



L'educazione all'imprenditorialità in contesti cooperativi

Entrepreneurship teaching in cooperative contexts

Daniele Morselli

Università Ca' Foscari, The University of Melbourne

danielemorselli@yahoo.it

Maria Rosa Cremonesi

Istituto D'Arco D'Este di Mantova

dirigente@arcoeste.it

ABSTRACT

This article shows an example of cooperative workshop in vocational education with students undertaking long periods of work experience. This workshop is built on sociocultural basis and aims to solve the issues students are having at the boundary between school and work. It involves students, teachers and work tutors that work together in order to find shared solutions. During the cycle of expansive learning the group found shared solutions and put them into practice. This process generates innovation and fosters the participants' agency, thus improving the participants' European key competence for lifelong learning of the sense of initiative and entrepreneurship.

Il presente contributo illustra un laboratorio cooperativo nella formazione tecnica tra scuola ed esperienza lavorativa volto alla risoluzione dei problemi che gli studenti hanno quando attraversano i confini. Tale laboratorio è costruito su un modello socioculturale e riunisce studenti, insegnanti e tutor lavorativi per trovare soluzioni condivise. L'agency collettiva mobilitata durante la discussione qualifica la competenza chiave europea per l'apprendimento permanente relativa al senso d'iniziativa e d'imprenditorialità: gli studenti trovano soluzioni condivise e le mettono in essere durante un ciclo di apprendimento espansivo che genera innovazione.

KEYWORDS

Cooperative learning, Boundary-crossing workshops, Cultural Historical Activity Theory, European key competence of the sense of initiative and entrepreneurship, Innovation.

Apprendimento cooperativo, Laboratorio di attraversamento dei confini, Teoria Storico Culturale dell'Attività, Competenza chiave europea del senso d'iniziativa e d'imprenditorialità, Innovazione.

1. Le nuove sfide poste dal vivere in una società globalizzata

Secondo diversi autori stiamo assistendo ad uno dei momenti più entusiasmanti nella storia: gli equilibri di potere continuano a cambiare da una zona all'altra del mondo, portando a cambiamenti nei mercati, che a loro volta generano rimodulazioni nel rapporto tra governi ed organizzazioni. La crisi finanziaria ha minacciato le prospettive di crescita dell'economia mondiale; in ogni caso è proprio nei periodi di maggiori difficoltà che il potere della collaborazione porta i suoi frutti, aiutandoci a capire le sfide che ci aspettano ed incoraggiandoci a liberare la nostra immaginazione ed a trarre vantaggio delle opportunità presenti (Volkman et al., 2009).

È dagli anni che '70, che stiamo assistendo ad un importante cambiamento nelle nostre società, che da "pilotate" (*managed*) sono diventate sempre più "imprenditoriali" (OECD, 2010). La combinazione di forze quali la globalizzazione, il progresso tecnologico e la crescita della domanda di mercato hanno creato un nuovo tipo di innovazione: aperta tra diversi agenti e settori. Questa trasformazione è associata ad una caduta d'importanza dell'economia di produzione in scala, della finanza, del *management* e della ricerca e sviluppo. La società imprenditoriale premia l'adattamento creativo della persona, la ricerca attiva di opportunità e la capacità di trasformare le idee in corsi d'azione (Bahri & Haftendorn, 2006). Anche secondo Gibb (2002) esiste il bisogno di preparare i giovani per una vita di maggiore incertezza e complessità. Tra le sfide che questi si troveranno a dover fronteggiare in un mondo sempre più globalizzato si annoverano: il cambio frequente di occupazione e tipo di contratto, l'aumentata mobilità, la necessità di negoziare con persone provenienti da ambiti culturali diversi, le maggiori necessità di auto impiego, e più responsabilità sia nel mondo del lavoro che nella quotidianità. Esiste ormai un consenso unanime che l'educazione all'imprenditorialità sia importante per preparare i giovani alle sfide poste da un mondo globalizzato (Gibb, 2002).

Nelle società imprenditoriali rivestono particolare importanza le piccole e medie industrie (PMI) per la loro flessibilità e capacità di generare innovazione come fattore di crescita economica ed occupazione. Saranno proprio le PMI piuttosto che le grandi aziende con la loro flessibilità e capacità di innovare a competere sul mercato. A questo proposito, il collegamento delle PMI con la formazione tecnico/professionale (TVET, *Technical and Vocational Education and Training*) diventa di fondamentale importanza per dotare i futuri lavoratori di quelle competenze sia tecniche che legate al *lifelong learning* che possano permettere all'azienda di innovare; innovazione vista sia come partenariati ma anche capacità dei futuri tecnici di portare miglioramenti graduali ai processi produttivi (Garlick, Taylor, & Plummer, 2007).

È da rilevare inoltre come crescita economica non significhi necessariamente sviluppo umano, definito secondo il *capability approach* come incontro tra sviluppo e libertà, in un processo di espansione delle libertà reali delle persone di fare quello che desiderano per se stesse (Sen, 2001). Dal punto di vista di Sen, il benessere e le entrate di denaro solo in parte rendono conto dello sviluppo umano, che riguarda più l'espansione delle libertà individuali. L'approccio di Sen enfatizza la connessione tra l'individuo e la società, dato che nella sua quintessenza le libertà della persona sono un prodotto sociale. A questo proposito, Costa (2012) suggerisce che l'interconnessione tra l'individuo ed il sociale possa essere trovata nella fiducia nel *logos*, cioè nelle pratiche di gruppo discorsive e riflessive: per questo gli spazi dove gli studenti possono discutere e prendere decisioni che li riguardano sono di particolare pregnanza per lo sviluppo delle lo-

ro capacitazioni. Lo stesso approccio basato sulle capacitazioni è importante nella TVET perché permette di focalizzarsi sulle capacità delle persone di prendere decisioni in autonomia ed in condizioni di incertezza piuttosto che su *set di skills* definite in anticipo come necessarie a svolgere una determinata attività lavorativa (Wheelahan & Moodie, 2011).

