

## Internship: catalyst of expertise

### Il tirocinio formativo: catalizzatore di competenza

BARBARA DE CANALE

*This paper aims to demonstrate how the internship bears the potential to build bridges between formal and informal learning and constitutes, therefore, a valuable opportunity for the development of student expertise. Approaching the university world to the working world, transmitting to students a sense of the usefulness of what they learn in the classroom and allowing them to test their skills and to experiment themselves capable, the internship promotes forms of meaningful and situated learning, insisting on the active, interactive and productive role of the learner, and placing the student in a framework that takes the configuration of a community of practice.*

#### Competenza e contesti di apprendimento

Tra le varie definizioni di competenza rintracciabili in letteratura<sup>1</sup>, una tra le più esaustive è quella di M. Pelleray che ravvede nella competenza la «capacità di far fronte ad un compito, o a un insieme di compiti, riuscendo a mettere in moto e a orchestrare le proprie risorse interne, cognitive, affettive e volitive, e a utilizzare quelle esterne disponibili in modo coerente e fecondo»<sup>2</sup>. G. Le Boterf mette in evidenza come la competenza non sia uno stato, bensì un processo che si configura quale capacità di agire, in una specifica situazione, in un determinato contesto, al fine di conseguire una performance sulla quale altri soggetti esprimeranno un giudizio; questo Autore sottolinea, inoltre, come l'esercizio di una competenza chiami in causa tre dimensioni: il *saper agire*, ossia la capacità di mobilitare il proprio sapere per affrontare un compito; il *voler agire*, inteso come disponibilità ad impegnare al meglio le proprie risorse in risposta al compito; il *poter agire*, da intendersi quale sensibilità alle risorse e ai vincoli posti dal contesto<sup>3</sup>. Molteplici sono dunque gli elementi inglobati nella nozione di competenza, non soltanto conoscenze e abilità, che costituiscono la parte visibile di quello che L. M. Spencer e S. Spencer definiscono l'iceberg della competenza<sup>4</sup>, ma anche

immagine di sé, atteggiamenti, motivazioni, tratti, autonomia, strategie metacognitive, sensibilità al contesto. Considerata la pluralità e la varietà dei fattori che concorrono a costituire la nozione di competenza, parrebbe che, allo stato attuale, i contesti che maggiormente sembrano offrire le opportunità e le sollecitazioni idonee ad una sua promozione siano i contesti informali. Le ragioni alla base di questa evidenza sono molteplici; anzitutto, nei contesti informali, a differenza che in quelli formali, gli apprendimenti vengono di norma acquisiti senza fatica e senza sforzo da parte della persona, con la gradualità ritenuta più opportuna e con la possibilità di essere protagonisti del processo, distribuendo liberamente la propria attenzione e scegliendo luoghi, tempi e ritmi delle esperienze<sup>5</sup>. Negli apprendimenti acquisiti nei contesti informali, poi, cosa fondamentale, pare esserci la contemporanea presenza di sapere, potere, volere<sup>6</sup>. Il *sapere* rinvia al dato conoscitivo, alla possibilità di esercitare il gusto di ricostruire e di interpretare eventi, nozioni, esperienze; esso comporta anche il possesso e la voglia di fruire delle nuove acquisizioni. Il *potere* inerisce le possibilità di servirsi di quel che si è appreso e di trasferire efficacemente i nuovi apprendimenti nella vita quotidiana. Il *volere*, infine, consente all'apprendimento di divenire capacità di decisione ed esercizio di volontà,

poiché colui che apprende si confronta con le cose, con gli eventi, con la realtà circostante, sceglie ciò che si confà alla sua personale esperienza di vita, si costituisce come centro di rapporti significativi con il mondo e con se stesso<sup>7</sup>. Le tre condizioni di sapere, potere, volere sono sempre compresenti nell'apprendimento informale, non altrettanto nell'apprendimento formale.

H. Gardner, in modo particolare, ha evidenziato come sia da ritenere sorprendente il fatto che studenti capaci di una comprensione intuitiva perfettamente adeguata, manifestino grosse difficoltà di fronte agli apprendimenti proposti a scuola; allo stesso tempo, gli studenti che conseguono successo scolastico, non di rado si rivelano incapaci di trasferire le proprie conoscenze in ambiti conoscitivi nuovi. La scuola, secondo questo Autore, adotta un linguaggio che è lontano dall'esperienza quotidiana, utilizza termini e concetti astratti, comporta interazioni tra studenti e insegnanti che paiono la riproduzione di formule prestabilite. Essa si rivela, altresì, incapace di motivare e di entusiasmare gli allievi, di trasmettere loro il senso dell'impegno scolastico, di proporre apprendimenti connessi al mondo reale, di promuovere la padronanza di un ambito conoscitivo. Essa si accontenta del «compromesso delle risposte corrette», ossia dell'esibizione, da parte dei suoi studenti, di «prestazioni meccaniche, ritualistiche e convenzionali», che non garantiscono la presenza di una comprensione profonda né della capacità di applicare quanto appreso in contesti differenti. Non tiene conto, tra l'altro, della diversità manifestata dagli individui in termini di profilo delle intelligenze, e adotta, di conseguenza, procedure di valutazione (i *Qi tests*) e metodi didattici che privilegiano esclusivamente gli studenti dotati di intelligenza linguistica e logico-matematica. Trascurando l'importanza delle altre intelligenze, gli allievi che non presentano la «miscela giusta», in rapporto ai parametri della scuola, sono reputati stupidi.

Queste differenze ampiamente documentate tra gli individui rendono più complesso l'esame dell'apprendere e del conoscere umano. Per cominciare rappresentano una sfida per ogni sistema educativo alla base del quale ci sia l'assunto che tutti possono apprendere le stesse cose allo stesso modo e che l'apprendimento degli studenti può

essere misurato con un metro uniforme e universale. Di fatto, il nostro sistema educativo, così come è strutturato di solito, privilegia nettamente modalità di istruzione e di valutazione di tipo linguistico, nonché, sia pure in misura più modesta, modalità logico-quantitative. Gli studenti apprendono in modi che sono identificabilmente distinti; e riuscire a presentare le discipline in una molteplicità di modi diversi e a valutarne l'apprendimento con una varietà di mezzi altrettanto diversi vorrebbe dire servire meglio tutta la vasta e variegata gamma di studenti che popolano le scuole e, forse, contribuire alla crescita della società intera<sup>8</sup>.

L'istituzione scolastica, tra l'altro, secondo Gardner, opera in maniera del tutto indipendente dalle altre istituzioni della comunità, non tenendo conto che nei contesti informali operano potenti forze che vanno ad interagire con le lezioni e con i contenuti della scuola. «Come integrare in modo equilibrato la missione della scuola e le pratiche della più vasta comunità sociale è problema che ben poche istituzioni educative hanno risolto»<sup>9</sup>.

L. B. Resnick ha esplorato le differenze tra apprendimento scolastico e apprendimento non scolastico, mettendo in evidenza come la scuola rappresenti talvolta un luogo e un tempo separati e discontinui rispetto a tanti aspetti della vita quotidiana. Riprendere il suo lavoro, in questa sede, può aiutare a meglio mettere a fuoco quelle caratteristiche che rendono un contesto formativo adeguato alla promozione di competenza. L'Autrice ha rilevato quattro grandi caratteristiche che assumono configurazione differente fuori e dentro la scuola<sup>10</sup>.

