

Nessuno escluso  
Modelli e pratiche interdisciplinari per l'inclusione



Il bilancio di competenze all'Università:  
esperienze a confronto

a cura di  
Maura Striano, Rosaria Capobianco



Fridericiana Editrice Universitaria

## Book Series – Collana

*Bar none. Models and interdisciplinary practices for inclusion – Nessuno escluso. Modelli e pratiche interdisciplinari per l'inclusione*

**Editor-in-chief – Direttore:** Paolo Valerio

**Advisory editor:** Stefano Oliverio

## SCIENTIFIC COMMITTEE – COMITATO SCIENTIFICO

Anna Lisa Amodeo (Università di Napoli Federico II); Lorenzo Bernini (Università di Verona); Francesco Bilotta (Università di Udine); Andrea Canevaro (Università di Bologna); Enricomaria Corbi (Università degli Studi Suor Orsola Benincasa); Fabio Corbisiero (Università di Napoli Federico II); Lucia de Anna (Università degli Studi di Roma “Foro Italico”); Loretta Fabbri (Università di Siena); Giuseppe Ferraro (Università di Napoli Federico II); Maria Francesca Freda (Università di Napoli Federico II); Antonio Genovese (Università di Bologna); Alain Giami (Institut de la Santé et de la Recherche Médicale); Vittorio Lingiardi (Università di Roma La Sapienza); Elio Marciano (Università di Napoli Federico II); Simona Marino (Università di Napoli Federico II); José Medina (Vanderbilt University); Claudio Melacarne (Università di Siena); José González Monteagudo (Universidad de Sevilla); Stefano Oliverio (Università di Napoli Federico II); Carlo Paribuono (Università di Napoli Federico II); Alessandro Pepino (Università di Napoli Federico II); Cirrus Rinaldi (Università di Palermo); Carlo Sansone (Università di Napoli Federico II); Luigi Maria Sicca (Università di Napoli Federico II); Dan Florin St nescu (Università di Bucarest); Maura Striano (Università di Napoli Federico II); Sergio Tramma (Università di Milano Bicocca); Roberto Vitelli (Università di Napoli Federico II).

*Each volume appearing in the book series is double blind reviewed – Ogni volume pubblicato nella collana è sottoposto a referaggio “a doppio cieco”.*

*The Scientific Committee is also involved in the review process – Il Comitato Scientifico svolge anche le funzioni di comitato di referee.*

## EDITORIAL BOARD – COMITATO EDITORIALE

Giovanna Esposito; Alfonso Gentile; Valentina Ianuarii; Tiziana Liccardo; Maddalena Ligozzi; Stefano Maltese; Maria Rosaria Nappa; Alessandra Ricciardi Serafino de Conciliis; Gennaro Sicignano.

Fridericiana Editrice Universitaria  
<http://www.fridericiana.it/>

© 2015 by Fridericiana Editrice Universitaria  
Tutti i diritti sono riservati  
Prima edizione italiana Dicembre 2015

*Striano, Maura* (a cura di):

***Il bilancio di competenze all’Università: esperienze a confronto*** / Maura Striano, Rosaria Capobianco (a cura di)

Napoli : Fridericiana Editrice Universitaria, 2015

eISBN 978 - 88 - 8338 - 158 - 4 (eBook)

I. Alta formazione I. Titolo II. Collana III. Serie

Aggiornamenti:

---

21 20 19 18 17 16 15 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0

## Indice

- 1 Il Bilancio di Competenze nella prospettiva del *Lifelong Learning*  
di *Maura Striano*
- 11 All'Università da adulti. Il contributo del Bilancio di Competenze per il riconoscimento dell'esperienza lavorativa come CFU e per il *Job Placement*  
di *Paolo Serreri*
- 31 Il valore delle competenze per l'apprendimento universitario. Indicatori, processi, situazioni  
di *Fiorino Tessaro*
- 49 *Vision e mission* del laboratorio di bilancio delle competenze dell'Università degli Studi di Foggia  
di *Isabella Loiodice, Daniela Dato*
- 65 Il Bilancio di Competenze: una metodologia orientativa per apprendere a progettare e riprogettare il proprio percorso esistenziale  
di *Manuela Ladogana, Severo Cardone, Francesco Mansolillo*
- 87 Bilancio di Competenze e *portfolio* tra formazione, orientamento e valutazione  
di *Emanuela Maria Teresa Torre*
- 111 Obiettivo *Portfolio Worker*: l'esperienza integrata dell'Ateneo Salentino  
di *Maria Ermelinda De Carlo*
- 131 Il Bilancio di Competenze all'Università tra EQF e *Life skills*  
di *Rosaria Capobianco*
- 151 *My patchwork skills*: un dispositivo di ricognizione/promozione personale  
di *Marianna Capo*
- 173 BdC all'Università: la dimensione gruppale come laboratorio di costruzione di competenze trasversali  
di *Maria Carolina Galdo*

# Il valore delle competenze per l'apprendimento universitario. Indicatori, processi, situazioni

Fiorino Tessaro

## 1. Il senso strategico della competenza

L'istruzione universitaria è specificatamente rivolta alla formazione di professionalità, per lo più indirizzate al mondo del lavoro. Solo una piccola parte di studenti proseguirà nella ricerca scientifica e nella carriera accademica.

L'intreccio tra apprendimento universitario, vita professionale ed esistenza personale si impenna nel costrutto di *competenza*<sup>1</sup>. La connessione tra formazione e lavoro è sancita dal parlamento europeo nella raccomandazione in merito all'EQF<sup>2</sup>. Tutti i paesi dell'Unione Europea, pur con modalità e strategie diverse, hanno assunto la/e competenza/e come punto di riferimento non solo per valutare e certificare i profili di professionalità, ma anche per organizzare i curricula dei sistemi formativi, scolastici e universitari, al fine di garantire la trasferibilità dei titoli e delle qualifiche, e assicurare la mobilità nel lavoro, nello studio e nella ricerca. Per l'UE le competenze

indicano la comprovata capacità di usare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche, in situazioni di lavoro o di studio e nello sviluppo professionale e/o personale; le competenze sono descritte in termini di responsabilità e autonomia<sup>3</sup>.

In quest'ottica, assumiamo la competenza<sup>4</sup> come capacità di prendere decisioni autonome e di renderne conto, come capacità di saper agire e re-

<sup>1</sup> C. Zaggia, *L'università delle competenze. Progettazione e valutazione dei corsi di laurea nel processo di Bologna*, Milano: FrancoAngeli, 2008; U. Margiotta, *Competenze e legittimazione nei processi formativi*, Lecce-Brescia: Pensa MultiMedia, 2009; M. Costa, *Il valore oltre le competenze*, Lecce-Brescia: Pensa MultiMedia, 2011.

<sup>2</sup> Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio del 23 aprile 2008 sulla costituzione del Quadro Europeo delle Qualifiche per l'apprendimento permanente.

