione di un *paper (full o short)*, che entrerà negli *Atti* o in una *Rivista*, secondo la quota pagata. Si possono inoltre rispondere alle *calls* delle Riviste scientifiche, monotematiche o pluritematiche, collegate alle Società e Associazioni dei vari settori disciplinari. Nelle Riviste on line e nei siti correlati – soprattutto nei campi delle scienze fisiche, naturali, biologiche, mediche, ma anche socio-antropologiche, ingegneristiche, artistiche – sono sempre più utilizzati prodotti che, insieme al testo scritto, presentano immagini statiche e animate, video digitali di esperimenti e di eventi, commenti verbali e sonori, ecc. ovvero veri e propri testi multimediali, che possono essere fruiti open access.

In questo contesto, proprio ai fini di aiutare le azioni di giudizio critico e di valutazione delle tipologie di testo possibili (scritto, video, multimediale), attraverso cui i ricercatori restituiscono alla comunità scientifica i risultati della loro ricerca, proviamo a riassumere in una tavola tassonomica su tre livelli gli “indicatori di qualità” dei tre processi (*ergonomico, morfologico, metodologico*) che intervengono nella “conversazione” virtuale con i lettori/spettatori/attori, che possono intervenire a giudicare e valutare.

In relazione al *processo ergonomico* di interazione sociale – che caratterizza la natura del rapporto tra il *sistema testuale*, considerato nella sua unità comunicativa di hardware e software, e il *sistema uomo*, considerato nella sua unità sensoriale-cognitiva di emittente/ricevente di comunicazione – possiamo affermare che:

- nel 1° livello l'interattività è limitata da un *rapporto di biunivocità tra insiemi di proposte e risposte definite e di decisioni circoscritte*, entro le cui corrispondenze non si può intervenire con eccezioni. Si pensi alla gabbia ferrea con cui scrivere gli articoli di ricerca di max 12 pagine: *Introduction, Theoretical Framework / State of Art, Research Questions and Methodology, Data Analysis / Analysis of Interactions, Findings and Discussion, Conclusions, References*;
- nel 2° livello l'interattività comporta un notevole dinamismo relazionale, trattandosi di un *rapporto alternato* di proposte e risposte, che va a determinare esiti differenziati a livello di giudizio individuale. Si pensi alla presentazione oltre al *paper* di un *video* con interviste ai soggetti protagonisti delle azioni educative contestualizzate, indagate nella ricerca;

- nel 3° livello l'interattività può assumere un dinamismo totale a *configurazione circolare e non più bilaterale* essendo la posizione di emittenti e riceventi non più determinata a priori ma dalla "punteggiatura" variabile, e quindi dalla posizione assunta in funzione dell'evoluzione della conversazione dialogica virtuale. Si pensi ad un testo scritto (paper a più mani o capitolo in volume con altri ricercatori dello stesso progetto) integrato ad un repository di documenti video sui soggetti/oggetti/contesti di indagine e sulle modalità di lavoro della comunità di discorsi.

In relazione al *processo morfologico* di strutturazione – che definisce le strategie di organizzazione delle informazioni e quindi le modalità operative di accesso ad esse e di orientamento nella fruizione – possiamo collocare:

- al 1° livello la *strutturazione lineare e parallela* (multisequenziale) di informazioni diverse, fra loro collegabili per continuità causale o per contiguità spaziale. Si pensi nel primo caso all'*articolo su Rivista* dell'esempio precedente, mentre nel secondo caso ad una presentazione verbale accompagnata da Power Point e video.
- al 2° livello la *strutturazione gerarchica e ramificata* di informazioni diverse, collegabili tra loro per contiguità verticale nell'albero o per continuità orizzontale di contenuti, con accesso aperto da indici o menu. Si pensi all'esempio precedente del corrispondente 2° livello in cui si può accedere all'analisi diretta di comportamenti codificati nelle riprese video o ad analisi di dati, oppure alla presentazione di un *Poster*, nella composizione video-grafica statica e nella fruizione attraverso la riproduzione ingrandita di un Cartellone, commentata dal ricercatore e discussa con i colleghi partecipanti.
- al 3° livello la *strutturazione a matrice* delle informazioni, collegabili sugli assi che ne determinano topologicamente il numero delle dimensioni (bi-tri-n), con accesso da indici matriciali o da mappe spaziali che li "nascondono", affidandosi però alla guida di grafi orientati. Si pensi, secondo l'esempio del 3° livello del processo ergonomico, alla possibilità per il valutatore di un *accesso al repository* degli artefatti scritti, video, multimediali di una delle nostre ricerche sull'ontologia attraverso la *mappa concettuale* che ne sta alla base o ai video secondo le tre dimensioni di analisi matriciale della postura dei ricercatori (verbale, paralinguistica, gestuale).