1. *Cognizione individuale a scuola versus cognizione condivisa al di fuori*. In ambito scolastico, la forma predominante di apprendimento e di prestazione è quella individuale; nonostante possano essere previste delle attività di gruppo, ciascuno studente è valutato per ciò che sa fare da solo. La maggior parte delle attività condotte, compiti a casa, esercizi in classe, ecc., si basa sul lavoro individuale; il rendimento dello studente in una prestazione è di norma indipendente da quello che fanno gli altri. Molte delle attività realizzate al di fuori della scuola sono invece condivise socialmente: la vita familiare, il lavoro, il divertimento trovano collocazione all'interno di sistemi sociali, ragion per cui l'abilità di ciascuno di funzionare efficacemente è strettamente legata

a quello che fanno gli altri e all'interazione e all'interdipendenza del rendimento fisico e mentale di numerosi individui.

2. *Attività mentale pura nella scuola versus manipolazione di strumenti al di fuori.* Nella scuola, grande rilievo e attenzione è prestata alle attività di “pensiero puro”, ossia a quelle attività che gli studenti sanno fare senza avvalersi di strumenti come libri, appunti, calcolatrici, ecc. Questi ultimi, che possono essere talvolta consentiti durante alcune attività di apprendimento, sono sempre banditi in occasione di esami e di verifiche. Di fatto, la scuola privilegia un pensiero capace di procedere autonomamente, senza il supporto esterno di strumenti materiali e cognitivi. La maggior parte delle attività mentali realizzate all'esterno della scuola, al contrario, sono condotte in stretta connessione con gli strumenti, ragion per cui l'attività cognitiva emergente viene a dipendere dal tipo di strumenti disponibili. L'interazione con gli strumenti, al di fuori della scuola, consente a persone con istruzione limitata di partecipare ad attività cognitivamente complesse e accresce, contemporaneamente, le capacità di coloro che sono ben istruiti.

3. *Manipolazione di simboli a scuola versus ragionamento contestualizzato fuori della scuola.* Nella vita quotidiana, le azioni sono strettamente connesse con gli oggetti e con gli eventi e le persone utilizzano questi ultimi nei loro ragionamenti, senza la necessità di ricorrere a dei simboli per rappresentarli. Le persone interagiscono continuamente con strumenti e con situazioni che per loro hanno significato e non corrono il rischio di dimenticare con che cosa hanno a che fare i loro calcoli e i loro ragionamenti; ogni attività mentale ha senso soltanto in relazione ai risultati che riesce a conseguire in circostanze specifiche e le azioni sono basate sulla logica delle situazioni reali. A scuola, invece, il processo di apprendimento è ampiamente basato sull'impiego di simboli, non di rado staccato da un qualsiasi contesto significativo. Compito dell'allievo è imparare le regole di trattamento di questi simboli e applicarle. È rintracciabile una certa tendenza della conoscenza scolastica ad essere scollegata dalla vita reale.

4. *Apprendimento di principi generali a scuola versus competenze specifiche richieste dalla situazione.* Tra gli

obiettivi principali dell'istituzione scolastica vi è quello di insegnare capacità e principi teorici generali e ampiamente utilizzabili. Vari dati, tuttavia, secondo quanto evidenziato dall'Autrice, lasciano ipotizzare che ciò che viene appreso a scuola sia difficilmente trasferibile in contesti pratici esterni; la struttura delle conoscenze e le condizioni sociali delle attività pratiche extrascolastiche paiono differire da quelle presenti in ambito scolastico, prova ne sia che in non pochi contesti lavorativi, ai fini della risoluzione dei problemi, sono adottati processi mentali differenti da quelli insegnati o scuola o illustrati nei libri di testo.

Questa analisi porta l'Autrice a concludere che fintantoché la scuola si concentrerà perlopiù su forme individuali di competenza, su prestazioni da condurre in assenza di strumenti e su capacità decontestualizzate, essa non sarà in grado di mettere gli individui in grado di sviluppare possibilità di apprendimento anche al di fuori del contesto scolastico; inoltre, essa avrà difficoltà a perseguire le sue stesse mete interne. Dall'esame di una serie di programmi volti a insegnare abilità cognitive di più alto livello, l'Autrice rileva che i più efficaci privilegiano un lavoro intellettuale socialmente condiviso, prevedono la realizzazione comune di compiti e richiamano forme di apprendistato, dato che esplicitano processi di norma nascosti e incoraggiano la partecipazione degli studenti, nella forma di osservazioni e di commenti. Inoltre, cosa più importante, essi impegnano gli studenti in processi di costruzione e di interpretazione del significato, evitando che il pensiero lavori esclusivamente su simboli distaccati dal referente. I programmi più efficaci, in conclusione, paiono avere tutti degli aspetti in comune che richiamano le caratteristiche degli apprendimenti fuori della scuola. Questo, secondo Resnick, evidenzia la necessità di spostare l'attenzione della scuola verso un assetto didattico che comprenda le peculiarità dei contesti informali<sup>11</sup>.

### **Tirocinio formativo universitario: ponte tra formale e informale**

In ragione di quanto sopra esposto, si vuole qui di seguito dimostrare come il tirocinio formativo possa rappresentare, all'interno dei percorsi universitari, un'occasione per gettare un ponte tra apprendimento formale e

apprendimento informale e costituire, di conseguenza, una preziosissima opportunità al fine di:

- sanare lo scollamento spesso esistente tra forme di conoscenza proposizionale e loro effettiva applicazione in ambito professionale;
- avvicinare il mondo dell'università al mondo del lavoro, promuovendo la formazione di professionalità e di competenze concretamente spendibili;
- trasmettere agli studenti il senso dell'utilità di ciò che vanno imparando in aula;
- affinare abilità e competenze e rendere possibile agli studenti l'esperienza di mettersi alla prova e di sperimentarsi capaci;
- promuovere forme di apprendimento situato, insistendo sul ruolo attivo, interattivo e produttivo della persona che apprende<sup>12</sup>, e inserendo lo studente all'interno di contesti che assumano la configurazione di una comunità di pratiche.

Si inizi anzitutto con il dire che il tirocinio formativo universitario rende possibili processi di osservazione, di imitazione e di partecipazione. Di norma un adulto, o comunque un soggetto più esperto, fornisce un esempio, inteso quale forma di comportamento, che il tirocinante è chiamato a riprodurre mediante l'imitazione. L'apprendimento attraverso l'esempio rappresenta un dispositivo di riproduzione dei valori e dei saperi di un gruppo sociale, una sorta di educazione che si realizza per osmosi e per impregnazione, attraverso la quale ha luogo un modellamento di individui al fine di integrarli all'interno di una collettività<sup>13</sup>. È chiaro come questa forma di apprendimento possa avvenire in virtù di una partecipazione ad attività condivise, all'interno delle quali l'adulto, dotato di uno status relazionale e sociale più elevato, diviene modello per il soggetto immaturo che ne riproduce comportamenti e ne assume atteggiamenti.

