



Ministero dell'Istruzione e del Merito
Ufficio Scolastico Regionale per l'Emilia-Romagna

STUDI E DOCUMENTI

Dicembre 2023
n.39

Duale in apprendistato: l'esperienza di Imola

di

Marco Macciantelli*

Dirigente Scolastico I.I.S. "Alberghetti" di Imola
dirigente@alberghetti.edu.it

Parole chiave:

Scuola e territorio, mismatch formazione e occupabilità, formazione duale, Piano Formativo Individuale, calendario, diario di bordo, valutazione, Esame di Stato.

Keywords:

School and community, mismatch between training and employability, dual training, individual training plan, calendar, diary "logbook", assessment, State Exam.

Confronto con il sistema duale

L'I.I.S. "Francesco Alberghetti" ha introdotto la formazione duale con l'apprendistato, a seguito dell'art. 43 del D.Lgs. n. 81 del 15 giugno 2015, dall'anno scolastico 2015/2016 e, da allora, ha orientato verso l'apprendistato gli studenti dell'Istituto Professionale (l'I.I.S. "Francesco Alberghetti" si compone di un I.P.I.A., oltre che di un I.T.I.S. e di un Liceo delle scienze applicate, più un Corso Serale). Dal 2021 ha attivato percorsi IFTS in ambito meccanico e mecatronico con diverse aziende del territorio.

La sperimentazione del sistema duale ha preso avvio con visite di studio in Germania propiziate da un progetto Erasmus+ e grazie a partenariati per scambi tra scuole in *Job Shadowing*. Il progetto ha consentito ai partecipanti di

* Per la redazione di questo testo mi hanno assicurato la loro preziosa collaborazione: la Professoressa Vanna Maria Monducci, già Dirigente scolastico dell'I.I.S. "Francesco Alberghetti"; la DSGA Dott.ssa Noemi Sonedda; il Professor Francesco Franceschi, Responsabile dell'I.P.I.A.; la Professoressa Elena Barbarossa, Referente per l'Apprendistato e componente dello *staff* di direzione dell'I.P.I.A.; la Professoressa Elena Scaruffi, Funzione Strumentale per il PTOF e componente dello *staff* di direzione nell'I.P.I.A.; il Professor Rosario Figliano, Docente di Laboratori tecnologici ed esercitazioni; l'Assistente Amministrativa Silvia Patuelli, che ha seguito, sul piano contabile e amministrativo, i PON e il progetto Erasmus+ relativi agli scambi promossi con la Germania in riferimento al sistema duale.

osservare sul campo il sistema duale tipico dell'esperienza formativa tedesca e le metodologie di inclusione a favore degli studenti disabili e a rischio dispersione.

Queste le scuole *partner* tedesche: 1. "Arnoldi" in Göttingen; 2. "Hans Böckler" in Berlin; 3. "August Sander" in Berlin; 4. "Oskar von Miller" in Kassel.

L'Agenzia Nazionale Erasmus+ INDIRE ha positivamente concluso la valutazione del Rapporto finale e dei documenti inerenti all'attività svolta (prot. n. 434 del 12 gennaio 2023).

Ciò ha consentito di sviluppare un interesse per le metodologie di formazione e selezione dei *tutor* aziendali, per i criteri di valutazione degli esiti della formazione degli studenti, per la definizione di un *curriculum europeo* di competenze in ambito meccatronico e informatico a supporto della transizione digitale ulteriormente sollecitata ora dal PNRR.

Rapporto scuola-territorio

La decisione di proporre agli studenti delle classi quarte dell'Istituto professionale, indirizzo Manutenzione e Assistenza Tecnica, un coinvolgimento nella sperimentazione di apprendistato di primo livello non è stata dunque frutto d'improvvisazione, ma l'esito di un intenso rapporto di collaborazione tra scuola e territorio.

Già nel 2014 la *partnership* tra scuola e imprese ha generato il Comitato Tecnico Scientifico (C.T.S.) dell'Istituto. Tale organo, composto in modo paritetico da docenti scolastici e professionisti aziendali, ha avuto come finalità quella di suggerire soluzioni innovative corrispondenti al fabbisogno del territorio in merito all'organizzazione delle aree di indirizzo e all'utilizzo degli spazi di autonomia e di flessibilità che la normativa consente.

Nel corso degli anni tale collaborazione ha generato occasioni di ospitalità di studenti in *stage* e attività di "alternanza scuola lavoro" in ambito aziendale, durante il calendario scolastico o nei mesi estivi.