In relazione al *processo metodologico* di autoregolazione – che definisce le possibili corrispondenze e isomorfie tra modalità di strutturazione logica del sapere pedagogico sulle azioni educative indagate e modalità di perce-

zione analogica ed elaborazione delle reti concettuali interpretative – possiamo individuare:

- al 1° livello una *strategia algoritmica*, fondata su una operatività definita di procedure funzionali al raggiungimento di un preciso risultato, centrata su modelli deduttivi o induttivi prestabiliti, impermeabili a variabili contestuali o soggettive non previste. Si pensi agli esempi presentati nei due precedenti livelli 1° e alla corrispondente fiducia nei metodi quantitativi (mediane, indicizzazioni, impact factor).
- al 2° livello una *strategia euristica*, fondata sulla ricerca di risposte attraverso metodi qualitativi di studi di caso o di ricerca-azione, centrati sulla sperimentazione diretta di percorsi coinvolgenti le persone e sulla intuizione di possibili esiti, verificati socialmente e correggibili attraverso feed-back progressivi. Si pensi agli esempi presentati nei precedenti livelli 2° e alle possibilità di trattare i “dati delle interazioni” verbali e audiovisive attraverso programmi come SPSS e Atlas.ti., per ricavare “interpretazioni” predittive.
- al 3° livello una *strategia narrativa*, fondata sulla mediazione dialogico-discorsiva, centrata sulle storia-situazione reale dei soggetti delle azioni educative e delle loro esigenze di sviluppo, flessibilmente predisposta a costruire soluzioni/risposte nell’interazione cooperativa tra comunità di discorsi e comunità di pratiche. Si pensi agli esempi portati nei due precedenti livelli 3 e a come la *documentazione narrativa di natura tecnologico-mediale* faciliti lo studio delle componenti descrittive, emotive, riflessive dei soggetti coinvolti e metta a disposizione dei valutatori non solo i risultati prodotti ma i processi controllabili direttamente nella loro attendibilità.

Il nostro lungo argomentare su questa tematica delle ICT e dell’uso degli artefatti medialità e digitali nella ricerca pedagogica – che trova le sue motivazioni e applicazioni nel Progetto di ricerca del Gruppo di Padova e a cui questo contributo inevitabilmente rinvia (Galliani, De Rossi, 2014) – vuol porre la questione delle nuove forme di comunicazione della ricerca e di conseguenza della valutazione del nuovo *format* dei *Report Integrati* (con *documentazioni visuali e digitali* oltretutto *scritte*), forse in anticipo sui tempi nelle scienze umane e sociali dove ancora non si applica l’indicizzazione bibliometrica delle citazioni degli articoli e si rifiuta comunque di inserire le *monografie* (format privilegiato in molte aree scientifico-disciplinari) in una banca dati, che dovrebbe includere invece gli articoli delle Riviste di Fascia A.

Siamo, infatti, convinti che questa questione si porrà con forza nei prossimi anni, soprattutto per quella ricerca in ambito pedagogico che si occu-

pa delle “azioni formative” e delle “pratiche educative e didattiche” che si svolgono sia nei contesti formali (scuola, università, formazione professionale) sia in quelli non formali del lavoro e della professione e sia in quelli informali della famiglia e dei luoghi della vita quotidiana e che, essendo finalizzate al miglioramento dei processi e dei risultati di apprendimento, non possono non coinvolgere le persone, che non sono cavie ma protagonisti del cambiamento. Una ricerca, dunque, sempre più qualitativa dovendo *comprendere una realtà sociale* (Baldassarre, 2000), utilizzando certamente tutte le potenzialità delle tecniche empiriche, ma sapendo bene che l’“evento educativo” non è un *datum* ma un *agendum*, per cui Lincoln e Guba (1985, p. 193) parlano di “human-as-instrument”, per mettere in rilievo la posizione che assume il ricercatore qualitativo nei confronti della realtà.