Gli apprendimenti così conseguiti richiamano in parte quel processo che A. Bandura ha descritto con il concetto di *modeling*: vi è infatti, alla loro base, un'imitazione attiva degli atteggiamenti e dei comportamenti degli esperti; è riscontrabile, di norma, un legame importante tra colui che imita e colui che è imitato; il modello si caratterizza, in genere, per uno status apprezzato all'interno del gruppo sociale, in relazione a variabili quali il prestigio, il potere,

la condizione socio-economica, la competenza<sup>14</sup>. È tuttavia la teorizzazione di J. Bruner quella che meglio pare individuare le caratteristiche salienti di queste forme di apprendimento<sup>15</sup>. Questo Autore sottolinea, infatti, come non si tratti di una semplice imitazione di un modello proposto, ma sia presente una qualche forma di riorganizzazione cognitiva dei comportamenti osservati in vista dello scopo da raggiungere; questo è ancora più vero quando il processo riguarda l'acquisizione di abilità, la risoluzione di problemi, l'esecuzione di compiti complessi. L'osservazione reiterata del comportamento del modello consente al soggetto meno esperto di cogliere le specificità del compito e di riprodurre, adattandole, le azioni che ha visto eseguire, ai fini della risoluzione di un compito analogo. Queste forme di apprendimento implicano dunque la capacità del soggetto meno esperto di parafrasare il comportamento del modello in maniera tale da poterlo impiegare in situazioni problematiche nuove.

Altra caratteristica degli apprendimenti conseguibili attraverso attività di tirocinio risiede nel fatto che essi sono basati sulla disparità di competenze tra modello e soggetto immaturo e sulla comune condivisione di un contesto all'interno del quale il comportamento appreso risulta significativo. Essi implicano il riconoscimento, da parte del soggetto meno esperto, della superiorità del modello adulto, inteso quale depositario di conoscenze e di abilità; fanno leva, allo stesso tempo, sull'inclinazione alla novità dei più giovani e sulla loro capacità di astrarre regolarità da nuove situazioni.

Il tirocinio formativo pare riproporre le specificità e le dinamiche dell'apprendistato; le capacità da apprendere sono continuamente usate dal soggetto esperto e sono strumentali per l'esecuzione di compiti significativi; esse sono acquisite all'interno del loro contesto sociale e funzionale di applicazione. Il focus è incentrato sui metodi specifici da impiegare ai fini dell'esecuzione di un compito all'interno di un determinato campo di attività. Il tirocinante acquisisce questi metodi attraverso processi che combinano osservazione, assistenza e pratica. Egli osserva l'esperto nel mentre compie le attività necessarie per portare a termine una determinata operazione e prova, successivamente, ad eseguire il processo sotto la sua guida, mediante una riduzione progressiva del supporto offerto. Se dunque, inizialmente, l'esperto fornisce una

sorta di impalcatura di sostegno attraverso la quale ricorda procedure e aiuta nelle operazioni, progressivamente egli riduce la sua partecipazione, dando soltanto qualche suggerimento di tanto in tanto, contribuendo al perfezionamento delle attività, valutando l'operato del tirocinante che per approssimazioni successive giunge a eseguire interamente e autonomamente la capacità in questione. Il combinarsi di osservazione, di sostegno e di pratica consente al tirocinante di sviluppare l'automonitoraggio e l'autocorrezione delle proprie capacità e gli permette di integrare conoscenze concettuali e abilità procedurali in modalità tali da conseguire la competenza.

L'osservazione, in modo particolare, consente al tirocinante di sviluppare un modello concettuale del compito e del processo da eseguire, fornendo un principio organizzatore per i tentativi di messa in pratica, una struttura interpretativa all'interno della quale comprendere i suggerimenti, le valutazioni, le correzioni dell'esperto, una guida interna nella fase di pratica autonoma. La costruzione di un modello concettuale, inoltre, favorisce l'autonomia nella riflessione che soggiace all'abilità di confrontare la propria prestazione con quella dell'esperto.

L'apprendimento ha luogo all'interno di un contesto sociale che si configura quale subcultura in cui la maggior parte dei membri possiede le capacità necessarie allo svolgimento del compito; il tirocinante, pertanto, ha costantemente la possibilità di accedere ad una varietà di modelli di competenza in uso, in rapporto ai quali perfezionare la propria comprensione<sup>16</sup>.

Il tirocinio formativo consente dunque quella forma di apprendimento che Lave e Wenger definiscono apprendimento situato<sup>17</sup>, collocato nel contesto di specifiche forme di compartecipazione sociale; colui che apprende vi gioca un ruolo attivo, interattivo e produttivo.

Il processo di apprendimento non conduce all'acquisizione di una quantità definita di conoscenze astratte da trasportare e riapplicare successivamente in altri contesti, ma promuove l'acquisizione dell'abilità di agire, impegnandosi effettivamente nel procedimento. Questo tipo di apprendimento non avviene esclusivamente all'interno di una mente individuale che acquisisce padronanza sui processi di ragionamento e di descrizione, interiorizzando e modificando strutture; ha luogo, invece,

all'interno di una cornice partecipativa ed è mediato dalle diverse prospettive dei compartecipanti. Esso è dunque distribuito<sup>18</sup>.

La capacità di apprendere si sviluppa in stretto rapporto con la capacità di svolgere dei compiti; a differenza perciò dei tradizionali contesti formativi in cui vi è di norma una disgiunzione tra l'abilità che viene insegnata e la situazione di effettiva esecuzione, nell'apprendimento come forma di compartecipazione sociale, e dunque nelle esperienze di tirocinio, il discente diventa esperto come persona che apprende, arriva a padroneggiare con maestria la situazione di apprendimento, e contemporaneamente impara le abilità di esecuzione vere e proprie.

La principale caratteristica dell'apprendimento inteso come attività situata è il processo che Lave e Wenger chiamano partecipazione periferica legittima. Con essa si richiama l'attenzione sul fatto che la piena acquisizione di conoscenze e di abilità richiede ai soggetti di indirizzarsi verso una piena partecipazione alle pratiche socioculturali di una comunità<sup>19</sup>.

Nei contesti di tirocinio, come in ogni forma di apprendimento situato, sono messi in rilievo: il carattere relazionale della conoscenza; il carattere negoziato del senso; la natura interessata dell'attività di apprendimento; la presenza di una comprensione di carattere globale, che coinvolge non soltanto gli aspetti più prettamente cognitivi della persona, ma anche quelli emotivi, affettivi, motivazionali, ecc.; la costituzione reciproca di agente, attività, mondo; una concezione di apprendimento che avviene anche a prescindere dalla presenza di una qualsiasi forma di insegnamento intenzionale.

Dato che l'apprendimento coinvolge l'intera persona, esso implica non soltanto una relazione con attività specifiche, ma anche una relazione con comunità sociali. Le attività, i compiti, le funzioni e le cognizioni non esistono isolatamente ma sono parte di sistemi di relazioni più ampi all'interno dei quali assumono significato. Questi sistemi di relazioni si producono, riproducono e sviluppano all'interno di comunità sociali, che in parte sono sistemi di relazioni tra persone. La persona è definita da queste relazioni e nel contempo le definisce.

Partecipando attivamente alla vita di una comunità, il tirocinante/apprendista impara chi siano le persone coinvolte e che cosa facciano, come si svolga la

quotidianità, come camminino, lavorino, vivano i maestri, che cosa si debba imparare per esercitare il mestiere in modo appropriato, quali siano le modalità di collaborazione, di collisione, di collusione, quali siano gli esempi e i modelli di maestro, di prodotto finito, di apprendista.

Attraverso le attività di tirocinio, emerge il valore d'uso della conoscenza piuttosto che il suo valore di scambio, come spesso avviene in ambito scolastico, in cui si manifestano conflitti tra l'apprendere per sapere e l'apprendere per esibire conoscenze nell'ambito di un contesto di valutazione<sup>20</sup>. L'apprendimento si configura perciò quale processo sociale basato sull'esperienza, in cui l'acquisizione delle pratiche è parallela a quella dell'identità sociale, e richiama l'appartenenza alla comunità e la padronanza delle caratteristiche organizzative e relazionali di tale comunità. In questa prospettiva la pratica assume un ruolo fondamentale per la comprensione dei fenomeni di apprendimento. Essa è definita come il fare all'interno di un determinato contesto storico e sociale cui la persona partecipa nella sua totalità. Nella pratica sono inclusi aspetti spesso contrapposti tra loro: l'esplicito e il tacito, il codificato e il non codificato, il dire e il fare, la conoscenza e l'azione.