Apprendistato di primo livello

Dopo l'uscita del D.Lgs. n. 81 del 15 giugno 2015, già nell'autunno del 2015, l'I.I.S. "Francesco Alberghetti" ha indirizzato verso questa prospettiva una classe quarta di Operatori Meccanici. Negli anni scolastici successivi, ogni anno, una classe di Meccanica e un gruppo di Operatori elettrici ha svolto, con discreto successo, il percorso di apprendistato. Molti studenti hanno concluso il percorso con l'Esame di Stato e sono stati assunti nella maggioranza dei casi nelle aziende dove hanno svolto i primi due anni di apprendistato di primo livello.

Le aziende si sono avvalse della possibilità di svolgere un terzo anno di apprendistato professionalizzante prima di confermare a tempo indeterminato la maggioranza degli apprendisti.

Il modello messo a punto presso l'I.I.S. "Francesco Alberghetti" per l'area professionale ha previsto una cooperazione progettuale e didattica in partenariato con le aziende disponibili ad aderirvi: settori di riferimento, la filiera principale del territorio, quella della meccanica industriale e dell'impiantistica industriale.

Definito un protocollo d'intesa con l'Ufficio Scolastico Regionale per l'Emilia-Romagna e le associazioni di categoria, che hanno consentito di strutturare e validare il percorso formativo in apprendistato, sono state impostate le attività formative in aula "esterne" e "interne" in azienda. Il progetto è stato corredato da una serie di strumenti "regolatori" per poterlo governare in tutte le eventuali modifiche o revisioni necessarie *in itinere*.

Struttura del progetto

Una volta fissati i "paletti" di riferimento, è stato necessario stabilire una procedura gestionale volta a consentire di monitorare e valutare i risultati ottenuti e le modalità per conseguirli.

Il **progetto** ha coinvolto studenti dell'ultimo biennio; sono stati invitati a dare la loro disponibilità alla fine del terzo anno gli studenti ammessi alla classe successiva. Parallelamente sono state sollecitate ad esprimere il loro interesse le aziende del territorio. Una volta ottenute le disponibilità, prima dell'inizio del nuovo anno scolastico, sono stati convocati, in seduta plenaria, aziende e studenti alla presenza dei genitori, per presentarsi a vicenda e arrivare ad un abbinamento "studente-azienda" in funzione delle rispettive aspettative.

Il **calendario** è stato formalizzato dalla scuola e proposto alle aziende. Nella fase iniziale del progetto, la formazione interna in azienda è stata suddivisa in tre periodi di circa 4 settimane ciascuno, alternati ai periodi di formazione esterna a scuola.

La successiva calendarizzazione per settimane omogenee, frutto di una riflessione sull'ottimizzazione didattica del calendario scuola-azienda, ha fatto sì che le esperienze in azienda potessero svolgersi in due periodi: una prima fase da settembre a fine ottobre, mediamente per 4/5 settimane; una seconda fase tra febbraio e marzo, per ulteriori 5/6 settimane.

Dal termine delle lezioni a fine maggio e per tutta l'estate, eccetto 4 settimane di ferie, gli apprendisti hanno svolto attività lavorativa in senso stretto. Il calendario ha previsto, quindi, durante l'anno scolastico, due periodi di interruzione della didattica d'aula. In tali periodi gli studenti si sono trasferiti in azienda dove sono state avviate le attività formative in situazione.

Il Piano Formativo Individuale

Le attività formative hanno avuto come riferimento il **Piano Formativo Individuale** (PFI) dello studente. Ciò è stato oggetto di confronto in ogni azienda da parte dei due *tutor* referenti per lo studente - aziendale e scolastico - per fare gli opportuni adattamenti in funzione dei processi produttivi e delle risorse umane disponibili e utili a trattare i temi del PFI. In tal modo sono stati esclusi argomenti che non avrebbero potuto essere trattati in aziende diverse tra loro. Il calendario ha previsto periodi di formazione interna (azienda), periodi di formazione esterna (scuola), periodi di lavoro retribuito con tariffe più alte di quelle della formazione, secondo quanto previsto dalla normativa.

Il *tutor* formativo e il *tutor* aziendale hanno collaborato nella redazione del **Piano Formativo Individuale**, garantendo l'integrazione tra la formazione interna ed esterna, hanno collaborato alla compilazione del *dossier* individuale dell'apprendista e hanno curato l'attestazione delle attività svolte e delle competenze acquisite.

Nelle **Linee guida**, proposte ai Consigli di Classe e ai *tutor* aziendali, è stata sottolineata l'importanza di svolgere una visita settimanale in azienda da parte del *tutor* scolastico, per seguire i bisogni didattici e non solo didattici dello studente, nonché per consultarsi con lo stesso *tutor* aziendale, in rapporto al PFI e ai compiti in situazione da assegnare agli studenti. Una sorta di opera di raccordo per orientare la formazione verso gli obiettivi del PFI, senza mai dimenticare che si tratta di studenti che comunque devono sostenere un Esame di Stato identico a quello dei non apprendisti. L'Esame di Stato, soprattutto per quanto riguarda le prove scritte, infatti, è come quello di chi non segue il percorso di apprendistato, circostanza che richiede di ricalibrare i moduli formativi con riferimento ai periodi di formazione esterna (a scuola).