Le pratiche che democratizzano il processo di scolarizzazione in un'ottica di incremento delle capacitazioni vanno pure incontro alle istanze della cosiddetta imprenditorialità per l'inclusione sociale, che cerca la crescita dando la possibilità di empowerment a settori più ampi della popolazione: se non tutti devono essere imprenditori per beneficiare di un siffatto tipo di educazione, tutti i membri della società hanno bisogno di essere più imprenditoriali (Volkman et al., 2009). Un approccio all'imprenditorialità legato a concetti quali sviluppo economico, liberalismo e democrazia è quello di Kyro (2006) secondo cui l'imprenditorialità da intendersi in senso ampio, cioè come creazione di nuove pratiche e rotture con i vecchi sistemi ed istituzioni, sia basata su transizioni culturali. L'imprenditorialità è dunque necessaria quando le idee di libertà e di cambiamento diventano essenziali per la sopravvivenza della società stessa. Secondo lo stesso Autore l'imprenditorialità va studiata sia come fenomeno individuale che collettivo, e si dimostra come questi livelli siano strettamente interconnessi.

In Europa, il bisogno di educare maggiormente all'imprenditorialità ed all'auto-impiego come possibilità dopo il diploma è stato recepito già a partire dall'Agenda di Lisbona nel 2000, e sta venendo implementato da politiche quali *Youth on the Move* all'interno dell'Agenda 2020 (European Commission, 2013). Dal 2006 il senso d'iniziativa e di imprenditorialità sono diventati una competenza in una prospettiva di *lifelong learning*, evidenziando come questa competenza – in accordo con Sen – vada ben oltre le sue implicazioni economiche, e sia necessaria per fronteggiare e trasformare in opportunità i cambiamenti nella vita lavorativa come nella vita sociale e privata. Sfortunatamente esiste ancora un gap in Europa rispetto alla creazione di una cultura imprenditoriale tipica di paesi quali gli Stati Uniti, ove più della metà delle 100 maggiori società quotate in borsa sono nate negli ultimi 20 anni (Volkman et al., 2009). Una delle sfide a livello europeo per uscire dalla recessione economica sarà la creazione di una competenza imprenditoriale nei suoi cittadini.

In un contesto globalizzato l'educazione all'imprenditorialità migliora l'appello dello studente agli occhi delle aziende: abilità quali innovare, pianificare, risolvere problemi e lavorare per progetti devono essere infatti possedute da ogni lavoratore nella società della conoscenza. Inoltre, l'educazione all'imprenditorialità è particolarmente importante nella TVET, dato che gli studenti sono più vicini al mondo del lavoro, ed avere le capacità di lavorare in proprio potrebbe rappresentare un'opportunità se non una necessità in periodi di crisi (CEDEFOP, 2011). La stessa educazione all'imprenditorialità, proprio perché fornisce allo studente maggiori opportunità di occuparsi dopo il diploma, potrebbe di riflesso aumentare la capacità della formazione tecnica e professionale di attrarre i migliori studenti (Badawi, 2013). In Italia, per esempio, l'ultimo rapporto OCSE (2013) riporta un aumento di giovani NEET – *Not in Employment or in Education and Training*, dunque né occupati né inseriti in un percorso formativo – del 5,1% alla fine del 2012. In termini assoluti, questo significa che il 21,4% dei giovani italiani rientrano nella categoria NEET, il terzo posto in Europa dopo Grecia e Turchia. Alla base di questa preoccupante situazione sempre più autori additano un sistema formativo autoreferenziale ed un'incapacità cronica della TVET di far fronte al bisogno di competenze che l'industria italiana richiede per poter generare innovazione e competere sui mercati globali (Gentili, 2012).

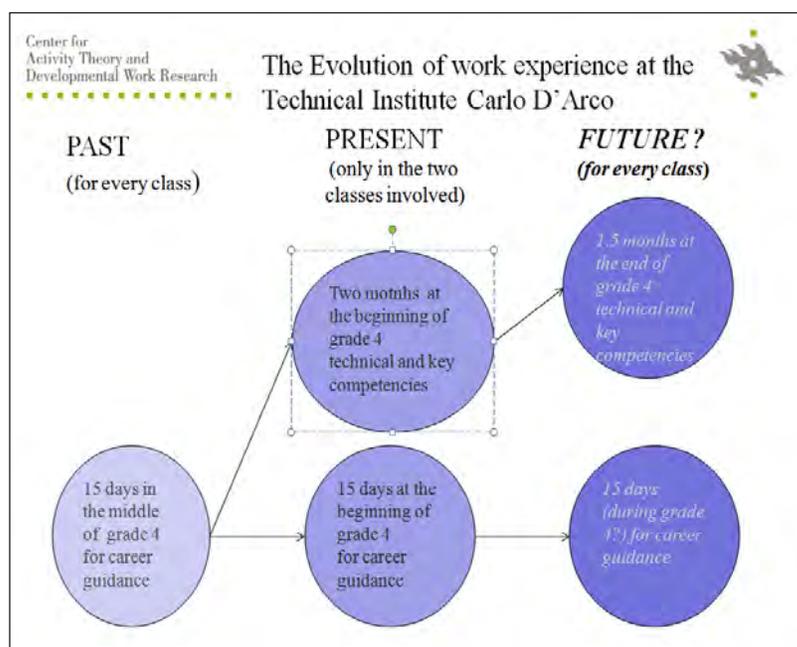
2. Il progetto di educazione all'imprenditorialità in contesti cooperativi