<sup>3</sup> *Ibidem*.

<sup>4</sup> *Competenza o competenze?* Al singolare, la competenza si interpreta come costrutto universale, in una dimensione metacognitiva in cui si ritrovano i principi intrinseci, i fattori e i processi comuni; al plurale, le competenze si articolano nella varietà dell'agire intenzionale, in una dimensione pragmatico-cognitiva in cui si specifica la diversità delle funzioni, dei compiti e degli scopi. In sostanza, è la medesima differenza che si riscontra tra il concetto di *conoscenza*, al singolare, con significato universale e trascendentale e le *conoscenze* come entità particolari, disciplinari e/o settoriali.



agire in modo pertinente e valido in situazioni contestualizzate e specifiche, prevedibili o meno.

Una competenza non si impara in astratto, ma soltanto in *situazioni d'uso*, poiché ogni situazione è ontologicamente complessa, processuale e problematica. Spesso, invece, gli apprendimenti universitari sono enciclopedici, procedurali e con soluzioni predeterminate.

Le situazioni reali, sia professionali che esistenziali, chiedono al soggetto non soltanto di applicare meccanicamente conoscenze o procedure precedentemente apprese, ma di utilizzare quelle conoscenze e quelle procedure in modo efficace, funzionale e sensato, trasformandole in processi risolutivi specifici, personalizzati e mirati.

In molti settori disciplinari la didattica universitaria è chiamata ad una profonda riconversione: l'apprendimento per competenze impone il passaggio dalla conoscenza del sapere disciplinare alla capacità di utilizzare in modo pertinente, critico ed efficace quel sapere nelle situazioni e nei contesti.

Il valore della competenza è data dal fatto che essa è un *nucleo inseparato di pensiero e di azione*, che si sviluppa in situazione mediante processi proattivi e retroattivi ininterrotti. Le idee si traducono in azioni, le azioni ricostruiscono la conoscenza. È improprio perciò parlare di primato della conoscenza sull'azione o viceversa.

Molta parte dei piani di studio e dei curricula universitari mostrano la competenza come mera applicazione pratica della conoscenza pre-acquisita: *prima conosci e poi fai*. Sul versante opposto, troviamo coloro che sostengono che si impara solo con e nella pratica. Sono opposizioni sterili che, per un verso, escludono la conoscenza dal senso profondo dell'esperienza e, per l'altro, svislano gli apprendimenti non formali e informali.

Riconoscere e valutare i saperi acquisiti (intesi come insieme di conoscenze) da uno studente non è operazione particolarmente difficile. Ben più complessa è la valutazione della competenza che egli mobilita nella realtà, in laboratorio o sul campo. Quali sono le evidenze che ci permettono di osservare, e quindi di accertare che uno studente non soltanto conosce, non soltanto è meccanicamente abile nel compiere qualcosa, ma utilizza conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e metodologiche in situazioni di studio di lavoro, in modo autonomo e responsabile?

Altre domande si presentano immediatamente: come evolve la crescita della competenza? Le conoscenze, i saperi si sviluppano secondo logiche cumulative, incrementalì. Le competenze, accanto allo sviluppo per livelli successivi, si caratterizzano per forme qualitativamente differenti e personalizzate. Nel formarsi della competenza, quanto e cosa dipende dalla situazione reale in cui si fa esperienza e si agisce, e quanto scaturisce dalle disposizioni personali, dallo studio e dalla riflessione teorica? Ne discende l'interrogativo cruciale: chi, come e con quali strumenti si individuano gli standard di competenza che permettono la certificazione delle qualifiche e dei titoli?

Tutti sappiamo quando una persona è competente in qualcosa. O perlomeno supponiamo di saperlo. In realtà, da incompetenti, mettiamo in



atto inferenze prevalentemente negative: l'esperto è competente finché non sbaglia, e se sbaglia diventa, per noi, improvvisamente incompetente.

L'incompetente tende ad assegnare alla competenza degli altri un'accezione manichea, bipolare: o c'è o non c'è; o la competenza si presenta nella sua espressione più completa oppure viene totalmente negata. Una siffatta concezione è pedagogicamente insostenibile poiché preclude il formarsi della competenza in colui che ancora non la possiede e ne ostacola il miglioramento in colui che già la esercita.

Secondo Wiggins<sup>5</sup> quando si intende valutare la competenza raggiunta ci si deve accertare non tanto di ciò che il soggetto sa, ma di ciò che sa fare con ciò che sa. L'espressione di Wiggins rischia di accentuare l'antica frattura che contrappone la cultura umanistica alla cultura scientifica. Per questo motivo, è necessaria una espressione più comprendente, che evidenzi il senso strategico della competenza: *per valutare la competenza, si tratta di riconoscere e valorizzare insieme al soggetto, non solo ciò che sa (conoscenze) e ciò che sa fare con ciò che sa (abilità), ma soprattutto perché lo fa (scopo, motivazioni) e che cosa potrebbe fare (strategie, scenari) con ciò che sa e che sa fare.*

## **2. I dispositivi di validazione e certificazione delle competenze universitarie**

Come riconoscere e valorizzare la competenza? Avverte Le Boterf che ci si deve dotare di un dispositivo specifico di validazione:

La competenza è sempre un 'costrutto sociale'. La competenza varia secondo le convenzioni o i punti di vista adottati. Non è un'entità naturale che può essere osservata senza esserne influenzata. Le competenze non sono cose che esistono al di fuori del giudizio che viene emesso su di esse. La valutazione nomina le competenze. Voler definire le competenze di un soggetto al di fuori di qualsiasi riferimento ad un dispositivo, è privilegiare i più forti sul mercato del lavoro e svantaggiare i più deboli. Come far riconoscere il valore delle proprie competenze se non sono suffragate da alcun dispositivo di validazione? ... La vera questione da discutere non è sul sapere se la competenza esiste prima della validazione o no, ma sui componenti, regole e attori del dispositivo di validazione<sup>6</sup>.

In ambito universitario i dispositivi di analisi dei risultati di apprendimento, e quindi delle competenze acquisite, sono stati definiti in tre ambiti internazionali di studio con a) i descrittori di Dublino, b) l'European Qualification Framework, c) il progetto Tuning.

<sup>5</sup> G.P. Wiggins, *Assessing student performance*, San Francisco (CA): Jossey-Bass Publishers, 1993.

<sup>6</sup> G. Le Boterf, *Construire les compétences individuelles et collectives. Agir et réussir avec compétence. Les réponses à 100 questions*, Paris: Ed. de l'Organization. 2006, trad. it.. *Costruire le competenze individuali e collettive. Agire e riuscire con competenza. Le risposte a 100 domande*, Napoli: Guida, 2008, p. 148.