Le tecnologie dell’informazione e della comunicazione possono dare un supporto fondamentale affinché la logica delle “multiliteracies” (Cope, Kalantzis, 2000) non valga solo per *costruire conoscenza nei contesti formativi*, ma anche per *fare ricerca* in molti domini semiotici (fatti di grammatiche, pratiche, discorsi, significati) e disciplinari differenti, con logiche di significazione contrapposte (Gee, 2007) come avviene anche in quelli pedagogici e con una *multimodalità* di approccio segnata da una pluralità di linguaggi e di sistemi di codici. Quella delle *ontologie* per rappresentare la rete semiotica dei domini disciplinari delle scienze pedagogiche e quella della *multimodalità* linguistico-codice-tecnologica per raccontare i processi e rendicontare i risultati della ricerca educativa, potrebbero essere le nuove vie convergenti di una comunità scientifica che voglia costruire un “repertorio condiviso” di parole, concetti, generi, modi, strumenti, azioni per fare ricerca, comunicare ricerca, valutare ricerca.

Riferimenti bibliografici

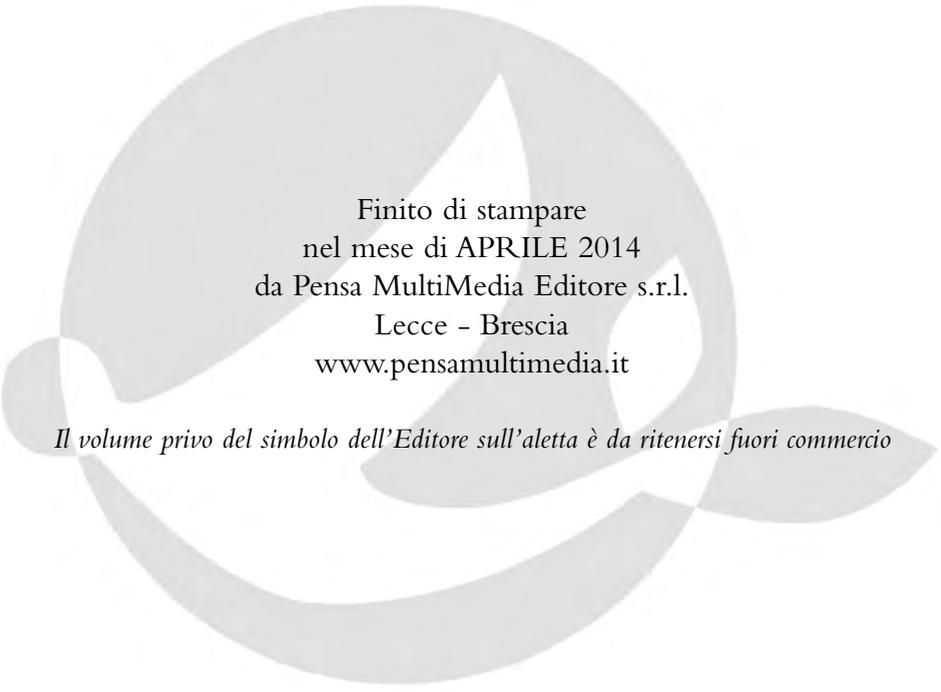
- Apel K.O. (1977). *Comunità e comunicazione*. Torino: Rosenberg & Sellier.
- Ally M. (2009) (Ed.). *Mobile learning. Transforming the Delivery of Education and Training*. Edmonton (CA): Athabasca University Press.
- Arrigo M., Di Giuseppe O., Fulantelli G., Gentile M., Seta L., Taibi D. (2008). L’esperienza MoULe: un progetto per il mobile e l’ubiquitous learning. *TD-Tecnologie Didattiche*. 16 (2), pp. 34-43.
- Baldassarre V.A. (2000). I metodi qualitativi nella ricerca empirica e sperimentale. In L. Galliani (Ed.), *Pedagogia Sperimentale*. Padova: Cedam.
- Banzato M. (2002). *Apprendere in rete. Modelli e strumenti per l’e-learning*. Torino: UTET.