In linea con l'approccio culturale all'imprenditorialità e l'approccio delle capacità di Sen, il presente progetto mira a riavvicinare la formazione tecnica alle PMI attraverso un laboratorio cooperativo dove gli studenti possano qualificare la loro competenza relativa al senso di iniziativa e d'imprenditorialità. Il *framework* metodologico scelto è quello della Teoria Storico Culturale dell'Attività (CHAT, *Cultural Historical Activity Theory*), che vede l'azienda ed la scuola come sistemi di attività separati ma interagenti. Essi sono infatti caratterizzati da diversi strumenti, comunità, divisione del lavoro, regole, scopi ed oggetto dell'attività; quando però gli studenti "attraversano i confini", cioè si spostano dalla scuola all'azienda e viceversa, come nei periodi di alternanza scuola lavoro, i due sistemi di attività condividono un comune obiettivo, la formazione dello studente. Attraversare i confini significa avere una concezione di competenza come capacità di fronteggiare problemi sempre nuovi ai confini delle organizzazioni, interfacciandosi con persone che vengono da altri contesti socioculturali; questo implica la necessità di trovare soluzioni ibride, utilizzando strumenti in modo nuovo o inventandone altri, e interagendo in team flessibili creati allo scopo e composti dai membri delle varie organizzazioni implicate nella soluzione del problema (Engestrom, 2004).

In questa ricerca si è costituito un laboratorio socioculturale di "attraversamento dei confini" (*boundary crossing laboratory*) dove gli studenti, assieme ai loro insegnanti e *tutor* hanno discusso e risolto i problemi che si sono presentati a causa della contemporanea appartenenza degli studenti a due sistemi di attività quali scuola e lavoro. Da un lato lo studente è visto come membro attivo – dunque risorsa – che contribuisce a plasmare la cultura organizzativa; dall'altro lato questa diversità fa sì che questi possa portare nuove idee e contribuire al cambiamento organizzativo. Per stimolare il senso di iniziativa e di imprenditorialità degli studenti è necessario tuttavia un evento scatenante perché questi, in un'azione collettiva, mobilitino la sua *agency* intesa come senso d'iniziativa. La teoria storico culturale dell'attività si è rivelata essenziale essendo una metodologia interventista per il cambiamento sociale che trae origine nel pensiero di Marx e Vygostky e nel bisogno, avvertito durante la rivoluzione russa, di cambiare la società attraverso uno sforzo collettivo (Sannino, 2011). Da un lato il laboratorio permette una partecipazione attiva e democratica degli studenti che insieme ai loro tutor ed insegnanti prendono decisioni importanti per loro, creando così capacità per nuovi funzionamenti in linea con l'approccio di Sen. Dall'altro il laboratorio di trasformazione delle pratiche è in linea con le istanze di libertà e trasformazione collettiva delle pratiche, caratteristiche dell'approccio culturale all'imprenditorialità di Kyrö.

Per organizzare questo laboratorio è necessario che il ricercatore raccolga sul campo materiali che possano suscitare il confronto dialettico. Di solito di stratta di interviste, documenti, filmati che ritraggono le normali attività che sono compiute in azienda. Questi materiali, che vengono selezionati per essere discussi durante i laboratori, cercano di illustrare gli aspetti che il ricercatore ha individuato come problemi dell'agire organizzativo che, in una prospettiva socioculturale, diventano opportunità per generare innovazione, apprendimento e cambiamento delle pratiche. La presenza dei materiali e dei punti di vista dati dalle diverse appartenenze degli attori provoca una discussione costruttiva: i partecipanti procedono ad un'analisi dell'attività e la ricostruiscono in uno sforzo di design ed implementazione chiamato ciclo di apprendimento espansivo (Engestrom & Sannino, 2010). Durante questa sequenza i partecipanti iniziano con

l'analizzare il presente sistema dell'attività, ne tracciano le origini storiche e poi cominciano a delinearne gli sviluppi possibili. I partecipanti al laboratorio iniziano a condividere un'un'idea *in nuce* di nuovo sistema dell'attività che viene poi arricchita di dettagli pratici, messa in pratica e monitorata con tutti i relativi e perfezionamenti anche in considerazione dei mutati rapporti coi rapporti di attività confinanti. Si potrebbe dunque affermare che durante i laboratori di attraversamento dei confini i partecipanti ed in particolare gli studenti, possono trasformare le idee in azione, mostrando dunque senso d'iniziativa e d'imprenditorialità.



Il diagramma sopra mostra uno stimolo *mirror* utilizzato durante i laboratori; si tratta di un possibile modo di concettualizzare l'evoluzione dello *stage* presso l'Istituto: da due settimane in classe quarta ad un mese e mezzo alla fine del quarto anno o all'inizio della quinta. Si passa così dallo stage breve, avente finalità puramente orientative ad una prospettiva di alternanza scuola-lavoro, che prevede l'acquisizione di competenze tecniche che potrebbero essere apprese nel contesto scolastico, ma anche delle competenze relative al *lifelong learning*, in particolar modo il senso d'iniziativa e d'imprenditorialità. Nel diagramma, che è stato messo a punto dal ricercatore per scatenare la discussione sul tema dell'evoluzione dello stage al Carlo D'Arco – quindi far avanzare i partecipanti nella riflessione – si può notare l'importanza data alla prospettiva storica durante l'analisi – passato presente e futuro, principio cardine della Teoria Storico Culturale dell'Attività.