## 2.1 I descrittori di Dublino del Bologna Working Group

I risultati di apprendimento comuni a tutte le qualifiche di un determinato ciclo di studi, sono espressi da descrittori di tipo generale: essi devono essere applicabili ad una vasta gamma di discipline e profili e, inoltre, devono tener conto delle molteplici articolazioni possibili del sistema di istruzione superiore nazionale. Il *Bologna Working Group on Qualifications Frameworks* nel dicembre 2004 ha completato la messa a punto dei descrittori dei risultati di apprendimento (*learning outcomes*) comuni a tutti i laureati di un determinato corso di studio

I descrittori di Dublino, fatti propri da una cinquantina di Stati, tra cui tutti quelli dell'Unione Europea, sono enunciazioni generali dei risultati conseguiti dagli studenti che hanno ottenuto un titolo dopo aver completato con successo un ciclo di studio. Non vanno intesi come prescrizioni; non rappresentano soglie o requisiti minimi e non sono esaustivi; i descrittori mirano a identificare la natura del titolo nel suo complesso. Essi non hanno carattere disciplinare e non sono circoscritti in determinate aree accademiche o professionali. Sono costruiti sui seguenti elementi:

1. Conoscenza e capacità di comprensione (*knowledge and understanding*).
2. Conoscenza e capacità di comprensione applicate (*applying knowledge and understanding*).
3. Autonomia di giudizio (*making judgements*).
4. Abilità comunicative (*communication skills*).
5. Capacità di apprendere (*learning skills*).

Descrittori di Dublino. Risultati di apprendimento necessari per acquisire il titolo

*1° elemento: Conoscenze e capacità di comprensione (knowledge and understanding)*

*I titoli finali del ciclo possono essere conferiti a studenti che ...*

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Ciclo breve                           | ... abbiano dimostrato conoscenze e capacità di comprensione in un campo di studi di livello post secondario caratterizzato dall'uso di libri di testo avanzati; tale conoscenza fornisce basi per un settore lavorativo o professionale, per la crescita personale e per studi ulteriori che consentano di completare un primo ciclo; |
| I ciclo ( <i>laurea</i> )             | ... abbiano dimostrato conoscenze e capacità di comprensione in un campo di studi ad un livello che, fondato su adeguate basi di istruzione secondaria, sia caratterizzato dall'uso di libri di testo avanzati e includa anche la conoscenza di alcuni temi d'avanguardia nel proprio campo di studi;                                  |
| II ciclo ( <i>laurea magistrale</i> ) | ... abbiano dimostrato conoscenze e capacità di comprensione che estendono e/o rafforzano quelle tipicamente associate al primo ciclo e consentono di elaborare e/o applicare idee originali, spesso in un contesto di ricerca;  |
| III ciclo ( <i>dottorato</i> )        | ... abbiano dimostrato sistematica comprensione di un settore di studio e padronanza del metodo di ricerca ad esso associati;  |

**2° elemento: Utilizzazione delle conoscenze e capacità di comprensione (*applying knowledge and understanding*)**

*I titoli finali del ciclo possono essere conferiti a studenti che ...*

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Ciclo breve                           | ... abbiano dimostrato conoscenze e capacità di comprensione in un campo di studi ad un livello che, fondato su adeguate basi di istruzione secondaria, sia caratterizzato dall'uso di libri di testo avanzati e includa anche la conoscenza di alcuni temi d'avanguardia nel proprio campo di studi; |
| I ciclo ( <i>laurea</i> )             | ... siano capaci di applicare le loro conoscenze e capacità di comprensione in maniera da dimostrare un approccio professionale al loro lavoro, e possiedano competenze adeguate sia per ideare e sostenere argomentazioni che per risolvere problemi nel proprio campo di studi;                     |
| II ciclo ( <i>laurea magistrale</i> ) | ... abbiano la capacità di raccogliere ed interpretare i dati (normalmente all'interno del proprio campo di studio) ritenuti utili a trarre proprie conclusioni, inclusa la riflessione su temi sociali, scientifici o etici ad essi connessi;  |
| III ciclo ( <i>dottorato</i> )        | ... sappiano comunicare informazioni, idee, problemi e soluzioni a interlocutori specialisti e non specialisti;   |

**3° elemento: Capacità critica e di giudizio (*making judgements*)**

*I titoli finali del ciclo possono essere conferiti a studenti che ...*

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Ciclo breve                           | ... possiedano l'abilità di reperire e usare dati per formulare risposte a problemi ben definiti di tipo concreto o astratto;   |
| I ciclo ( <i>laurea</i> )             | ... abbiano la capacità di raccogliere ed interpretare i dati (normalmente all'interno del proprio campo di studio) ritenuti utili a trarre proprie conclusioni, inclusa la riflessione su temi sociali, scientifici o etici ad essi connessi;  |
| II ciclo ( <i>laurea magistrale</i> ) | ... abbiano la capacità di integrare le conoscenze e gestire la complessità, e di trarre proprie conclusioni anche sulla base di informazioni limitate o incomplete, includendo la riflessione sulle responsabilità sociali ed etiche collegate all'applicazione delle loro conoscenze e giudizi; |
| III ciclo ( <i>dottorato</i> )        | ... siano capaci di analisi e valutazioni critiche, nonché della sintesi di idee nuove e complesse;   |

**4° elemento: Abilità comunicative (*communication skills*)**

*I titoli finali del ciclo possono essere conferiti a studenti che ...*

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Ciclo breve                           | ... siano in grado di comunicare in merito a comprensione, abilità e attività con i propri pari, con i superiori e con i clienti;  |
| I ciclo ( <i>laurea</i> )             | ... sappiano comunicare informazioni, idee, problemi e soluzioni a interlocutori specialisti e non specialisti;  |
| II ciclo ( <i>laurea magistrale</i> ) | ... sappiano comunicare in modo chiaro e privo di ambiguità le loro conclusioni, nonché le conoscenze e la ratio ad esse sottese, a interlocutori specialisti e non specialisti; |
| III ciclo ( <i>dottorato</i> )        | ... sappiano comunicare con i loro pari, con la più ampia comunità degli studiosi e con la società in generale nelle materie di loro competenza;                                 |

5° elemento: Capacità di apprendere (*learning skills*)

*I titoli finali del ciclo possono essere conferiti a studenti che ...*

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Ciclo breve                           | ... possiedano la capacità di intraprendere studi più avanzati con una certa autonomia.  |
| I ciclo ( <i>laurea</i> )             | ... abbiano sviluppato quelle capacità di apprendimento che sono loro necessarie per intraprendere studi successivi con un alto grado di autonomia.            |
| II ciclo ( <i>laurea magistrale</i> ) | ... abbiano sviluppato quelle capacità di apprendimento che consentano loro di continuare a studiare per lo più in modo auto-diretto o autonomo.               |
| III ciclo ( <i>dottorato</i> )        | ... siano capaci di promuovere, in contesti accademici e professionali, un avanzamento tecnologico, sociale o culturale nella società basata sulla conoscenza. |

## 2.2 EQF - European Qualification Framework dell'Unione Europea

La necessità di un *Qualification Framework* europeo è cresciuta all'interno degli studiosi del Processo di Bologna, da parte degli Stati dell'UE che hanno avvertito l'esigenza di trasparenza e comprensione reciproca in merito alle qualifiche e ai titoli assegnati nei diversi Paesi, al fine di favorire la mobilità delle persone e fra le diverse discipline accademiche. A differenza dei descrittori di Dublino, specificatamente riservati alla formazione universitaria, l'EQF riguarda i risultati di apprendimento di tutta la formazione, dalla primaria ai dottorati di ricerca, e non solo quella istituzionale, formale, ma anche i cammini di apprendimento personali, non tradizionali e non formalizzati.