- Banzato M. (2013). Open Educational Resources. In D. Persico, V. Midoro, *Pedagogia dell'era digitale*. Ortona (Ch): Menabò.
- Barthes R. (1964). Rethorique de l'image. *Communications*, 4, pp. 135-142.
- Bettetini G. (1979). *Tempo del senso*. Milano: Bompiani.
- Bettetini G. (1984). *La conversazione audiovisiva*. Milano: Bompiani.
- Bettetini G., Gasparini B., Vittadini N. (1999). *Gli spazi dell'ipertesto*. Milano: Bompiani.
- Bolter J.D. (1993). *Writing Space. The computer, hypertext and the history of writing*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates (trad. it. *Lo spazio dello scrivere*. Vita e Pensiero, Milano 1993).
- Bolter J.D., Grusin R. (2000). *Remediation. Competizione e integrazione tra media vecchi e nuovi*. Milano: Guerini e Associati.
- Bonaiuto M. (2002) (Ed.). *Conversazioni virtuali. Come le nuove tecnologie cambiano il nostro modo di comunicare con gli altri*. Milano: Guerini e Associati.
- Braga G. (1969). *La comunicazione sociale*. Torino: Eri.
- Breton Ph., Proulx S. (2002). *L'explosion de la communication*. Paris: La Découverte.
- Brown J.C., Campione J.C. (1990). Communities of Learning and Thinking, or a Context by any other Name. *Contributions to Human Development*, 21, pp. 108-126.
- Bruner J.S., Olson D.R. (1973). Learning through experience and learning through media. *Prospects*, III, 1, pp. 20-38. Unesco
- Calvani A., Rotta M. (1999). *Comunicazione e apprendimento in Internet. Didattica costruttivista in rete*. Trento: Erickson.
- Castells M. (2000). *La nascita della società in rete*. Milano: Egea.
- Chomsky N. (1972). *Language and mind*. New York: Harcourt Brace and Jovanovic.
- Cloutier J. (1978). *La communication audio-scripto-visuelle*. Montreal: Didier.
- Colombo F., Eugeni R. (1996). *Il testo visibile*. Firenze: la Nuova Italia Scientifica.
- Comenio G.A. (1994). *Il mondo sensibile, cioè raffigurazione ed elenco dei nomi di tutte le cose e azioni fondamentali del mondo e della vita*. Napoli: Tecnodid.
- Cope B., Kalantzis M. (2000) (Eds.). *Multiliteracies: Literacy Learning and the Design of Social Futures*. London: Routledge.
- Damasio A. (1994). *L'errore di Cartesio. Emozione, ragione e cervello umano*. Milano: Adelphi.
- De Kerckhove D. (1993). *Brainframes. Mente, tecnologia, mercato*. Bologna: Baskerville (1a ed. 1991).
- Eco U. (1966). *Opera aperta*. Milano: Bompiani.
- Eco U. (1968). *La struttura assente*. Milano: Bompiani.
- Eco U. (1975). *Trattato di semiotica*. Milano: Bompiani.
- Eco U. (1990). *I limiti dell'interpretazione*. Milano: Bompiani.
- Edelman G.M. (1993). *Sulla materia della mente*. Milano: Adelphi (1^a ed. 1992).
- Enzensberger H.M. (1971). Fondamenti di una teoria socialista dei mezzi di comunicazione di massa. In Aa.Vv. (Eds.), *Contro l'industria culturale*. Firenze: Guarraldi.