3. Il contesto della ricerca

Il Carlo d'Arco, divenuto autonomo nel 1970, è stato per anni l'unico Istituto per Geometri di Mantova. La scuola è fortemente radicata nel territorio perché ne sono usciti quasi tutti i professionisti del settore. Le forme di collaborazione con

il Collegio dei Geometri, le associazioni di categoria e gli Enti Locali sono frequenti. Negli anni la scuola ha compiuto ogni sforzo per essere parte del territorio di riferimento e consentire agli alunni un proficuo inserimento lavorativo. Il mondo dell'economia e dell'impresa, sino a pochi anni or sono, ovvero prima della crisi che ha avuto sul settore dell'edilizia un impatto molto pesante, ha risposto con spirito collaborativo ad ogni richiesta di cooperazione. Questo è probabilmente sempre avvenuto per la consapevolezza che la formazione dei futuri addetti fosse un poco anche dovere e interesse dell'impresa. I confini, in buona sostanza, hanno sempre avuto una discreta permeabilità per almeno altre tre ragioni. La prima è data dal fatto che il 12% degli alunni proviene da famiglie che possiedono un'impresa di costruzioni o uno studio professionale di geometra, architetto o ingegnere. La seconda è insita nella modalità che da sempre regola l'accesso alla professione di Geometra attraverso l'iscrizione al Collegio. L'esame deve essere preceduto da diciotto mesi di praticantato svolto in uno studio sotto la supervisione di un geometra. Quella che Nonaka e Tacheuchi (1996) avrebbero definito "socializzazione delle competenze" era già stata scritta in un Regio Decreto. Insomma è previsto dalla legge che la pratica integri le conoscenze teoriche acquisite a scuola. La terza ragione è data dal fatto che quasi tutti i docenti delle discipline tecnico-professionali sono autorizzati a svolgere la libera professione. La conoscenza del mondo esterno, il fatto che i docenti si collocassero già in una zona di confine tra la scuola e l'azienda, ha notevolmente facilitato l'accettazione della ricerca in epigrafe all'interno della scuola nonché il reperimento delle aziende e dei tutor aziendali. Sono state individuate, quali luoghi per l'apprendimento in alternanza, la più importante azienda edile del mantovano, la Bottoli Costruzioni, la Cooperativa Muratori "La Leale" e l'Ufficio Tecnico della Provincia. La ricerca ha coinvolto 13 studenti provenienti da due classi quinte. L'esperienza ha destato la positiva attenzione del territorio e l'immediato coinvolgimento della Camera di Commercio, dell'Associazione Industriali e dell'Assessorato all'Istruzione dell'Amministrazione Provinciale. Il distacco dalle lezioni dei partecipanti alla ricerca era stato pianificato con largo anticipo in appositi consigli di classe. Si voleva con ciò dar modo ai docenti di organizzare le attività didattiche con tempi e ritmi funzionali tanto al gruppo dei partecipanti alla ricerca che agli altri. Dopo aver concluso il quarto anno scolastico i ragazzi hanno effettuato un percorso di alternanza scuola lavoro di due mesi accompagnato da un laboratorio di attraversamento dei confini a cadenza settimanale. Il ricercatore ha svolto osservazione partecipante nelle classi e nelle varie aziende e cantieri dove gli studenti prestavano servizio.

I problemi su cui i ragazzi si sono dovuti cimentare sono stati di tre ordini. Innanzitutto sul posto di lavoro è stata criticata la loro mancanza di competenze, in alcuni casi anche conoscenze teoriche che, secondo i *tutor*, i ragazzi avrebbero dovuto acquisire in classe. Alcuni studenti hanno visto scarseggiare la supervisione da parte dei *tutor* aziendali; per tutti il problema fondamentale è stato che diversi insegnanti nelle classi di appartenenza hanno proseguito con il programma, e quindi i ragazzi si sono trovati spiazzati anche in previsione dell'Esame di Stato alla fine dell'anno scolastico.

4. I risultati d'apprendimento dell'esperienza

I risultati di apprendimento della ricerca sono stati di tre tipi. In primo, luogo un questionario a risposta multipla basato sulle conoscenze, abilità e attitudini relative alla competenza chiave europea sul senso d'iniziativa e di imprenditorialità

ha misurato un incremento dovuto allo *stage* ed ai laboratori di attraversamento dei confini. Un secondo risultato d'apprendimento cerca d'indagare i significati attribuiti dai partecipanti all'esperienza alla competenza relativa al senso d'iniziativa e d'imprenditorialità, nonché ai laboratori di attraversamento dei confini. Un terzo tipo di *outcome* riguarda i poster realizzati dai ragazzi durante i laboratori per riassumere quanto discusso.

Il primo risultato d'apprendimento dell'esperienza è stato fornito un questionario a risposta multipla sul senso d'iniziativa e d'imprenditorialità che, compilato dai soli studenti, ha cercato di indagare le conoscenze, abilità ed attitudini relative a questa competenza chiave. Per ciascuna di esse, il questionario chiedeva se c'era stato un miglioramento, a che livello EQF (European Qualification Framework¹) questi si situava, e l'importanza attribuita per il proprio futuro professionale. Fra le conoscenze relative al senso d'iniziativa e d'imprenditorialità, gli studenti partecipanti all'esperienza hanno aumentato particolarmente la conoscenza relativa alle pratiche professionali sul posto di lavoro fino ad un livello EQF 4; esso implica una "conoscenza pratica e teorica in ampi contesti in un ambito di lavoro o di studio" (European Commission, 2008, p. 12). Altre conoscenze relative al senso d'iniziativa e d'imprenditorialità sono state incrementate ad un livello EQF 3, cioè "di fatti, principi, processi e concetti generali, in un ambito di lavoro o di studio" (ibidem). Nello specifico, si tratta di conoscenze relative di: opportunità e limiti sul posto di lavoro; opportunità di lavoro una volta diplomati; la posizione etica e morale dell'impresa all'interno della quale si è effettuato lo *stage*, cioè in quale modo quello che fa l'azienda aiuta la società. Questa domanda era particolarmente importante in un'ottica delle capacitazioni cioè di sviluppo umano: l'individuo ed il gruppo devono poter creare valore per se stessi e per la comunità all'interno della quale sono inseriti. Un tipo di conoscenza che secondo gli studenti durante l'esperienza non è stata incrementata è quella relativa ai servizi per lo studente nell'istituto, sui quali però gli studenti si attribuiscono un livello EQF 3.