L'EQF è un meta-quadro delle qualifiche possibili ed è in grado di accordare in sé i vari sistemi nazionali delle qualifiche e dei titoli. È definito in termini di livelli, crediti ed specifici descrittori ed ha una funzione di interconnessione fra i vari sistemi di istruzione nazionali, ed è stato formalmente approvato dal Parlamento Europeo nel 2008.

Le tre dimensioni dei descrittori EQF, proposti come risultati dell'apprendimento, sono declinati lungo tre dimensioni: «conoscenze», «abilità» e «competenze» che rappresentano la sintesi operativa e personalizzata, autonoma e responsabile delle conoscenze e delle abilità.

Se prendiamo il livello 6 dell'EQF, equivalente al primo ciclo dell'istruzione universitaria, troviamo i risultati dell'apprendimento, *learning outcomes*, così articolati nelle tre dimensioni

- *Knowledge*: Conoscenze avanzate in un ambito di lavoro o di studio, che presuppongano una comprensione critica di teorie e principi
- *Skills*: Abilità avanzate, che dimostrino padronanza e innovazione necessarie a risolvere problemi complessi ed imprevedibili in un ambito specializzato di lavoro o di studio
- *Competence*: Gestire attività o progetti, tecnico/professionali complessi assumendo la responsabilità di decisioni in contesti di lavoro o di studio imprevedibili.

Le similitudini e le differenze tra i descrittori di Dublino e descrittori EQF sono state studiate dalla “comunità Tuning” nell’ambito dei cosiddetti *Sectoral Qualification Framework*, intesi come Quadri nei quali i descrittori non sono generici, indistintamente validi per tutti i settori, ma comuni ad aree disciplinari affini.

### *2.3 Il progetto Tuning e i descrittori di area disciplinare*

Il *Tuning Educational Structures in Europe*<sup>7</sup> è un progetto creato dalle Università, finanziato dalla Commissione Europea, sviluppatosi in quattro tappe successive dal 2000 al 2008, che si propone di offrire un approccio concreto, valido nel contesto mondiale, per progettare, rivedere, attivare e valutare i corsi di studio per ciascuno dei cicli di Bologna. In Tuning, i risultati di apprendimento sono espressi in termini di *livelli* di competenza che lo studente dovrebbe raggiungere mentre le *competenze* rappresentano una combinazione dinamica di attributi cognitivi e metacognitivi. In sintesi Tuning ha sviluppato un linguaggio e una metodologia condivisi su come progettare un corso di studio e/o come aggiornarlo di continuo sulla base dell’apprendimento centrato sullo studente, e far sì che alla fine di un corso abbia conseguito risultati di apprendimento ben definiti ed abbia sviluppato competenze utili alla sua vita futura, personale e professionale.

I *learning outcomes*: a) sono identificati dai docenti di uno specifico settore, a priori e collegialmente, in fase di progettazione del corso di studio; b) specificano cosa lo studente dovrebbe conoscere, comprendere ed essere in grado di fare al termine di un processo di apprendimento; c) si riferiscono ad un singolo insegnamento, o unità didattica o modulo, oppure ad un intero corso di studio, ad esempio un corso di primo o secondo ciclo; d) specificano i requisiti necessari per l’acquisizione dei crediti, da parte degli studenti.

Le *competenze*, a loro volta: a) sono acquisite dagli studenti alla fine del percorso, ex post; b) rappresentano una combinazione dinamica di conoscenze, comprensione ed abilità; c) possono essere generali, e quindi trasversali, o specifiche della disciplina; d) si sviluppano attraverso varie unità didattiche e si valutano a tempi diversi; e) la loro acquisizione costituisce l’obiettivo dei corsi di studio.

Ciò che caratterizza il progetto Tuning è la produzione di descrittori di corsi di studio specifici, per ora, in nove aree disciplinari (Chimica, Economia, Fisica, Infermieristica, Matematica, Scienze della Formazione, Scienze della Terra, Storia, Studi Europei). La metodologia Tuning è stata estesa anche all’interno di diverse reti tematiche Socrates.

<sup>7</sup> Cfr. *Tuning Educational Structures in Europe* (Un’introduzione a), in [http://www.unideusto.org/tuningeu/images/stories/documents/General\\_Brochure\\_Italian\\_version.pdf](http://www.unideusto.org/tuningeu/images/stories/documents/General_Brochure_Italian_version.pdf) (consultato il 31/05/2014).

### 3. Oltre la certificazione, il valore in itinere delle competenze

I tre approcci, appena citati, sono strettamente funzionali alla certificazione delle competenze raggiunte alla conclusione dei diversi percorsi di studi; essi servono per definire che cosa un soggetto deve saper fare alla fine, ma non posseggono i criteri di *generatività* e di *direzione formativa* indispensabili per la valutazione in itinere e/o per un bilancio delle competenze utile all'orientamento universitario.

È necessario definire un *modello di sviluppo* che illustri la complessità e l'unicità del farsi intrinseco della competenza, che interpreti congiuntamente i dati e le informazioni (valorizzando la ricca *expertise* quantitativa per livelli) con i processi e gli atteggiamenti, le motivazioni e le disposizioni (attingendo alle metodologie qualitative attente alle specificità delle persone e delle situazioni).

Il *farsi della competenza non può essere uniforme e lineare*, non è uguale per tutte le tipologie di competenze. Ogni persona adotta propri tempi e proprie modalità, con motivazioni e disposizioni diverse. Le situazioni si presentano sempre disuguali e inconsuete, con complessità, problematicità e dinamicità variabile, e soprattutto più o meno vicine e coinvolte nella vita del soggetto. Ma anche la combinazione di conoscenza e di azione, dei loro pesi e delle loro tipologie, si presenta differente e articolato: per esempio, i processi del riflettere, in una competenza storica, sono più intensi dei processi operativi, viceversa in una competenza tecnica il peso operativo è più consistente del peso cognitivo. Sono differenze quali-quantitative, nella conoscenza, nell'azione e nell'interazione tra conoscenza e azione. Soltanto la loro reciprocità garantisce il farsi della competenza: altrimenti il sapere senza l'azione si rifugia nell'eremo della pura teoria, l'agire senza la riflessione rimane mero esercizio ripetitivo e meccanico.