Ogni pratica dà luogo al processo di *negoziatura del significato*, ossia a quel processo attraverso il quale i partecipanti co-producono un senso comune che viene continuamente modificato e dal quale sono continuamente influenzati. La negoziazione del significato avviene attraverso la *partecipazione* e la *reificazione*; questi due processi sono tra loro complementari e convergenti; la partecipazione richiama il coinvolgimento attivo e l'appartenenza a comunità sociali che implicano un'identificazione reciproca; la reificazione fa riferimento alla cristallizzazione del significato negoziato in artefatti e oggetti attorno ai quali viene organizzata la rinegoziatura di nuovi significati e il coordinamento delle azioni dei singoli<sup>21</sup>.

All'interno di una comunità di pratica, cui lo studente ha accesso in un'esperienza di tirocinio, esiste un *impegno reciproco* tra i membri, i quali si sentono legati da una comune identità e da rapporti di fiducia, intrattengono relazioni e lavorano insieme, in modi sempre diversi, per il mantenimento della comunità stessa.

L'apprendimento viene in tal modo inteso come un incontro generazionale (tra anziani e novizi) in cui una persona "periferica" (il nuovo arrivato) viene riconosciuta a pieno titolo quale membro di una comunità. Questo riconoscimento avviene non tanto attraverso la formazione ufficiale, bensì attraverso una graduale integrazione e una partecipazione periferica legittimata dei nuovi membri alle attività socialmente definite della comunità. I nuovi arrivati entrano a far parte della comunità acquisendo le routine (norme e procedure per svolgere i compiti), i resoconti (storie e aneddoti che raccontano la vita della comunità), un linguaggio specifico (modi di dire, terminologie ecc.), i rituali (eventi ricorrenti che sanciscono momenti importanti) e i simboli (oggetti e artefatti cui viene attribuito un particolare significato) che costituiscono il repertorio condiviso di una determinata comunità. Tale processo vede l'alternarsi di continuità e discontinuità dettate dal turnover dei partecipanti portatori di nuove conoscenze, esperienze e relazioni ma anche di nuovi artefatti con forti implicazioni sulle pratiche della comunità stessa<sup>22</sup>.

### **Tirocinio formativo e apprendistato**

Il tirocinio formativo universitario, alla luce delle argomentazioni condotte, pare efficacemente realizzare una sintesi tra contesti di apprendimento formale e apprendistato, in linea con il quadro teorico elaborato da A. Collins, J. Seely Brown e S. E. Newman<sup>23</sup>.

Esso, infatti, consente forme di apprendimento che inglobano le quattro categorie della conoscenza esperta: *le conoscenze del campo*, che comprendono le conoscenze concettuali, fattuali e procedurali relative a un determinato ambito del sapere; *le strategie euristiche*, che rappresentano i cosiddetti "trucchi del mestiere", ossia quelle tecniche efficaci di esecuzione di un compito che di norma sono apprese dagli esperti in maniera tacita nel mentre perseguono la soluzione del problema; *le strategie di controllo*, che implicano una riflessione sui processi di soluzione dei problemi e recano componenti di monitoraggio, di diagnosi e di recupero; *le strategie di apprendimento*, ossia quelle strategie necessarie per acquisire tutti i tipi di contenuti sopra menzionati, e che vanno da quelle più generali, impiegate allo scopo di

familiarizzare con un nuovo dominio, a quelle più specifiche, utilizzate per ampliare o per riconfigurare le conoscenze in caso di difficoltà o di compiti complessi.

Il tirocinio formativo si avvale di una pluralità di metodi di insegnamento, mettendo gli studenti nella condizione di osservare, di impegnarsi, di inventare o di scoprire le strategie esperte all'interno del loro contesto d'uso, in maniera tale da poterle poi integrare alle conoscenze concettuali e fattuali già possedute. Tra questi metodi:

- *Il modellamento*. Esso prevede l'esecuzione di un compito da parte di un esperto con relativa esteriorizzazione delle strategie euristiche e dei processi di controllo che sono alla base dell'uso competente delle conoscenze fattuali e procedurali; esso consente ai tirocinanti di osservare e di costruire un modello concettuale dei processi coinvolti nella realizzazione del compito in oggetto.

- *L'assistenza*. Essa prevede la supervisione del tirocinante nel mentre esegue un compito e l'offerta di suggerimenti, di feedback, di sostegno, finalizzati ad avvicinare la prestazione dello studente a quella dell'esperto. Le valutazioni e i consigli forniti hanno carattere interattivo e situato, poiché sono collegati a eventi o a problemi specifici sorti durante l'esecuzione del compito.

- *Lo scaffolding*. Rappresenta il supporto, tanto materiale quanto cognitivo, che l'esperto offre al tirocinante nelle varie fasi di apprendimento. Suo prerequisito è l'analisi del livello di capacità dello studente e delle difficoltà che incontra. Esso è volto a creare un'attività cooperativa di soluzione dei problemi all'interno della quale, progressivamente, lo studente assuma un ruolo sempre maggiore nell'esecuzione del compito. Suo aspetto essenziale è il *fading*, ossia la rimozione graduale del sostegno a vantaggio di una progressiva autonomizzazione del tirocinante.

- *L'articolazione*. Consente ai tirocinanti di confrontare la propria prestazione con quella di un esperto, di un compagno più capace o di un modello cognitivo interno di competenza. Essa può essere favorita dall'impiego di varie tecniche volte a riprodurre tanto la prestazione dell'esperto quanto quella del tirocinante; tra queste tecniche: l'analisi che un esperto conduce sul processo di soluzione di un problema alla fine delle operazioni; l'analisi condotta dallo

studente stesso sui suoi processi; le registrazioni audio/video.

- *L'esplorazione*. Essa è la naturale conclusione della riduzione progressiva dell'aiuto e sollecita i tirocinanti a risolvere i problemi autonomamente. Può essere avviata ponendo agli studenti delle mete generali e spingendoli poi a soffermarsi su mete più specifiche per loro interessanti; consente loro di imparare a formulare domande e a porre problemi interessanti da risolvere.

All'interno dei contesti di tirocinio, tutta una serie di aspetti sociali pare influire positivamente sulle prestazioni dello studente. Anzitutto, compiti e problemi sono proposti all'interno di contesti che riflettono i molteplici usi delle conoscenze da acquisire, promuovendo in tal modo un apprendimento attivo, piuttosto che una ricezione passiva, ed agevolando la riflessione sulle condizioni di applicabilità delle conoscenze e su un loro possibile trasferimento a problemi e a domini diversi. Predomina, poi, *una cultura della competenza esperta*, basata sull'allestimento di un ambiente di apprendimento in cui i partecipanti hanno la possibilità di comunicare tra loro in merito alle capacità coinvolte e sono impegnati collettivamente nella messa in atto di pratiche volte alla risoluzione di un problema o all'esecuzione di un compito. Una cultura fondata sulla competenza offre modelli facilmente utilizzabili di competenza in atto, consente l'esteriorizzazione dei processi e dei ragionamenti rilevanti e sollecita gli studenti a pensare da esperti. I tirocinanti, inoltre, eseguono dei compiti perché intrinsecamente legati a uno scopo interessante piuttosto che per ragioni estrinseche quali possono essere i buoni voti o l'elogio dell'insegnante.