Per quello che riguarda le abilità collegate al senso d'iniziativa e d'imprenditorialità, gli studenti hanno imparato a comunicare le loro idee ed a lavorare in gruppo ad un livello EQF 4, cioè "una gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie a risolvere problemi specifici in un campo di lavoro o di studio" (European Commission, 2008, p. 13). Queste abilità sono particolarmente importanti in un contesto di apprendimento cooperativo, e sono probabilmente collegate alle discussioni dei problemi durante i laboratori per trovare una soluzione comune. Altre *skill* maturate durante l'esperienza ad un livello EQF 3, cioè "una gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie a svolgere compiti e risolvere problemi scegliendo e applicando metodi di base, strumenti, materiali ed informazioni" (p.13) sono: il lavoro per progetti, la pianificazione, il problem solving, le capacità di negoziare una soluzione e di organizzare autonomamente le attività legate alla scuola o al lavoro".

Tra le abilità collegate alle 7 competenze chiave europee, gli studenti sentono come conseguenza dell'esperienza di avere un'ottima capacità di presa di rischio

1 European Qualification Framework: si tratta del quadro comune europeo per il riconoscimento delle competenze d'uscita dai percorsi formativi; lo scopo è favorire la mobilità all'interno degli Stati Membri; si spazia dal livello 1 (certificazione obbligo istruzione) al livello 8 (dottorato di ricerca).

e di perseveranza, e buone attitudini collegate a: l'autostima, la creatività, la presa d'iniziativa, la pienezza di risorse, il *self-management* e la capacità di giudicare i propri punti di forza e di debolezza. Presi nell'insieme, questi dati indicano un aumento della competenza riguardante il senso d'iniziativa e d'imprenditorialità da collegarsi tra il livello 3 dell'EQF, cioè all'assumersi "la responsabilità di portare a termine compiti nell'ambito del lavoro o dello studio", ed il livello 4, il "sapersi gestire autonomamente, nel quadro di istruzioni in un contesto di lavoro o di studio, di solito prevedibili, ma soggetti a cambiamenti" (European Commission, 2008, p. 13). Tali livelli sono in accordo con il livello di scolarizzazione di studenti all'inizio della classe V, cioè tra il livello 3.- risultato d'apprendimento per le qualifiche triennali rilasciate dagli Istituti Professionali- ed il livello 4, risultato per i diplomi rilasciati dagli istituti tecnici; si veda a tal proposito ISFOL (2012).

Il secondo risultato d'apprendimento è dato dalle risposte a cinque domande aperte che indagano il significato attribuito da tutti i partecipanti (studenti, ma anche tutor ed insegnanti) alla settima competenza europea ed al laboratorio di attraversamento dei confini. In una prospettiva interpretativa della competenza è molto importante poter indagare i significati attribuiti all'esperienza ed all'oggetto della ricerca dai partecipanti. È proprio qui che emerge la valenza cooperativa del laboratorio, il lavorare assieme per risolvere problemi. Interrogati su cosa sia il senso d'iniziativa e d'imprenditorialità, i partecipanti, soprattutto studenti, fanno emergere una dimensione di impegno e responsabilità sul posto di lavoro. Esiste poi una seconda dimensione agentiva e trasformativa: risolvere problemi, mettersi in gioco, prendere l'iniziativa. Una terza dimensione residuale riguarda poi la creatività. È poi interessante notare come secondo i partecipanti la settima competenza chiave possa essere mobilizzata in autonomia ma anche cooperando con altri, ma soprattutto che sia messa in campo sì sul lavoro, ma anche negli altri ambiti della vita, in un'ottica dunque di *lifelong learning*.

La seconda domanda riguarda quello che i partecipanti pensano di avere guadagnato dalla partecipazione ai laboratori. Una prima dimensione riguarda una migliore comprensione, sia delle pratiche lavorative che del punto di vista degli altri partecipanti. Vi è poi una migliorata comunicazione e relazione tra le parti, quindi tra studenti, *tutor* ed insegnanti. Un ultimo apprendimento riguarda l'*agency*: maggiore capacità di esternare e proprie idee e partecipando attivamente agli incontri.

La terza domanda riguarda i vantaggi del laboratorio di attraversamento dei confini. Vi sono due categorie di vantaggi: una è per così dire 'fattuale', riguarda cioè l'avvicinare il posto di lavoro e la scuola; il ricevere un *feed-back* dalle altre parti, ma anche aumentare le abilità degli studenti. Fra i vantaggi della seconda categoria, quelli 'relazionali', vi sono il lavorare assieme per risolvere problemi, il mettere avanti le proprie idee, e che qualsiasi problema possa essere discusso.

Una quarta domanda riguarda quali sono gli svantaggi del laboratorio. Premesso che un quarto delle risposte dicono che non vi sono svantaggi perché ogni problema può essere discusso durante i laboratori, vi sono tre tipi di problematiche. La prima riguarda questioni di partecipazione: non tutti gli studenti hanno partecipato attivamente; è possibile solo per un numero limitato di studenti; alcune volte si può essere timorosi di esporre il proprio punto di vista; e si può essere fraintesi. Alcuni contro sono invece dovuti alla struttura del laboratorio: più incontri sarebbero stati per esempio necessari per implementare la 'visione' di un nuovo modello di alternanza scuola lavoro nell'Istituto; alle volte i problemi discussi non erano quelli più importanti per gli studenti, in sostanza legati all'impressione di 'rimanere indietro' rispetto ai compagni che in classe seguivano le lezioni curricolari. Una terza categoria di svantaggi ha riguardato l'or-

ganizzazione del progetto: ancora una volta emerge il problema più cogente degli studenti, cioè che gli insegnanti stavano insegnando al resto delle classi mentre questi effettuavano il periodo di *stage*. Alcuni hanno criticato l'esperienza lavorativa perché troppo lunga o troppo corta, oppure nel periodo sbagliato, troppo cara per l'azienda, e perché la cooperazione tra scuola e mondo del lavoro era ancora insufficiente.