Ecco perché *lo sviluppo della competenza è irregolare e articolato*, e nel contempo procede in *un continuum ininterrotto di processi/indicatori* che assicurano la fusione tra il riflettere e l'agire:



Figura 1 – Gli indicatori di sviluppo della competenza

### 3.1 Imitazione consapevole

È stato Vygotskij<sup>8</sup> a nobilitare il processo cognitivo dell'imitazione, fondamentale per lo sviluppo della mente e non semplice meccanismo automatico e ripetitivo. L'imitazione è il modo consueto in cui un soggetto inizia a sviluppare la competenza, ossia ad associare il pensiero ad un fare che fino a quel momento era fine a se stesso. Di fronte ad una situazione nuova, la persona non si limita alla semplice ripetizione di quanto sa o sa già fare, o ha visto fare, ma *appura la pertinenza* della conoscenza e dell'attività necessarie in quella situazione. È consapevole che in quella situazione può imitare, riprodurre quanto già conosciuto ed esperito da sé o dagli altri. L'imitazione diventa *processo creativo*<sup>9</sup>, configura l'aiuto come suggerimento, come forma di comportamento o di azione che può essere imitata, permettendo di svolgere e risolvere positivamente un compito: questo aspetto è ciò che apre alla zona di sviluppo prossimale, permette la conoscenza della dinamica dello sviluppo, ossia tutto ciò che è in atto o che potrà accadere in un futuro imminente. Per Vygotskij, l'imitazione intellettuale, è caratteristica dell'uomo, in quanto connessa alla possibilità di estendere le azioni imitative ad azioni analoghe, che vanno ben *oltre i limiti delle sue capacità*.

### 3.2 Adeguamento al contesto

Con i processi connessi a questo indicatore il soggetto non si limita a riprodurre, a copiare, a ripetere una procedura, ma è chiamato a modificare quanto già sa e sa fare conformandolo al contesto nuovo e diverso in cui si trova ad agire. Non gli è sufficiente l'imitazione tout court, perché ben presto scopre che ogni situazione è nuova, è sempre diversa, è complessa e dinamica; se così non fosse non sarebbe chiamato ad *agire in situ* ma attiverebbe routine, automatismi.

Jean Piaget<sup>10</sup> ha definito i processi cognitivi dell'*adattamento intelligente* nell'equilibrio tra assimilazione e accomodamento: con l'assimilazione ogni nuovo dato di esperienza viene incorporato in schemi già esistenti (schemi di azione, percettivo-motori, schemi di spiegazione e previsione) senza tuttavia che, in seguito a tale incorporazione, tali schemi subiscano alcuna modificazione; con l'accomodamento, invece, processo complementare al precedente, i nuovi dati di esperienza vengono incorporati in schemi già posseduti, modificano tali schemi, adattandoli ai nuovi e inattesi aspetti della realtà.

L'adeguamento di quanto già conosciuto al nuovo contesto è la seconda fase nel nostro modello di sviluppo della competenza, in stretta connesio-

<sup>8</sup> L.S. Vygotskij, "Istorija razvitiija vysših psichičeskijh funkcij", in *Sobranie so'nenij*, vol. 3, Moskva: Pedagogijka, 1931, trad. it. a cura di M.S. Veggetti, *Storia dello sviluppo delle funzioni psichiche superiori*, Firenze: Giunti-Barbèra, 1974.

<sup>9</sup> *Ibidem*.

<sup>10</sup> J. Piaget, *La nascita dell'intelligenza nel bambino*, Firenze: La Nuova Italia, 1973.

ne con la fase imitativa nella logica di sviluppo imminente: inizialmente il soggetto cerca di ridisegnare la situazione per conformarla alle procedure conosciute, agli schemi usuali (il pensiero convergente è più economico); ma il più delle volte la situazione non si lascia manipolare: in tal caso il soggetto non può che modificare i propri schemi mentali e adottare soluzioni nuove, divergenti<sup>11</sup>, la competenza si costruisce su forme di pensiero laterale<sup>12</sup>.

### 3.3 *Realizzazione diretta allo scopo*

La realizzazione finalizzata consiste nella capacità di affrontare ex novo un problema, di diagnosticare e analizzare il problema nella situazione data, di pianificare le strategie risolutive e di implementarle nella concretezza e nell'imprevedibilità dell'azione. È l'indicatore che definisce lo standard di accettabilità (e di qualifica) della competenza. Anche i processi connessi all'imitazione e all'adattamento conducono al raggiungimento del risultato voluto, ma non garantiscono il riconoscimento professionale, a pieno titolo, della competenza. L'abilità, che in logica sottrattiva può essere concepita come competenza priva dei canoni di autonomia e di responsabilità, può condurre a prodotti validi, ma *per parlare di competenza è necessario associare l'efficacia dell'azione alla consapevolezza riflessiva e critica dello scopo, del senso e del metodo*. La realizzazione comporta l'imprevedibilità: è necessario affrontare gli imprevisti, scegliere e decidere in situazioni di rischio, e imparare dagli errori. Un soggetto che non sbaglia non può aver sviluppato la competenza, poiché solo il superamento dell'errore è condizione necessaria della comprensione dell'errore stesso. In questa fase il soggetto non è semplicemente ri-produttivo e/o adattivo, ma sviluppa la direzione di senso dell'agire, diventa *pro-duttivo*, agisce *per* qualcosa con l'intenzionalità del progetto.

### 3.4 *Specificità personale*

Questa fase riguarda la capacità del soggetto di personalizzare la competenza standard, di darle un'identità propria. È il processo mediante il quale una persona interpreta la competenza, nella consapevolezza della propria specificità, unicità, peculiarità: essere irripetibili nell'essere se stessi<sup>13</sup>. L'indicatore di specificità personale è particolarmente attento alle capacità del soggetto, in sé e per sé, nell'organizzazione delle attività e nelle relazioni sociali; non riguarda solo l'impronta personale (presente in tutte le fasi di sviluppo della competenza, fin dall'imitazione), ma quell'identità che nelle differenze e nelle diversità manifesta il talento e il potenziale di ciascun soggetto.

Le competenze sono componenti dell'*identità esistenziale e lavorativa* di una persona, e sono messe in atto secondo il modo in cui la situazione

<sup>11</sup> J.P. Guilford, *Way beyond the IQ*, Buffalo (NY): Creative Education Foundation, 1977.

<sup>12</sup> E. De Bono, *Il pensiero laterale*, Milano: Rizzoli, 1969.