### **Tirocinio formativo, motivazione, autoefficacia**

Secondo la *teoria dei sistemi motivazionali* di M. E. Ford, la motivazione dipende dalla combinazione tra obiettivi personali, percezione delle proprie risorse, processi di attivazione emozionale<sup>24</sup>. Gli obiettivi personali, che rappresentano ciò che la persona cerca di ottenere nella sua interazione con l'ambiente, hanno un ruolo di guida; la percezione delle proprie risorse ingloba due elementi: le convinzioni che la persona possiede riguardo alle proprie capacità di raggiungere un obiettivo e quelle che possiede

riguardo all'ambiente, ossia alla disponibilità di quest'ultimo di sostenere gli sforzi volti al raggiungimento dell'obiettivo individuato; le emozioni, infine, che hanno una componente affettiva, una fisiologica e una relazionale, rappresentano un importante meccanismo di regolazione del comportamento<sup>25</sup>.

Le esperienze di tirocinio paiono agire efficacemente su tutte e tre le dimensioni indicate, recando pertanto la potenzialità di stimolare la motivazione dello studente a impegnarsi e a mettersi in gioco nelle svariate situazioni formative e professionali.

Per quanto riguarda gli obiettivi, i contesti di tirocinio consentono di modificare quelli vaghi e generici in propositi precisi e concreti, prevedendo dei sotto-obiettivi impegnativi ma realistici, né tanto banali da poter essere raggiunti dal tirocinante senza alcuno sforzo, né tanto complessi da generare sconforto e rinuncia. È inoltre possibile la proposta di compiti che combinino gli obiettivi dell'esperto con quelli dello studente e si ha la possibilità di adeguare periodicamente gli standard necessari per il perseguimento dell'obiettivo alle caratteristiche e alle prestazioni della persona. Grande importanza è riservata all'offerta di un feedback diretto, frequente e mirato che consenta al tirocinante di cogliere i propri progressi, analizzandone gli elementi che li hanno consentiti, e di individuare i propri limiti e i propri errori, ai fini di una loro accettazione o di un loro superamento. Quest'ultimo aspetto, in modo particolare, consente di intervenire anche sulle convinzioni che lo studente possiede riguardo le proprie capacità, modificando quelle disfunzionali.

Riprendendo le indicazioni che B. McCombs e J. E. Pope forniscono in merito alle modalità didattiche e relazionali atte a motivare gli studenti, ci si rende conto di come il tirocinio formativo possa rappresentare un valido contesto a riguardo, dato che esso permette di coinvolgere attivamente lo studente nelle esperienze di apprendimento, fornendogli opportunità di scelta e di assunzione di responsabilità in merito ai compiti proposti. Attività e richieste sono poi legate alle esigenze, agli obiettivi e agli interessi personali, e prevedono livelli di difficoltà adeguati, rendendo possibili esperienze di riuscita. I contesti di tirocinio, inoltre, possono costituire degli ambienti psicologicamente sicuri, protetti, di supporto, al cui interno sono possibili relazioni umane positive con

adulti che manifestano un interesse genuino e sono capaci di riconoscere e di valorizzare le potenzialità di ciascuno; ambienti in cui siano sottolineati il valore dei risultati conseguiti e le abilità e capacità uniche di ogni studente<sup>26</sup>.

Il tirocinio formativo universitario, infine, offre allo studente le possibilità di incrementare il proprio senso di autoefficacia, dimensione strettamente legata alla motivazione. Per senso di autoefficacia, nella definizione che ne ha dato A. Bandura, si intendono le convinzioni che il soggetto possiede circa le proprie capacità di organizzare e mettere in atto un insieme di azioni necessarie per gestire efficacemente determinate situazioni incontrate, al fine di raggiungere i risultati prefissati<sup>27</sup>.

Il senso di autoefficacia regola il comportamento dell'individuo attraverso quattro processi principali:

1. *Processi cognitivi*. La stima soggettiva delle proprie capacità influenza la scelta degli obiettivi personali: quanto maggiore è il senso di autoefficacia, tanto più elevati sono gli obiettivi che il soggetto si prefigge e l'impegno che dedica al loro raggiungimento.

2. *Processi motivazionali*. Il soggetto si forma delle convinzioni relativamente alle proprie capacità, anticipa mentalmente i possibili esiti di azioni future, si pone degli obiettivi, pianifica un insieme di comportamenti che possano attualizzare degli scenari dotati di valore soggettivo, mobilita, infine, le risorse che possiede e l'impegno necessario per riuscire. Le convinzioni di efficacia, in questo caso, influenzano l'attribuzione causale, ossia quel processo mediante il quale sono individuate le cause di un evento<sup>28</sup>. Coloro che si considerano altamente efficaci hanno la tendenza ad attribuire i propri insuccessi ad un impegno insufficiente o a situazioni contingenti sfavorevoli; coloro che si considerano inefficaci, invece, hanno la tendenza a ricondurre i propri fallimenti a scarse capacità personali. Le convinzioni di efficacia, dunque, influenzano gli obiettivi che i soggetti si pongono, la quantità di impegno che viene mobilitata, la capacità di perseverare in presenza di difficoltà, il desiderio di recupero in seguito ad un insuccesso.

3. *Processi affettivi*. Le convinzioni circa le proprie capacità esercitano un'influenza sulla quantità di tensione e di depressione esperita dai soggetti in situazioni pericolose o difficili.

4. *Processi di scelta*. Il senso di efficacia personale determina il genere di attività intraprese e i contesti ambientali cui si decide di accedere; attraverso queste scelte, gli individui maturano differenti tipi di competenze, e coltivano diversi interessi e relazioni che determinano la direzione del loro sviluppo personale e, di conseguenza, il loro percorso esistenziale<sup>29</sup>.

Da quanto detto, ben si comprende che svariate sono le ragioni per le quali intervenire sul senso di autoefficacia degli studenti, al fine di promuovere un suo innalzamento: studenti con un buon senso di autoefficacia si pongono obiettivi elevati, investono una notevole quantità di impegno nel loro raggiungimento, perseverano nel momento in cui si imbattono in delle difficoltà, non demordono di fronte ad un insuccesso, coltivano competenze, interessi e relazioni che orientano lo sviluppo e l'esistenza verso ambiti ed aspirazioni più ambiziosi e gratificanti.

A. Bandura mette in evidenza come le convinzioni degli individui riguardo la propria efficacia trovino la loro origine in quattro fonti principali, due delle quali, in modo particolare, interessano ai fini del discorso che si vuole qui condurre.

Tralasciando la fonte della *persuasione* e quella relativa all'interpretazione degli *stati emotivi e fisiologici* (di per sé poco rilevanti), le due fonti basilari per incrementare il senso dell'autoefficacia risiedono nelle *esperienze di gestione efficace* e nell'*esperienza vicaria* fornita dall'*osservazione di modelli*<sup>30</sup>; entrambe paiono recare quelle specifiche caratteristiche rintracciabili nelle attività di tirocinio.

Le *esperienze di gestione efficace* costituiscono quelle situazioni in cui un individuo è posto concretamente in una data circostanza e si dimostra in grado di affrontarla con successo. Esse consentono l'acquisizione di strumenti cognitivi, comportamentali e di autoregolazione adeguati alla progettazione e all'esecuzione di una sequenza di azioni<sup>31</sup>.