La quinta domanda chiedeva consigli su come migliorare l'esperienza composta di alternanza scuola lavoro e laboratori di attraversamento dei confini. Le risposte riguardano il tempo (cioè quanto lunga e quando), il quali studenti coinvolgere, ed una migliore pianificazione (delle visite in cantiere, degli incontri di presentazione del progetto, delle aziende da coinvolgere). In sintesi, le risposte alle domande aperte sottolineano la dimensione cooperativa del laboratorio, che impegna tutte le parti in un sforzo comunicativo e di comprensione reciproca per la risoluzione dei problemi.

Un terzo tipo di *learning outcomes* riguarda i poster prodotti dai ragazzi e studiati come concetti mentali condivisi, in linea con la teoria dell'apprendimento espansivo (Engeström, Pasanen, Toiviainen, & Haavisto, 2005) che vede il processo di apprendimento all'interno del laboratorio come una sequenza di fasi. In questo contesto i cartelloni sarebbero prodotti dell'elaborazione di gruppo, dunque concetti condivisi, che guidano poi le azioni individuali dei partecipanti – soprattutto gli studenti sul posto di lavoro. Alla fine di ciascun laboratorio ai ragazzi veniva dato il compito di riassumere i concetti più interessanti dando un nome al cartellone: un poster riguarda 'la propositività' sul posto di lavoro, mentre altri due lo 'stage ideale'.

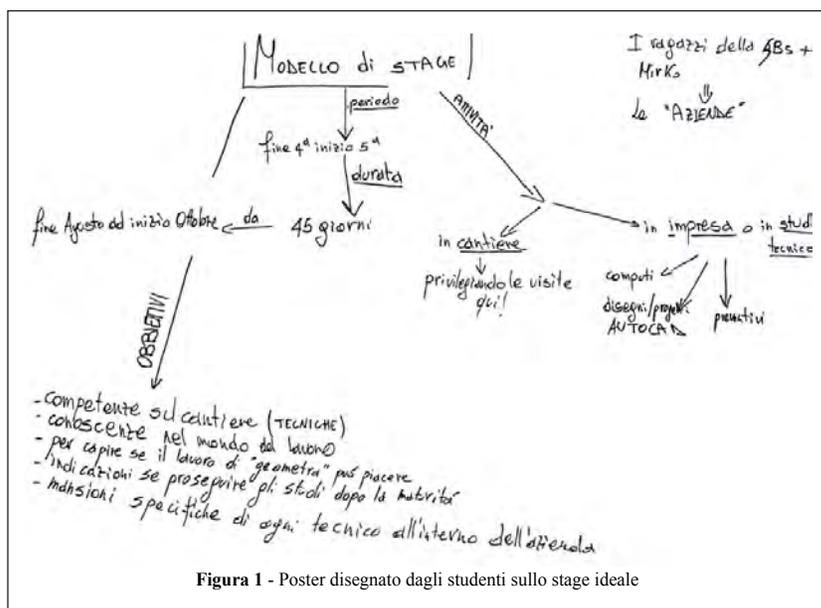


Figura 1 - Poster fatto dagli studenti: Il senso d'iniziativa e d'imprenditorialità sul posto di lavoro

Questo cartellone è scaturito da un laboratorio dove un gruppo di studenti si era lamentato del fatto che il proprio tutor li aveva lasciati soli senza far nulla in ufficio per qualche giorno. Durante il laboratorio sia i tutor lavorativi che gli insegnanti avevano suggerito ai ragazzi che erano questi ultimi a doversi comportare in modo proattivo, cioè con senso d'iniziativa; l'idea principale è stata poi arricchita di diverse indicazioni per l'azione. Il poster illustra il senso d'iniziativa e d'imprenditorialità sul posto di lavoro così come visto dallo studente. In esso appaiono alcuni elementi degni di nota: l'autonomia dello studente nel darsi degli obiettivi e raggiungerli; l'assunzione di responsabilità necessaria quando si lavora in azienda, ed il rapporto con il tutor, essenziale per poter trasformare lo stage in un'autentica esperienza d'apprendimento. Lo studente dovrebbe fare sempre domande al tutor, dimostrando interesse per quello che svolge, e quando vi sono problemi andare da lui con delle proposte di soluzione già pronte, mostrandosi così propositivo. Gli altri due poster riguardano invece l'esperienza lavorativa ideale.



Questo primo poster sullo *stage* ideale ne mostra il processo: ancora una volta il rapporto col tutor è giudicato essenziale perché la permanenza in azienda sia fruttuosa: si tratta di un vero e proprio rapporto educativo (come definito da un insegnante durante i laboratori) per socializzare lo studente alle pratiche lavorative dell'azienda. Emergono poi alcune modalità di lavoro che sono anche abilità cardine del senso d'iniziativa e d'imprenditorialità: autonomia, capacità di lavoro per progetti, impegno e determinazione.



L'ultimo poster eseguito dagli studenti mostra il modello di stage ideale; questi si estende da fine Agosto a fine Ottobre per una durata di 45 giorni, così da non sovrapporsi eccessivamente alle lezioni curricolari, tra la fine del IV e l'inizio del V anno, di modo che gli studenti abbiano già un discreto bagaglio di competenze tecniche da poter mostrare in azienda. I suoi obiettivi riguardano sia l'acquisizione di competenze tecniche sul cantiere che potrebbero essere imparate anche in classe, ma anche e soprattutto quella conoscenza socioculturale che deriva dal prendere parte attivamente alle pratiche lavorative quotidiane, apprendendo sia quelli che sono i propri doveri ma anche come interfacciarsi alle altre professionalità con le quali si lavora. Lo scopo è quello di orientare lo studente per iniziare a sperimentarsi nel ruolo di geometra e fornendo indicazioni su quale percorso intraprendere una volta diplomati. I tipi di attività che un buon stage per geometri dovrebbe contemplare sono sia visite in cantiere – definita da un insegnante come “laboratorio di esperienza che deve essere vissuta in prima persona”, misurazioni e supervisione stato di avanzamento dei lavori; sia lavoro in azienda inteso come compiti generici, disegno con software Autocad e stesura di preventivi.