<sup>13</sup> M. Buber, *Il cammino dell'uomo*, Magnano (BI): Edizioni Qiqajon, 1990.



reale consente di vivere questa identità complessa, che è al tempo stesso personale, professionale, organizzativa, culturale. L'identità si intreccia nella competenza poiché si forma attraverso le proprie esperienze: su questa identità personale si fonda il sentimento della continuità della propria esistenza come *unità vivente distinta e diversa* da tutte le altre lungo le modificazioni che si producono nel corso della vita<sup>14</sup>.

Le specificità personali, che si analizzano con approcci fenomenologici, etnografici, clinici, si innestano nelle strutture sociali e organizzative integrandosi metodologicamente con approcci analitici, formali, qualitativi. Nell'organizzazione si riconoscono gli apporti distintivi dei contributi di ciascuno, e si ravvisa la costruzione personale e interattiva delle competenze.

### *3.5 Innovazione creativa*

Generalmente con l'*expertise* della caratterizzazione personale si considera concluso lo sviluppo della competenza. A nostro avviso la logica del ciclo di vita, chiaramente pertinente alle abilità (che in un dato momento nascono, poi con l'utilizzo migliorano e si consolidano, ma se non frequentate inesorabilmente muoiono), può essere assunto soltanto dalle competenze strumentali, quelle maggiormente connesse a procedure vincolate e a tecniche specifiche. Le competenze fondamentali, come quelle esistenziali, trasversali, metodologiche, di relazione e di cittadinanza, una volta avviate non muoiono mai, si trasformano, si adattano, si ricompongono, ma crescono sempre, grazie alla capacità di innovarsi, di saper leggere le situazioni con occhi nuovi e di interpretarle prefigurando nuovi scenari. Senza l'innovazione creativa anche la competenza esperta si risolverebbe in mera conservazione dell'esistente.

Diceva Henri Poincaré che *la creatività consiste nell'unire elementi esistenti con connessioni nuove, che siano utili*.<sup>15</sup> Sono proprio le categorie di *nuovo* e *utile* che estendono la sfera dell'innovazione creativa all'agire umano a cui sia riconosciuta un'utilità, sia essa economica, estetica o etica, e che sviluppi la novità capace di ricostruire la competenza con nuove applicazioni di abilità esistenti, o con l'estensione di abilità esistenti in nuovi ambiti, o con la creazione di nuove abilità per nuove competenze.

## **4. Interpretare la competenza: un modello di analisi per profili**

Un modello di analisi dello sviluppo della competenza è sistemico, dinamico, evolutivo; comprende sia le scale quantitative dei livelli, per rilevare le conoscenze e i risultati, sia le articolazioni qualitative delle soglie, per rappresentare la complessità e la varietà dei processi; riconosce il valore personale

<sup>14</sup> G. Cepollaro, *Le competenze non sono cose. Lavoro, apprendimento, gestione dei collaboratori*, Milano: Guerini e Associati, 2008.

<sup>15</sup> J.H. Poincaré, *Scienza e metodo*, Torino: Einaudi, 1997, p. 12.

non nei singoli segmenti ma nell'unitarietà e nell'identità del soggetto che attiva la competenza.

Che cosa significa interpretare la competenza per profili? Si tratta, innanzitutto, di distinguere e di specificare le diverse componenti. Il modello che propongo si articola in:

- I fattori che mobilitano la competenza (v. Tab. 1): a) l'azione con gli indicatori di sviluppo appena illustrati; b) la situazione che specifica il farsi della competenza come progressivo distanziamento spaziale e temporale dalla realtà personale del soggetto; c) il *problem solving* che delinea le modalità di affrontare e di risolvere i problemi;

Tab. 1 – I fattori di sviluppo della competenza

| PROFILO                      | 1                                       | 2   | 3                                  | 4                                    | 5                                  |
|------------------------------|---|---|------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|
| COMPETENZA                   | ESORDIENTE<br>(iniziale)                | PRATICANTE<br>(esercitativa)                            | STANDARD<br>(funzionale)           | RILEVANTE<br>(avanzata)              | ECCELLENTE<br>(esperta)            |
| INDICATORE di sviluppo       | IMITAZIONE consapevole                  | ADEGUAMENTO al contesto                                 | REALIZZAZIONE finalizzata          | SPECIFICITÀ personale                | INNOVAZIONE creativa               |
| SITUAZIONE (ambito d'azione) | PERSONALE                               | PROSSIMALE  | SOCIALE                            | GENERALE                             | UNIVERSALE                         |
| TEMPIFICAZIONE               | QUOTIDIANITÀ CONTINUITÀ                 | FREQUENZA   | PERIODICITÀ                        | RARITÀ                               | NOVITÀ UNICITÀ                     |
| PROBLEM SOLVING              | dati nascosti desumibili dal "contesto" | dati nascosti desumibili dall'apprendimento progressivo | dati mancanti procedure codificate | dati mancanti strategie algoritmiche | dati mancanti strategie euristiche |

- I processi di conoscenza che orientano la competenza (v. Tab. 2): a) i processi cognitivi interpretati secondo il modello formativo per soglie di padronanza<sup>16</sup> e secondo la rivisitazione della tassonomia cognitiva di Bloom<sup>17</sup>; b) i processi metacognitivi intesi come condizione fondamentale per l'esistenza stessa della competenza;

Tab. 2 – I processi cognitivi nello sviluppo della competenza

| PROFILO                                    | 1                        | 2                            | 3                        | 4                       | 5                       |
|--|--------------------------|------------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|
| COMPETENZA                                 | ESORDIENTE<br>(iniziale) | PRATICANTE<br>(esercitativa) | STANDARD<br>(funzionale) | RILEVANTE<br>(avanzata) | ECCELLENTE<br>(esperta) |
| PROCESSO COGNITIVO                         | COMPRENDERE E RIPRODURRE | APPLICARE ED ESERCITARE      | UTILIZZARE E TRASFERIRE  | GIUSTIFICARE E VALUTARE | GENERARE E CREARE       |
| METACOGNIZIONE consapevolezza di saper ... | RICONOSCERE              | SVOLGERE                     | RISOLVERE                | INTERPRETARE            | PREVEDERE               |
| REVISED BLOOM                              | UNDERSTAND               | APPLY                        | ANALYZE                  | EVALUATE                | CREATE                  |

<sup>16</sup> U. Margiotta, *Pensare la formazione*, Roma: Armando, 1998.

<sup>17</sup> L. W. Anderson et al., *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing. A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*, New York (NY): Addison Wesley Longman, 2001.