L'*esperienza vicaria* fornita dall'*osservazione di modelli*, invece, consente di osservare persone simili a sé nel mentre raggiungono i propri obiettivi, attraverso l'impegno e l'azione personale; questo innalza in colui che osserva la convinzione di possedere egli stesso le capacità e le competenze per riuscire in situazioni analoghe. I modelli

esperti, attraverso il proprio comportamento e l'espressione verbale dei propri pensieri, sono in grado di trasmettere conoscenze e di insegnare all'osservatore abilità e strategie idonee ad affrontare le richieste del contesto<sup>32</sup>.

### **Tirocinio formativo e apprendimento significativo**

Le esperienze di tirocinio recano le potenzialità di innescare nello studente processi di apprendimento significativo. È qui opportuno richiamare anzitutto un'importante distinzione operata da D. Ausubel tra apprendimento meccanico e apprendimento significativo; il primo è quell'apprendimento in cui manca nello studente una conoscenza pregressa cui legare i nuovi apprendimenti o in cui l'associazione tra ciò che lo studente sa già e il nuovo dato da acquisire è puramente arbitraria. In questo caso, il discente si limita ad assimilare informazioni e dati in modo puramente nozionistico e mnemonico. Un apprendimento è significativo, invece, secondo l'Autore, quando è basato sull'esperienza più che sulla ricezione: lo studente che apprende non si configura quale passivo contenitore da riempire per il tramite di processi di trasmissione di informazioni, ma sperimenta attivamente le conoscenze e le competenze che va acquisendo. Un apprendimento è significativo, inoltre, quando fa leva sull'attivazione di interessi vitali nel soggetto, arrivando, talvolta, a modificarne la personalità. Lo studente partecipa ai processi attraverso un coinvolgimento globale, in quanto è richiesto un impegno sia sul piano conoscitivo sia su quello affettivo ed emozionale; pure gli aspetti motivazionali sono chiamati in causa, dato che grande importanza riveste il desiderio di conoscere, di capire e di operare che nasce all'interno della persona. Il soggetto è consapevole che il suo impegno sta rispondendo a suoi bisogni, sa di andare nella giusta direzione ed impara a valutare l'efficacia delle acquisizioni. Ultimo aspetto fondamentale: gli apprendimenti sono significativi se vanno ad integrarsi compiutamente nel quadro complessivo delle esperienze e degli interessi della persona e se veicolano conoscenze che vengono incorporate all'interno della sua struttura cognitiva, assumendo significato in virtù dei collegamenti che è possibile stabilire tra vecchi e nuovi concetti<sup>33</sup>.

L'aggettivo "significativo" applicato all'apprendimento, inoltre, ricorda anche alcune teorizzazioni di A. Perucca, la quale ha distinto tra un versante esterno ed un versante interno del significato. Mentre, nel primo, un apprendimento può essere definito significativo in rapporto al risultato dell'esperienza e in riferimento al contesto, nel secondo, un apprendimento è significativo sulla base del rilievo che assume in rapporto alla elaborazione interiore che la persona ne fa, e dunque in rapporto a valenze emotive e affettive. Un apprendimento concorre alla crescita quando le conoscenze e le competenze che veicola sono significative per il soggetto, condizione che si realizza laddove vi sia un coinvolgimento della sfera emotivo-affettiva e conativa della personalità, quando, in altre parole, viene coinvolto il divenire globale del soggetto. Tale apprendimento può propriamente essere definito educativo in quanto corrisponde agli autentici bisogni evolutivi ed alle effettive esigenze espressive e adattive della persona<sup>34</sup>.

Rilievo accordato all'esperienza, possibilità di sperimentare attivamente conoscenze e competenze, attivazione di interessi, coinvolgimento integrale dello studente in tutte le sue dimensioni, continuità e integrazione rispetto ai dati conoscitivi e alle competenze già posseduti, rispondenza ai bisogni di sviluppo e alle esigenze di espressione e di adattamento: questi paiono essere i tratti salienti di un apprendimento che voglia definirsi significativo.

Ben si comprende come il tirocinio formativo inglobi tutte queste caratteristiche, configurandosi quale «ambiente speciale», nella definizione di J. Dewey<sup>35</sup>, ossia quale contesto d'azione in cui sia possibile fare, sperimentare, scoprire, osservare le conseguenze delle azioni, interagire, maturando una disposizione mentale partecipativa e riflessiva.

Il tirocinio formativo rappresenta un ambiente generativo di apprendimento significativo e di competenza in quanto situazione educativa all'interno della quale è rappresentata piuttosto che semplificata la complessità del reale, sono proposti compiti basati su situazioni autentiche, sono alimentate pratiche riflessive, sono attivati processi di costruzione di conoscenze e di aree di abilità, è dato ampio spazio a forme di co-costruzione cooperativa del sapere, di negoziazione dei punti di vista, di soluzione di problemi.

### Annotazioni conclusive

È chiaro come quanto detto all'interno di questo lavoro corrisponda ad una visione ideale del tirocinio formativo, che ne indica il dover essere e ne mette in evidenza le potenzialità e le risorse. Perché dal piano di una auspicabile possibilità si possa transitare al piano delle realizzazioni concrete, numerosi fattori entrano in gioco, con il potere di caratterizzare il tirocinio nei termini di *good experience* o di farne, al contrario, l'ennesima occasione perduta. Tra questi fattori, un posto di tutto rilievo spetta sicuramente a quelle operazioni/premure che hanno lo scopo di accompagnare il tirocinante lungo tutta la sua esperienza, dalla fase progettuale, che precede l'inserimento nel contesto lavorativo, alla fase riflessiva, che rilegge e reinterpreta l'accaduto, attribuendovi significato.

Un aspetto fondamentale, imprescindibile, è senza dubbio l'impianto sistemico che, fondato sui collegamenti e sulle interazioni continue tra struttura universitaria, tirocinante e soggetto ospitante, consenta l'integrazione di contesti lavorativi e di istruzione all'interno di un comune orizzonte formativo. La scuola e l'università, infatti, sono da intendersi quali luoghi istituzionalmente connessi con la comunità di appartenenza, aventi il compito di «assicurare progettualmente e operativamente la realizzazione massimale della persona, in collaborazione con altre istituzioni educative (secondo la prospettiva del 'policentrismo formativo')»<sup>36</sup>. Questo anche in ragione di quella che F. De Bartolomeis ha definito la «non autosufficienza educativa della scuola e degli insegnanti»<sup>37</sup>, in ragione della quale, questa istituzione, se vuole raggiungere le finalità che le competono, ha necessità di estendersi su spazi non scolastici e di avvalersi della collaborazione di figure - professionali e non - diverse dagli insegnanti. L'esterno, che ingloba tanto i modi di vita informali e le situazioni non organizzate, quanto l'insieme dei servizi, delle istituzioni e delle aziende produttive, può conferire carattere vitale ai processi di apprendimento, liberandoli da obiettivi e da strumenti che «restringono, surrogano e falsano le cose».

Figure centrali all'interno di questo "sistema" formativo sono il tutor interno, che prepara e accompagna il

tirocinante nella realizzazione dell'esperienza e nella sua rielaborazione critica, e il tutor esterno che affianca lo studente/tirocinante nel contesto lavorativo.