- Fidler R. (1997). *Mediamorfosi. Comprendere i nuovi media*. Milano: Guerini & Associati (2000).
- Finnegan R. (1990). *La fine di Gutenberg*. Firenze: Sansoni.
- Galimberti C., Riva G. (Eds.) (1997). *La comunicazione virtuale*. Milano: Guerini e Associati.
- Galliani L. (1985). Tecnologia delle astrazioni e intercettazioni pedagogiche. Audiovisivi e informatica nella didattica delle scienze. *Quaderni di comunicazione audiovisiva e nuove tecnologie*, 2, 6, pp. 6-11.
- Galliani L. (1986). Multimedialità, interattività e strategie di apprendimento. *Quaderni di comunicazione audiovisiva e nuove tecnologie*, 3, 9, pp. 8-31.
- Galliani L. (1989). A pedagogic model of multimedia, *Emi – Educational Media International*, 26, 3, 1989, pp. 133-137.
- Galliani L. (1991). Monomedia, multimedia, ipermedia: il senso della ricerca educativa. *Ipermedia, nuovi strumenti per la didattica*. Atti del Covegno Csi-Piemonte e Politecnico di Torino, 30-31 ottobre 1991.
- Galliani L. (1992). The technological text: hypertext, hypermedia and didactic applications. In M. Giardina (Ed.), *Interactive multimedia learning environments* (pp. 221-226). Berlin-Heidelberg: Springer-Verlag.
- Galliani L. (2004). *La scuola in rete*. Bari: Laterza.
- Galliani L. (2006). Media, educazione, formazione: la ricerca nelle università italiane. In M. Morcellini, P.C. Rivoltella (Eds.), *La sapienza di comunicare. Dieci anni di media education in Italia e in Europa* (pp. 46-61). Trento: Erickson.
- Galliani L. (2009). *Web Ontology della Valutazione Educativa*. Lecce: Pensa Multimedia.
- Galliani L. (2014). Video-documentazione della Comunità di Pratica nella ricerca sulle ontologie: posture epistemologiche, pragmatiche ed etiche dei ricercatori. In L. Galliani, De Rossi M. (Eds.), *Videoricerca e documentazione narrativa nella ricerca pedagogica. Modelli e criteri*. Lecce-Brescia: Pensa MultiMedia.
- Galliani L., De Rossi M. (2014). (Eds.), *Videoricerca e documentazione narrativa nella ricerca pedagogica. Modelli e criteri*. Lecce: Pensa MultiMedia.
- Galliani L., Petrucco C., Notti A. (2014). Web Ontology della valutazione educativa: dalla rappresentazione condivisa dei saperi pedagogici alla meta-valutazione della produzione scientifica. In U. Margiotta (Ed.), *Qualità della ricerca e documentazione scientifica in pedagogia*. Lecce-Brescia: Pensa MultiMedia.
- Gee J.P. (2007). *What Video Games Have to Teach us About Learning and Literacy*. New York: Palgrave MacMillan.
- Gibson J.J. (1979). *Un approccio ecologico alla percezione visiva*. Bologna: il Mulino (1999).
- Ghislandi P. (1995). (Ed). *Oltre il multimedia*. Milano: FrancoAngeli.
- Goldman R. (1995). Configurational validity: a proposal for analyzing ethnographic multimedia narratives. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 4 (2-3), pp. 163-182.
- Goldman R. (2009). Le rappresentazioni video e la cornice teorica del prospetti-

- vismo. Epistemologia, etnografia, valutazione ed etica. In R. Goldman, R. Pea, B. Barron, S.J. Derry, *Videoricerca nei contesti di apprendimento* (pp.11-63). Milano: Raffaello Cortina.
- Havelock E.A. (1973). *Cultura orale e civiltà della scrittura*. Bari: Laterza.
- Heath C.C., Luff P.K. (2000). *Technology in Action*. Cambridge (NJ): Cambridge University Press.
- Hine C. (2000). *Virtual Ethnography*. London: Sage.
- Jenkins H. (2006). *Cultura convergente*. Milano: Apogeo.
- Jenkins H. (2009). *Culture partecipative e competenze digitali*. Milano: Guerini e Associati (2010).
- Kelly K. (1996). *Out of Control. La nuova biologia delle macchine, dei sistemi sociali e dell'economia globale*. Milano: Apogeo (1a ed. 1994)
- Iser W. (1987). *L'atto della lettura*. Bologna: il Mulino.
- Landow G.P. (1993). *Hypertext. The convergence of contemporary Critical Theory and Technology*. The J. Hopking University press; trad. it. *Ipertesto. Il futuro della scrittura*. Bolgna: il Mulino.
- Lévy P. (1989). L'hypertext, instrument et métaphore de la communication. *Réseaux*, 46-47, pp. 59-68.
- Lévy P. (1997). *Il virtuale*. Milano: Raffaello Cortina (1a ed. 1995).
- Lévy P. (1990). *Les technologies de l'intelligence*. Paris: La Découverte.
- Lincoln Y.S., Guba E.G. (1985). *Naturalistic Inquiry*. Beverly Hills (CA): Sage.
- Luchi F. (1983). Digitale e analogico. *Multimedia*, 7, pp. 31-36.
- Luciani L. (2014). Videoricerca e immagini in movimento: linee guida tecnologiche, linguistiche e metodologiche. In L. Galliani, De Rossi M. (Eds.), *Videoricerca e documentazione narrativa nella ricerca pedagogica. Modelli e criteri*. Lecce-Brescia: Pensa MultiMedia.
- Luhmann N., Habermas J.(1973). *Teoria della società o tecnologia sociale?* Milano: Etas Kompass.
- Maldonado T. (1997). *Critica della ragione informatica*. Milano: Feltrinelli
- Mantovani G. (1995). *Comunicazione e identità. Dalle situazioni quotidiane agli ambienti virtuali*. Bologna: il Mulino.
- Mantovani G. (2000). *Exploring Borders*. London: Routledge.
- Maragliano R. (1994). *Manuale della didattica multimediale*. Bari: Laterza.
- Margiotta U. (1997). *Pensare in rete. La formazione del multialfabeta*. Bologna: Clueb.
- Maturana H., Varela F. (1985). *Autopoiesi e cognizione*. Venezia: Masilio.
- McLuhan M. (1951). *La sposa meccanica*. Milano: Sugarco.
- Metitieri F. (2009). *Il grande inganno del Web 2.0*. Bari: Laterza
- McLuhan M. (1964). *Gli strumenti del comunicare*. Milano: Il Saggiatore.
- Olson D.R., Bruner J.S. (1974). Learning through Experience and learning through Media. In D.R. Olson, *Media and Symbols: The Forms of Expression*. Chicago: University of Chigaco Press.
- Ong W.J. (1985). *Oralità e scrittura. Le tecnologie della parola*. Bologna: il Mulino.
- Pareyson L. (1971). *Verità e interpretazione*. Milano: Mursia.