- I paradigmi socio-relazionali come garanzia della competenza di cittadinanza (v. Tab. 3): a) l'autonomia per l'auto-progettualità, come capacità di costruire il proprio futuro e di auto-regolarsi entro i confini sociali e comunitari; b) la responsabilità per farsi carico delle proprie scelte e delle proprie decisioni, per rispondere a se stessi e agli altri delle affermazioni e dei risultati, degli effetti e delle conseguenze del proprio agire;

Tab. 3 – I paradigmi di cittadinanza della competenza

| PROFILO                         | 1                          | 2                            | 3                         | 4                       | 5                       |
|---------------------------------|----------------------------|------------------------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------|
| COMPETENZA                      | ESORDIENTE<br>(iniziale)   | PRATICANTE<br>(esercitativa) | STANDARD<br>(funzionale)  | RILEVANTE<br>(avanzata) | ECCELLENTE<br>(esperta) |
| AUTONOMIA<br>Auto-progettualità | ASSEMBLARE<br>COLLEGARE    | SISTEMARE<br>CATALOGARE      | REALIZZARE<br>ORGANIZZARE | PRODURRE<br>COMPORRE    | INNOVARE<br>INVENTARE   |
| RESPONSABILITÀ                  | CONOSCENZE<br>AFFERMAZIONI | PROCEDURE<br>RISULTATI       | AZIONI<br>EFFETTI         | PROCESSI<br>CONSEGUENZE | SISTEMI<br>PROIEZIONI   |

- Le dimensioni formative per la promozione competenza (v. Tab. 4): a) il ruolo del formatore, con il graduale distacco da funzioni di guida e il conseguente avvicendamento con funzioni critiche; b) i mediatori didattici, incrementando la scala proposta da Damiano<sup>18</sup> con i mediatori metaforici per stimolare la valenza innovativa dell'apprendimento informale.

Tab. 4 – Le dimensioni formative per la promozione della competenza

| PROFILO                                     | 1                        | 2                            | 3                        | 4                        | 5                       |
|---|--------------------------|------------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------|
| COMPETENZA                                  | ESORDIENTE<br>(iniziale) | PRATICANTE<br>(esercitativa) | STANDARD<br>(funzionale) | RILEVANTE<br>(avanzata)  | ECCELLENTE<br>(esperta) |
| RUOLO<br>FORMATIVO<br>il formatore come ... | GUIDA                    | FACILITATORE                 | TUTOR                    | MENTORE                  | CRITICO                 |
| MEDIATORI<br>DIDATTICI                      | ATTIVI<br>(manualità)    | ICONICI<br>(immagini)        | ANALOGICI<br>(concetti)  | SIMBOLICI<br>(costruiti) | METAFORICI<br>(modelli) |

Una volta definite le dimensioni formative, bisogna assumere che lo sviluppo delle componenti non sia uniforme e sequenziale, ma differenziato e composito. Sarà necessario allora individuare per ciascuna componente una soglia di criticità (*standard minimo*) al di sotto della quale, non solo quella componente ma tutta la competenza non può essere considerata efficace e conforme: seguendo le prassi internazionali si è convenuto di assumere il terzo stadio come identificativo dello standard. Va da sé che questo standard è rigorosamente fissato solo ai fini della certificazione delle competenze; per quanto riguarda la valutazione formativa, quella che serve per regolare gli insegnamenti e gli apprendimenti, lo standard non è definito dalla prestazione ma dal profilo complessivo del soggetto.

<sup>18</sup> E. Damiano, *I mediatori didattici. Un sistema d'analisi dell'insegnamento*, Milano: IRSSAE Lombardia, 1989.

Infine, poiché le componenti che illustrano lo sviluppo della competenza, che per ragioni di praticità sono state presentate in forma tabellare per stadi successivi, rappresentano la caratterizzazione evolutiva per profili, va precisato che:

- a) in ogni stadio possono essere presenti, in varie quantità, forme e tipologie tutti i fattori di sviluppo; per esempio anche il soggetto neofita, che mette in atto prevalentemente procedure imitative, può giocare la carta della creatività, così come a sua volta il “creativo” in molte situazioni può accontentarsi di riprodurre;
- b) la presenza contemporanea e interattiva di fattori e processi permette le valutazioni del bilancio di competenze:
  - *la valutazione della competenza consolidata*. Supponiamo, per esempio, che un soggetto riguardo ai processi cognitivi si collochi nel terzo profilo (sa utilizzare efficacemente la conoscenza e transfer pertinenti), naturalmente attiva anche i processi relativi ai profili precedenti, ma in quale misura? su quali tipologie di conoscenze si è consolidata la sua comprensione? quali conoscenze tende ad applicare maggiormente e quali invece non esercita mai?
  - *la valutazione del potenziale di sviluppo*. Proseguiamo con l’esempio precedente: il soggetto attiva anche processi superiori come il valutare, l’argomentare, il generalizzare; questi processi non sono ancora consolidati, sono *in fieri*, talvolta sono semplici tentativi, ma altre volte assumono già la veste di ipotesi, di percorso di ricerca, e in questo caso raccontano molto del potenziale di sviluppo del soggetto.

Avremo pertanto uno sviluppo plurale dei profili di competenza. Reinterpretando il modello ideato da Stuart e Hubert Dreyfus<sup>19</sup>, particolarmente attento alle dimensioni comportamentali, imperniamo il nostro modello sugli indicatori di processo, sui fattori di sviluppo che mobilitano la competenza, sui processi cognitivi e metacognitivi nel loro evolversi, e sui paradigmi socio-relazionali,

Illustriamo, a titolo esemplificativo, il profilo intermedio, quello della competenza standard.

L’*efficacia* e l’*efficienza*, la capacità di *fare previsioni* e di *pianificare*, la messa a punto di *procedure e routine* sono gli indicatori comportamentali della competenza standard. Il soggetto sa specificare, rispetto alla situazione data, gli obiettivi della sua azione e i mezzi per raggiungerli.

Integriamo le dimensioni comportamentali con i processi di impronta costruttivista: la *realizzazione diretta ad uno scopo proprio* e nel contempo *conforme alle norme e ai criteri riconosciuti* è l’indicatore che correla situazione, conoscenza e azione nella competenza standard; i processi cognitivi necessari ad una competenza accettata e riconosciuta comprendono la capacità di *utilizzare e trasferire la conoscenza*, quelli metacognitivi riguardano la consapevolezza di *saper ri-solvere*.

<sup>19</sup> S.E. Dreyfus, H.L. Dreyfus, *A Five Stage Model of the Mental Activities Involved in Directed Skill Acquisition*, Berkeley: University of California, 1980.

La situazione in cui il soggetto attiva la competenza esce dal conosciuto, si estende al *sociale*, con contesto d'uso *allargato al territorio*; il soggetto con competenza standard riesce ad affrontare situazioni che accadono anche in modo *saltuario e/o periodico*.

Di fronte ad un *problema* nuovo, la competenza standard affronta i *dati mancanti, configgenti o incongrui*, mettendo in atto *procedure codificate*.

Il ruolo del *formatore* viene interpretato come *tutor*, ossia di colui che accompagna il percorso formativo sollecitando gli allievi, anche in situazioni di *role playing*, e avvalendosi di *mediatori analogici*, con tecniche ludiche e simulate.