Il tutor interno aiuterà lo studente ad individuare i criteri di scelta e di lettura dell'esperienza di tirocinio, rimodulando il suo sguardo analitico sulla base dei dati via via emergenti nel contesto; suo scopo sarà tanto quello di consentire allo studente l'acquisizione e la personalizzazione di cognizioni e di principi, quanto quello di permettergli un ripensamento critico dell'esperienza, arricchito dal confronto con altri tirocinanti. Nel rapporto con il tutor interno, lo studente andrà acquisendo dimensioni di teoreticità progettuale e di metodologia problematizzante:

- La teoreticità qui va intesa nel significato dell'etimo greco *teorein*, che vuol dire 'avere una visione migliore'. Lo studente non può accostarsi senza prima mettere a fuoco il complesso delle conoscenze, acquisite attraverso il quadro complessivo degli insegnamenti del corso, in una chiave di ripensamento funzionale ai fini dell'approccio alle situazioni della prassi professionale. [...]

- La metodologia problematizzante va intesa come la strumentazione di razionalità ermeneutica con cui *pre-comprendere* (nel senso gadameriano dell'espressione), leggere, comprendere, interpretare, valutare le situazioni e le prassi in cui si svolge il tirocinio esterno<sup>38</sup>.

Il tutor esterno, opportunamente individuato sulla base di criteri inerenti competenze professionali, formative e relazionali, assolverà ad una pluralità di funzioni attraverso le quali assisterà il tirocinante, affiancandolo, in modo indiretto e discreto, nel perseguimento dei risultati (*facilitator*), lo spronerà, mediante l'esercizio e l'esempio (*instigator*), lo consiglierà durante le fasi operative (*coach*), lo valuterà, al termine dell'esperienza di tirocinio, allo scopo di evidenziare le conoscenze, le abilità e le competenze acquisite (*assessor*)<sup>39</sup>.

Le esperienze di tirocinio, in ragione dei collegamenti che attivano tra università e contesti professionali, consentono la realizzazione di un sistema formativo policentrico, all'interno del quale il sistema scolastico rinuncia ad assumere una struttura eccessivamente rigida e si organizza «in base al principio della flessibilità istituzionale che comporta, per esempio, maggiori collegamenti con la realtà del mondo del lavoro ed un'immediata connessione con i mutamenti socio-economici e culturali provenienti dall'esterno»<sup>40</sup>.

Una formazione professionale idonea, secondo F. De Bartolomeis, ha l'onere di fondarsi su principi di polivalenza culturale, da intendersi quale capacità di orientamento, secondo principi, leggi e concetti generali che si muova in direzione di un ampliamento dell'educazione generale e dell'acquisizione di abilità pratiche fruibili in diversi tipi di mansioni. I luoghi di lavoro andrebbero infatti ripensati quali luoghi di formazione in cui è generata la competenza in direzione di un potenziamento generale delle capacità dell'individuo<sup>41</sup>. Il lavoro esecutivo andrebbe inteso quale contributo alla crescita personale<sup>42</sup>, in una accezione di professionalità capace di ricollegare il pensiero, operante su oggetti mentali interni (i concetti), al lavoro produttivo, trasformante la materia in oggetti fisici esterni; si opererebbe in tal modo «il coinvolgimento di tutta la dimensione personale nella tensione ad operare secondo progetti razionali che debbono essere conosciuti e dominati dal singolo individuo, quale polo di operatività intellettuale-manuale, ma anche di recupero di responsabilità sociali»<sup>43</sup>. In tal modo, si attuerebbe un ideale educativo volto alla piena realizzazione di ogni persona, capace di promuovere la crescita evolutiva, per il tramite di un'attività lavorativa, intesa quale cardine di una nuova cultura pienamente umanistica, ossia liberante per l'uomo.

BARBARA DE CANALE

Università Telematica Pegaso

University Pegaso

- <sup>1</sup> Si vedano, tra gli altri, R. Boyatzis, *The Competent Manager. A Model for Effective Performance*, Wiley Interscience, New York 1982; M. Pellerey, *Sul concetto di competenza ed in particolare di competenza sul lavoro*, in C. Montedoro (a cura di), *Dalla pratica alla teoria per la formazione: un percorso di ricerca epistemologica*, Franco Angeli, Milano 2001, pp. 233-234; H. L. Dreyfus, S. E. Dreyfus, *Mind over Machine*, The Free press, New York 1986; P. Perrenoud, *Enseigner des savoirs ou développer des compétences: l'école entre deux paradigmes*, Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation, Université de Genève, 1995; P. Perrenoud, *Des savoirs aux compétences: de quoi parle-t-on en parlant de compétences?*, Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation, Université de Genève, 1995; P. Perrenoud, *L'école saisie par les compétences*, Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation, Université de Genève, 1999; P. Perrenoud, *L'approche par compétences, une réponse à l'échec scolaire?*, Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation, Université de Genève, 2000.
- <sup>2</sup> Cfr. M. Pellerey, *Le competenze individuali e il portfolio*, La Nuova Italia, Firenze 2004, p. 17.
- <sup>3</sup> Cfr. G. Le Boterf, *De la compétence: essai sur un acteur étrange*, Les Editions d'Organisation, Paris 1994; G. Le Boterf, *De la compétence à la navigation professionnelle*, Les Editions d'Organisation, Paris 1997; G. Le Boterf, *Repenser la compétence*, Les Editions d'Organisation, Paris 2008; G. Le Boterf, *Construire les compétences individuelles et collectives*, Les Editions Eyrolles, Paris 2000.
- <sup>4</sup> Cfr. L. M. Spencer, S. Spencer, *Competence at work. Models for Superior Performance*, John Wiley, New York 1993.
- <sup>5</sup> Cfr. N. Paparella, *Pedagogia dell'apprendimento*, La Scuola, Brescia 1988.
- <sup>6</sup> Cfr. R. Cousinet, *La pedagogia dell'apprendimento*, tr. it. Armando, Roma 1968, p. 32.
- <sup>7</sup> Cfr. N. Paparella, *Pedagogia dell'apprendimento*, cit.
- <sup>8</sup> Cfr. H. Gardner, *The unschooled mind: how children think and how schools should teach*, Basic Books, New York 1991, tr. it., R. Rini (a cura di), *Educare al comprendere: Stereotipi infantili e apprendimento scolastico*, Feltrinelli, Milano 1993, p. 22.
- <sup>9</sup> Ivi, p. 148.
- <sup>10</sup> Cfr. L. B. Resnick, *Learning in School and Out*, in «Educational Researcher», vol. 16, n. 9, 1987, pp. 13-20, tr. it. *Imparare dentro e fuori la scuola*, in C. Pontecorvo, A. M. Ajello, C. Zuccheromaglio (a cura di), *I contesti sociali dell'apprendimento. Acquisire conoscenze a scuola, nel lavoro, nella vita quotidiana*, LED, Milano 1995, pp. 61-83.
- <sup>11</sup> Ibidem.
- <sup>12</sup> Cfr. J. Lave, E. Wenger, *Situated Learning. Legitimate peripheral participation*, Cambridge University Press, Cambridge 1991, tr. it. *L'apprendimento situato. Dall'osservazione alla partecipazione attiva nei contesti sociali*, Erickson, Trento 2006.
- <sup>13</sup> Cfr. A. Bondioli, *L'esempio tra pedagogia e psicologia: modeling, tutoring, scaffolding*, in «Mélanges de l'Ecole française de Rome. Italie et Méditerranée», vol. 107, n. 2, 1995, pp. 433-457.
- <sup>14</sup> Cfr. A. Bandura, *Social learning through imitation* in M. R. Jones (ed.), *Nebraska Symposium on Motivation*, University of Nebraska Press, Lincoln 1962, pp. 211-274; A. Bandura, *The role of modeling processes in personality development*, in W. W. Hartup, N. L. Smothergill (eds.), *The Young Children: Reviews of Research*, National Association for Education of Young Children, Washington (DC) 1967, pp. 42-58.
- <sup>15</sup> Cfr. J. S. Bruner, *Natura e usi dell'immaturità*, tr. it. in J. S. Bruner, A. Jolly, K. Sylva (a cura di), *Il gioco*, Armando, Roma 1981.
- <sup>16</sup> Cfr. A. Collins, J. Seely Brown, S. E. Newman, *Cognitive Apprenticeship: teaching the Crafts of Reading, Writing, and Mathematics*, in L. B. Resnick (ed.), *Knowing, Learning, and Instruction. Essays in Honor of Robert Glaser*, Erlbaum, Hillsdale (NJ) 1989, pp. 453-494, tr. it. *L'apprendistato cognitivo. Per insegnare a leggere, scrivere e far di conto*, in C. Pontecorvo, A. M. Ajello, C. Zuccheromaglio (a cura di), *I contesti sociali dell'apprendimento. Acquisire conoscenze a scuola, nel lavoro, nella vita quotidiana*, op. cit., pp. 181-231.
- <sup>17</sup> Cfr. J. Lave, E. Wenger, *Situated Learning. Legitimate peripheral participation*, Cambridge University Press, New York 1991, tr. it. *L'apprendimento situato. Dall'osservazione alla partecipazione attiva nei contesti sociali*, op. cit.
- <sup>18</sup> Ibidem.
- <sup>19</sup> Ibidem.
- <sup>20</sup> Ibidem.
- <sup>21</sup> Cfr. E. Wenger, *Communities of Practice. Learning, Meaning and Identity*, Cambridge University Press, New York 1998, tr. it. *Comunità di pratica. Apprendimento, significato, identità*, Cortina, Milano 2006.
- <sup>22</sup> Ibidem.
- <sup>23</sup> Cfr. A. Collins, J. Seely Brown, S. E. Newman, *Cognitive Apprenticeship: teaching the Crafts of Reading, Writing, and Mathematics*, in L. B. Resnick (ed.), *Knowing, Learning, and Instruction. Essays in Honor of Robert Glaser*, Erlbaum, Hillsdale (NJ) 1989, pp. 453-494, tr. it. *L'apprendistato cognitivo. Per insegnare a leggere, scrivere e far di conto*, in C. Pontecorvo, A. M. Ajello, C. Zuccheromaglio (a cura di), *I contesti sociali dell'apprendimento. Acquisire conoscenze a scuola, nel lavoro, nella vita quotidiana*, op. cit., pp. 181-23.
- <sup>24</sup> Cfr. M. E. Ford, *The concept of competence. Themes and variations*, in H. A. Marlowe, R. B. Weinberg (eds.), *Competence development*, Thomas, Springfield (ILL) 1985, pp. 3-39; M. E. Ford, *Motivating humans*, Sage, Newbury Park (CA) 1992.
- <sup>25</sup> Ibidem.
- <sup>26</sup> Cfr. B. L. McCombs, J. E. Pope, *Come motivare gli alunni difficili. Strategie cognitive e relazionali*, Erickson, Trento 1996.
- <sup>27</sup> Per senso di autoefficacia si intendono le convinzioni che il soggetto possiede circa le proprie capacità di organizzare e mettere in atto un insieme di azioni necessarie per gestire efficacemente determinate situazioni incontrate, al fine di raggiungere i risultati prefissati. Cfr. A. Bandura, *Self-efficacy mechanism in human agency*, in «American Psychologist», vol. 37, 1982, pp. 122-147; A. Bandura, *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs (nj) 1986; A. Bandura,