Conclusioni

In base alla classificazione dei tipi di apprendimento al confine fra le organizzazioni tracciato da Akkerman e Bakker (2011) si possono identificare due forme di apprendimento avvenute durante i laboratori di attraversamento dei confini: riflessione e trasformazione. Nella riflessione “si enfatizza il ruolo dell'attraversamento dei confini nel comprendere ed esplicitare le differenze tra le pratiche e così apprendere qualcosa di nuovo circa le proprie pratiche e quelle degli altri” (p. 145). Vi sono diverse evidenze raccolte attraverso i risultati d'apprendimento che vanno nella direzione del processo di apprendimento ai confini chiamato riflessione. Una prima evidenza proviene nelle risposte aperte, ed in particolare

nelle domande aperte, dove i partecipanti dichiarano che dalla partecipazione ai laboratori hanno raggiunto una migliore comprensione delle pratiche lavorative (soprattutto studenti) e dei punti di vista degli altri partner (tutti i partecipanti, studenti, insegnanti e tutor); dunque, un laboratorio cooperativo di attraversamento dei confini ha tra i suoi vantaggi una atmosfera di riflessione collettiva. Come evidenziato da un altro risultato d'apprendimento, il cartellone sulla positività sul posto di lavoro, gli studenti assieme ai loro insegnanti ed ai tutor hanno potuto riflettere su come mostrare il senso d'iniziativa: questa riflessione durante i laboratori ha dato suggerimenti per l'azione sul posto di lavoro orientando le condotte degli studenti: fare domande, migliorare la relazione col proprio tutor, mostrarsi attivi, e andare con proposte di soluzione man mano che i problemi si presentavano. Il significato del senso d'iniziativa e d'imprenditorialità nella formazione tecnica e professionale è dunque il sapere cogliere le opportunità di apprendimento che si presentano sul posto di lavoro; si tratta dunque di un ingrediente chiave emerso durante i laboratori utile per massimizzare l'apprendimento sul posto di lavoro in un'ottica proattiva.

Il secondo e più 'avanzato' processo d'apprendimento dei confini delineato da Akkerman & Bakker (2011) nella loro *literature review* è quello della trasformazione. Questo processo porta a "profonde trasformazioni delle pratiche, e, potenzialmente, anche alla creazione di pratiche al confine" (p. 145). Secondo gli Autori questo tipo di processo è possibile solo quando gli appartenenti ad una o più organizzazioni si imbattono in un problema rilevante che quindi necessita di una soluzione: i problemi rilevanti, quelli che attivano l'agency del gruppo, sono visti come fonte di cambiamento dunque apprendimento. Il bisogno sentito nell'Istituto oggetto della ricerca era la trasformazione dello *stage* di due settimane presso le aziende al quarto anno in un evento maggiormente formativo. Per questo si è ricorsi allo strumento dell'alternanza scuola lavoro della durata di due mesi. Oggetto della discussione durante i laboratori è stato dunque la trasformazione dell'esperienza lavorativa, come mostrato anche dai due artefatti prodotti dagli studenti sullo *stage* ideale e dal materiale *mirror* sull'evoluzione dell'esperienza lavorativa proposto dal ricercatore durante i laboratori.

Anche se non si è potuti arrivare ad una immediata realizzazione di altre esperienze di alternanza scuola lavoro al Carlo D'Arco, e quindi si potrebbe dire che il sistema d'attività è temporaneamente 'regredito' verso sue forme meno 'evolute', nei prossimi anni si potranno vedere i risultati del progetto che ha lasciato strascichi molto positivi al Carlo D'Arco. I docenti che hanno partecipato in prima persona al progetto hanno modificato il loro modo di considerare l'apprendimento per competenze ed apprezzano le forme di apprendimento cooperativo. La crisi economica e la carenza di finanziamenti hanno reso difficoltosa l'immediata prosecuzione dell'esperienza, ma proprio nell'anno scolastico in corso ne è ripresa l'organizzazione. La provincia di Mantova, individuata dalla Regione quale luogo ottimale per azioni pilota, dopo un anno di confronti su tavoli appositamente costituiti, ha infatti emesso alcuni bandi per la realizzazione di azioni sperimentali di orientamento atto a facilitare l'occupabilità. Questo si coniuga con altre azioni dell'Ufficio Scolastico territoriale e della CCIA ad individuare un modello di alternanza che preveda materiali, risorse e procedure comuni. L'Istituto d'Arco-d'Este, quale capofila di una rete che coinvolge organizzazioni locali e altre due scuole ha presentato un progetto che punta ad approfondire ed estendere il lavoro laboratoriale sopra descritto. Non ci nascondiamo le difficoltà che questo percorso potrebbe incontrare, ma certo aiuterebbe soprattutto quei ragazzi che non trovano nel chiuso dell'aula e con modalità tradizionali la risposta ai loro bisogni.