L'*autonomia*, come sviluppo dell'auto-progettualità, si manifesta nella capacità di *realizzare e di organizzare*; il soggetto si fa carico delle proprie scelte e decisioni operative: è *responsabile degli effetti* delle proprie azioni.

## **5. L'approccio processuale rivoluziona la didattica universitaria**

In questo studio abbiamo delineato un modello attraverso cui la competenza si forma: a) nasce riproducendo procedure conosciute o esperite, b) si adatta conformandosi alle situazioni reali e contingenti, c) si convalida realizzando ex novo uno scopo, d) si caratterizza nella specificità personale, e) si rinnova e si trasforma creativamente. Il miglioramento della competenza si evidenzia nei profili dinamici. Profili del tutto personali, il cui scopo è di riconoscere il valore e orientare il potenziale del soggetto, nel suo esistere e nei suo operare con gli altri.

La competenza si presenta come entità complessa e dinamica, con accentuate variabilità personali nelle combinazioni qualitative e quantitative di abilità e di conoscenze, di esperienze pregresse e di pratiche d'uso in specifiche situazioni e in multiformi percorsi di sviluppo. È perciò necessario spostare l'attenzione dalla prestazione (l'oggetto della competenza) alla persona (il soggetto della competenza).

Che cosa comporta questa nuova impostazione nella didattica universitaria? Una vera e propria rivoluzione: non si tratta semplicemente di affermare una generica centralità dello studente (demagogia valida per tutte le ideologie), qui si tratta di consegnare all'allievo le chiavi della sua autonomia e della conseguente, anche sua, responsabilità in merito al suo apprendimento e alla sua formazione.

La nuova professionalità del docente universitario di qualità non può limitarsi alla trasmissione di basi di conoscenza disciplinari (un buon video o un buon software sono migliori di qualsivoglia trasmettitore), deve invece essere capace di interpretare il trasformarsi impetuoso dei processi cognitivi, relazionali e motivazionali delle nuove generazioni per trovare le mediazioni più valide tra i soggetti e i saperi, tra i potenziali di sviluppo degli studenti spesso incompresi e gli assetti disciplinari spesso incomprensibili.

Il modello di sviluppo nel farsi della competenza, che è stato qui tratteggiato, vuole proporsi come una trama di criteri per la ricerca del valore, per

orientare la direzione di sviluppo e la crescita della persona. Insegnare per competenze all'università significa fare in modo che lo studente si appropri del senso del suo formarsi.

## Riferimenti bibliografici

- Ajello, A.M., Belardi, C. (2007), *Valutare le competenze informali. Il portfolio digitale*, Roma: Carocci.
- Alberici, A., Serreri, P. (2009), *Competenze e formazione in età adulta. Il bilancio di competenze: dalla teoria alla pratica*, Roma: Monolite.
- Anderson, L.W. et al. (2001) (Eds.), *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*, Boston (MA): Allyn & Bacon.
- Batini, F., Cini, S., Paolini, A. (2012), *Le sedici competenze di base*, Lecce: Pensa Multimedia.
- Buber, M. (1990), *Il cammino dell'uomo*, Magnano (BI): Edizioni Qiqajon.
- Cambi, F. (2004), *Saperi e competenze*, Roma-Bari: Laterza.
- Capperucci, D. (2007), *La valutazione delle competenze in età adulta. Il contributo dell'experiential learning e dell'approccio riflessivo*, Pisa: Edizioni ETS.
- Cepollaro, G. (2008), *Le competenze non sono cose. Lavoro, apprendimento, gestione dei collaboratori*, Milano: Guerini e Associati.
- Civelli, F., Manara, D. (2002), *Lavorare con le competenze. Riconoscerle, gestirle, valorizzarle*, Milano: Guerini e associati.
- Costa, M. (2011), *Il valore oltre le competenze*, Lecce: Pensa MultiMedia.
- Damiano, E. (1989), *I mediatori didattici. Un sistema d'analisi dell'insegnamento*, Milano: IRSSAE Lombardia.
- De Bono, E. (1969), *Il pensiero laterale*, Milano: Rizzoli.
- Dreyfus, S.E., Dreyfus, H.L. (1980), *A Five Stage Model of the Mental Activities Involved in Directed Skill Acquisition*, Berkeley (CA): University of California.
- Fertonani, M. (2005), *L'evoluzione dei sistemi di valutazione delle competenze manageriali*, Milano: FrancoAngeli.
- Guilford, J.P., (1977), *Way beyond the IQ*, Buffalo (NY): Creative Education Foundation.
- ISFOL (2004), *Apprendimento di competenze strategiche*, Milano: Franco Angeli.
- Le Boterf, G. (2006), *Construire les compétences individuelles et collectives. Agir et réussir avec compétence. Les réponses à 100 questions*, Paris: Ed. de l'Organization, trad. it.: *Costruire le competenze individuali e collettive. Agire e riuscire con competenza. Le risposte a 100 domande*, Napoli: Guida, 2008.
- Le Boterf, G. (2008), *Repenser la compétence*, Paris: Groupe Eyrolles.
- Margiotta, U. (1998), *Pensare la formazione*, Roma: Armando.

- Margiotta, U. (2009), *Competenze e legittimazione nei processi formativi*, Lecce: Pensa MultiMedia
- Meghnagi, S. (2005), *Il sapere professionale. Competenze, diritti, democrazia*, Milano: Feltrinelli.
- Pellerey, M. (2010), *Competenze, conoscenze, abilità, atteggiamenti*, Napoli: Tecnodid.
- Piaget, J. (1973), *La nascita dell'intelligenza nel bambino*, Firenze: La Nuova Italia.
- Poincaré, J.H. (1997), *Scienza e metodo*, Torino: Einaudi.
- Rey, B. (2003), *Ripensare le competenze trasversali*, Milano: FrancoAngeli.
- Rodriguez, S. (2009), *Multiple Literacy and Science Education: Icts in Formal and Informal Learning Environments*, New York (NY): Information Science Reference.
- Tessaro, F. (2012), "Lo sviluppo della competenza. Indicatori e processi per un modello di valutazione", *Formazione e Insegnamento*, anno X, n. 1, pp. 105-119.
- Vannini, I. (2010), *La qualità nella didattica. Metodologia e strumenti di progettazione e valutazione*, Trento: Centro Studi Erickson.
- Vygotskij, L.S. (1931), "Istorija razvitija vysših psichi eskih funkcij", in *Sobranie so inenij*, vol. 3, Moskva: Pedagogijka, trad. it. *Storia dello sviluppo delle funzioni psichiche superiori*, edizione italiana a cura di M.S. Veggetti, Firenze: Giunti-Barbèra, 1974.
- Wiggins, G.P. (1993), *Assessing student performance*, San Francisco (CA): Jossey-Bass Publishers.
- Zaggia, C. (2008), *L'università delle competenze. Progettazione e valutazione dei corsi di laurea nel processo di Bologna*, Milano: FrancoAngeli.