*Exercise of personal agency through the self-efficacy mechanism*, in R. Schwazer (ed.) *Self-efficacy: through control of action*, Hemisphere, Washington (dc) 1992, pp. 355-394.

<sup>28</sup> Già Heider aveva distinto tra cause *interne* e cause *esterne*. Cfr. F. Heider, *The psychology of interpersonal relations*, Wiley, New York 1958, tr. it. *Psicologia delle relazioni interpersonali*, Il Mulino, Bologna 1972. Rotter, proponendo la nozione di *locus of control*, ha posto in evidenza come le cause degli eventi possano essere collocate dentro o fuori la persona. Cfr. J. B. Rotter, *Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement*, in «Psychological Monographs», n. 80, 1996. Weiner ha poi individuato tre dimensioni della causalità:

- *Locus*: cause interne versus cause esterne alla persona;
- *Stabilità*: cause stabili versus cause instabili nel tempo;
- *Controllabilità*: cause controllabili dalla volontà dell'individuo versus cause non controllabili.

Cfr. B. Weiner, *An attribution theory of motivation and emotion*, in H. W. Krohne, L. Laux (eds.) *Achievement, stress and anxiety*, Hemisphere, Washington (dc) 1982.

<sup>29</sup> Cfr. A. Bandura, *Il senso di autoefficacia personale e collettivo*, in A. Bandura (a cura di), *Il senso di autoefficacia. Aspettative su di sé e azione*, tr. it. Erickson, Trento 1995, pp. 13-69.

<sup>30</sup> *Ibidem*.

<sup>31</sup> *Ibidem*.

<sup>32</sup> *Ibidem*.

<sup>33</sup> Cfr. D. P. Ausubel, *Educational Psychology. A Cognitive View*, Holt, Rinehart and Winston, New York (ny). 1968, tr. it. *Educazione e processi psicologici*, Franco Angeli, Milano 1978.

<sup>34</sup> Cfr. A. Perucca, *Una vera scuola per l'infanzia*, in A. Perucca, B. De Canale, *L'educazione dell'infanzia e il futuro del mondo*, Armando, Roma 2012, pp. 145-150.

<sup>35</sup> Cfr. J. Dewey, *Democrazia ed educazione*, tr. it. La Nuova Italia, Firenze 1975 [1916].

<sup>36</sup> Cfr. G. Dalle Fratte, *Scuola comunità società*, in G. Dalle Fratte (a cura di), *La comunità tra cultura e scienza. Concetto e teoria della comunità in pedagogia*, vol. II, Armando, Roma 1993, p. 211.

<sup>37</sup> Cfr. F. De Bartolomeis, *Scuola e territorio. Verso un sistema formativo allargato*, La Nuova Italia, Firenze 1983, p. 1.

<sup>38</sup> Cfr. G. Massaro, *Laboratorio e tirocinio nella riforma degli ordinamenti*, in A. Perucca (a cura di), *Le attività di laboratorio e di tirocinio nella formazione universitaria*, vol. 1, Armando, Roma 2005, pp. 53-54.

<sup>39</sup> Cfr. G. Bertagna (a cura di), *Fare laboratorio. Scenari culturali ed esperienze di ricerca nelle scuole del secondo ciclo*, La Scuola, Brescia 2012, p. 53.

<sup>40</sup> Cfr. V. Cesareo, *La società flessibile*, Franco Angeli, Milano 1985, p. 143.

<sup>41</sup> Cfr. F. De Bartolomeis, *Istruzione tecnica e pedagogia dell'industria*, Edizioni Comunità, Milano 1965.

<sup>42</sup> Cfr. G. Gozzer, *L'istruzione professionale in Italia*, uciim, Roma 1958; A. Agazzi et alii, *Educazione e lavoro. Il problema pedagogico del lavoro nella scuola*, Massimo-uciim, Milano 1981.

<sup>43</sup> Cfr. G. Bocca, *Scuola-Lavoro. Alternanza e formazione: utopia o strategia?*, La Scuola, Brescia 1984, p. 82.