Per chiudere questo capitolo si giunge a definire a due possibili direzioni per lo sviluppo di laboratori cooperativi a modalità socio-culturale fortemente partecipata; si tratta di immaginare quella che in termini vygotkiani sarebbe la zona di sviluppo prossimo dell'educazione all'imprenditorialità nella formazione tecnica e professionale. Da un lato questa è una forte integrazione tra scuola e lavoro, tanto che l'esperienza lavorativa dovrebbe diventare parte del processo scolastico. Questo è possibile in linea teorica anche in Italia, paese la cui legislazione avanzata in materia di alternanza scuola lavoro, permette allo studente di trascorrere periodi di lunghezza indefinita presso le aziende e di poter sviluppare le stesse competenze che imparerebbe in aula a scuola. Purtroppo però questo è molto difficile in pratica: in diversi Istituti dell'Emilia Romagna al ricercatore è stato negato l'assenso a svolgere ricerche che comprendessero lunghi periodi di stage in azienda durante l'anno scolastico perché portatori di eccessivi stravolgimenti organizzativi nell'attività degli Istituti e poco compatibili con la struttura degli orari e la rigidità degli organici. Da questo versante, la regione Lombardia è decisamente più avanzata di altre regioni e più coraggiosa nell'affrontare percorsi di alternanza scuola lavoro ed integrazione scuola-impresa, come indicato dalle statistiche sul tema (Zuccaro, 2012). La seconda zona di sviluppo prossimo dell'educazione all'imprenditorialità nella TVET è che questa non si dovrebbe limitare allo stage in azienda o a laboratori cooperativi; anche la scuola dovrebbe educare all'imprenditorialità: in classe si potrebbero adottare diverse modalità di lavoro che ne permettono l'accrescimento: laboratori, lavoro in gruppo, per progetti, pianificazione, educando lo studente anche in classe all'autonomia ed all'iniziativa personale (Van Gelderen, 2012).

In entrambi queste direzioni di ricerca il laboratorio cooperativo avrebbe un ruolo fondamentale. Nell'integrazione scuola-impresa un laboratorio di attraversamento dei confini cercherebbe di avvicinare scuola ed impresa con nuove pratiche di confine. Nel caso invece dell'insegnamento dell'imprenditorialità in classe, si potrebbero coinvolgere gli insegnanti in un laboratorio cooperativo dove, con l'aiuto di altri punti di vista quali aziende, parti sociali ma anche studenti, si discuterebbe su come implementare l'insegnamento di questa competenza nelle classi nello specifico contesto. La sfida sarebbe quella di far diventare gli insegnanti modelli per i loro studenti – detto in altre parole, arrivando essi stessi ad insegnare l'imprenditorialità in modo imprenditoriale.

Riferimenti

- Akkerman, S. F., & Bakker, A. (2011). Boundary Crossing and Boundary Objects. *Review of Educational Research*, 81(2), 132–169. doi:10.3102/0034654311404435
- Badawi, A. A. (2013). TVET and entrepreneurship skills. In *Revisiting global trends in TVET: Reflections on theory and practice* (pp. 275–308). Bonn: UNESCO-UNEVOC.
- Bahri, S., & Haftendorn, K. (2006). *Towards an Entrepreneurial Culture for the Twenty-first Century: Stimulating Entrepreneurial Spirit through Entrepreneurship Education in Secondary School*. UNESCO Publishing.
- Cedefop. (2011). *Guidance supporting Europe's aspiring entrepreneurs. Policy and practice to harness future potential*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Costa, M. (2012). Agency formativa per il nuovo welfare. *Formazione & Insegnamento*, X(2).
- Engestrom, Y. (2004). The new generation of expertize: seven theses. In H. Rainbird, A. Fuller & A. Munro (Eds.), *Workplace learning in context* (pp. 145-165). New York: Routledge.
- Engeström, Y., Pasanen, A., Toiviainen, H., & Haavisto, V. (2005). Expansive learning as collaborative concept formation at work. *New learning challenges: Going beyond the industrial age system of school and work*, 47-77.

- Engestrom, Y., & Sannino, A. (2010). Studies of expansive learning: Foundations, findings and future challenges. [Article]. *Educational Research Review*, 5(1), 1-24. doi: DOI 10.1016/j.edurev.2009.12.002
- European Commission. (2008). *The European qualification framework for lifelong learning*. Retrieved from http://ec.europa.eu/dgs/education_culture
- European Commission. (2013). *Europe 2020: Europe's growth strategy*. Luxembourg Retrieved from http://europa.eu/pol/index_en.htm.
- Garlick, S., Taylor, M., & Plummer, P. (2007). *An enterprising approach to regional growth*. Adelaide: NCVET.
- Gentili, C. (2012). Istruzione tecnica tra sapere e cultura d'impresa. *Annali della Pubblica Istruzione*, 139(Tra scuola e lavoro), 123-152.
- Gibb, A. (2002). In pursuit of a new 'enterprise' and 'entrepreneurship' paradigm for learning: creative destruction, new values, new ways of doing things and new combinations of knowledge. *INTERNATIONAL JOURNAL OF MANAGEMENT REVIEWS*, 4(3), 233-269.
- ISFOL. (2012). *Le competenze per l'occupazione e per la crescita*. OECD. (2010). *SMEs, Entrepreneurship and Innovation*. OECD Publishing Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1787/9789264080355-en>.
- Kyro, P. (2006). *Entrepreneurship Education and Finnish Society*. OECD. (2013). *Employment Outlook 2013*. Paris: OECD Publishing.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1996). The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation. *Long Range Planning*, 29(4), 592.
- Sannino, A. (2011). Ricerca intervento in teoria dell'attività. Attualità della tradizione vygotskijana. *Formazione & Insegnamento*, IX(3), 104-114.
- Sen, A. (2001). *Development as freedom*: Oxford Paperbacks.
- Van Gelderen, M. (2012). Individualizing Entrepreneurship Education. In M. Van Gelderen & E. Masurel (Eds.), *Entrepreneurship in context* (pp. 47-59). New York: Routledge.
- Volkman, C., Wilson, K. E., Mariotti, S., Rabuzzi, D., Vyakarnam, S., & Sepulveda, A. (2009). *Educating the Next Wave of Entrepreneurs: Unlocking Entrepreneurial Capabilities to Meet the Global Challenges of the 21st Century*.
- Wheelahan, L., & Moodie, G. (2011). *Rethinking skills in vocational education and training: from competencies to capabilities*. NSW Department of Education and Communities.
- Zuccaro, A. (2012). Alternanza scuola lavoro: lo stato dell'arte. *Annali Della Pubblica Istruzione*, 139(Tra scuola lavoro), 227-250.