- Petrucchio C. (2003). *Ricerzare in rete*. Lecce-Brescia: Pensa MultiMedia
- Pauwels L. (2011). An Integrated Conceptual Framework for Visual Research. In E. Margolis, L. Pauwels (Eds.), *The SAGE Handbook of Visual Research Methods*. London: Sage.
- Perelman C., Obrecht-Tyteca L. (1966). *Trattato dell'argomentazione. La nuova retorica*. Milano: Einaudi (1a ed. 1958).
- Piattelli Palmarini M. (1979). *Théorie du langage. Théorie de l'apprentissage. Le débat entre Jean Piaget et Noam Chomsky*. Paris: Editions du Seuil.
- Rheingold H. (1993). *La realtà virtuale*. Bologna: Baskerville (1a ed. 1991).
- Rivoltella P.C. (2003). *Costruttivismo e pragmatica della comunicazione on line*. Trento: Erickson.
- Rivoltella P.C. (2012a). Paradigmi, metodi, tecnologie per la ricerca educativa. In Aa.vv., *Il futuro della ricerca pedagogica e la sua valutazione*. Roma: Armando.
- Rivoltella P.C. (2012b). *Neurodidattica. Insegnare al cervello che apprende*. Milano: Raffaello Cortina.
- Rizzolatti G., Sinigaglia C. (2006). *So quel che fai. Il cervello che agisce e i neuroni specchio*. Milano: Raffaello Cortina.
- Rossi P.G. (2009). *Tecnologia e costruzione di mondi*. Roma: Armando.
- Salomon G. (1979). *Interaction of media. Cognition and learning*. San Francisco (CA): Jossey-Bass.
- Scholer M. (1983). *La technologie de l'éducation*. Montreal: Les Presses de l'Université de Québec.
- Searle J.R. (1976). *Atti linguistici*. Torino: Boringhieri.
- Segre C. (1974). *Le strutture e il tempo*. Torino: Einaudi.
- Talamo A., Zucchermaglio C., Iorio K. (2002). Repertorio, impegno, impresa: costituzione e sviluppo di comunità virtuali. In M. Bonaiuto (Ed.), *Conversazioni virtuali*. Milano: Guerini e Associati.
- Van Dijk T. (1980). *Testo e contesto*. Bologna: il Mulino (1a ed. 1977).
- Vigotsky L.S. (1966). *Pensiero e linguaggi*. Firenze: Giunti-Barbera (1a ed. 1932).
- Watzlavick P., Beaving J.H., Jackson D.D. (1971). *Pragmatica della comunicazione umana*. Roma: Astrolabio (1a ed. 1967).
- Weinrich H. (1964). *Tempus. Le funzioni dei tempi nel testo*. Bologna: il Mulino. (1978).
- Wenger E. (1999). *Communities of Practice. Learning, Meaning and Identity*. Cambridge (UK): Cambridge University Press.
- Winograd T., Flores F. (1987). *Calcolatori e conoscenza*. Milano: Mondadori.
- Zeki S. (2008). *Con gli occhi del cervello*. Roma: Di Renzo.



Finito di stampare
nel mese di APRILE 2014
da Pensa MultiMedia Editore s.r.l.
Lecce - Brescia
www.pensamultimedia.it

Il volume privo del simbolo dell'Editore sull'aletta è da ritenersi fuori commercio