La valutazione e il quaderno

Durante le attività formative in azienda lo studente è stato accompagnato nella gestione di un quaderno nel quale registrare, giorno per giorno, le attività svolte in azienda, con particolare attenzione ai temi del PFI. È stata cura del *tutor* aziendale verificare che lo studente avesse spazi e tempi per relazionare, aiutandolo nella comprensione delle tecniche aziendali utilizzate. È stata, invece, cura del *tutor* scolastico correggere e revisionare il contenuto del quaderno.

Il quaderno (o *diario di bordo*) ha rappresentato, oltre che una memoria per lo studente, utile per l'Esame di Stato, un documento ad uso del Consiglio di Classe, che ha potuto prendere visione del lavoro svolto e trarne le opportune valutazioni per le competenze disciplinari. È stato opportuno uno specifico impegno da parte di ogni docente in ordine a quanto fatto e registrato dallo studente in un ambito prettamente tecnico, soprattutto per il raccordo con l'ambito umanistico; va

evidenziato che non sempre è stato possibile garantire il completo coinvolgimento del Consiglio di Classe, a causa degli inevitabili avvicendamenti dei docenti nel corso degli anni.

Agli strumenti di valutazione si è aggiunta l'introduzione di una *prova in azienda a fine anno*. In collaborazione con il *tutor* scolastico, il *tutor* aziendale ha preparato una prova concordata sul metodo, sui tempi e sulle attività scelte tra quelle svolte e maggiormente affini al profilo dello studente. La prova è stata formalizzata con una traccia che è stata assegnata allo studente insieme a una ricognizione sulle attrezzature e sulle macchine. La documentazione è stata integrata da una guida preparata dal *tutor* scolastico ad uso del *tutor* aziendale e da un piano di valutazione, o rubrica dei descrittori, in cui il *tutor* aziendale ha indicato il livello più appropriato per ogni descrittore. Alla fine della formazione aziendale il Consiglio di Classe ha potuto così contare su questa documentazione per tracciare, per ogni studente, un profilo finale in grado di recepire tutto il lavoro svolto nell'area della formazione aziendale.

Responsabilità

Quando è stato in aula, lo studente è stato "coperto" da tutte le responsabilità scolastiche; quando è stato in azienda è stato, al contempo, "lavoratore", con regolare contratto, anche se ancora studente e, per quanto riguarda il controllo delle mansioni e dei locali ove ha svolto le attività formative, il *tutor* scolastico è stato chiamato a garantire un corretto percorso formativo. Indicazioni a riguardo si trovano nel protocollo scuola-azienda, in particolare in relazione alla competenza dei *tutor*.

Numeri di partecipanti e settori coinvolti

Dall'anno scolastico 2016/2017 hanno avuto inizio i progetti che hanno coinvolto una classe quarta e una quinta complete, nell'ambito Meccanico, e una classe quarta Elettrici mista (apprendisti e non), con l'onere per i docenti di organizzare le attività didattiche di chi fosse rimasto in aula quando gli altri erano in azienda.

Dall'anno successivo per l'indirizzo Meccanico sono state collocate in apprendistato, ogni anno, una quarta e una quinta complete, mentre, per l'indirizzo Elettrico, ci sono state una quarta e una quinta miste.

L'unica eccezione si è avuta nell'anno scolastico 2020/2021, in quanto, a causa della pandemia, il progetto non è partito per le classi quarte, mentre le classi quinte hanno regolarmente terminato il percorso iniziato l'anno precedente.

Variante "antidispersione"

Nell'anno scolastico 2018/2019 è stata introdotta la variante "apprendistato" per la qualifica, relativamente ad un gruppo del secondo anno non ammesso alla classe successiva per il secondo anno consecutivo, con finalità "antidispersione".

La validità del progetto è stata riconosciuta dalla Regione Emilia-Romagna con la delibera numero 1473 del 10 ottobre 2017: *"(..) nel confronto con l'Ufficio scolastico regionale (USR) le esperienze attivate sono state valutate positivamente e (...) è emersa la volontà di dare piena attuazione a quanto previsto dal Protocollo e di prevedere, in via sperimentale, anche modalità che permettano di intervenire in una logica di contrasto alla dispersione scolastica con interventi personalizzati (...)".* Questo fa ben sperare: dal rischio *drop out* può scaturire il riscatto di un nuovo *know-how*.

Monitoraggio ministeriale

I primi due Esami di Stato di apprendisti sono stati monitorati dall'Ufficio Scolastico Regionale per l'Emilia-Romagna con la partecipazione di un Dirigente Tecnico che ha presenziato allo svolgimento delle prove. La relazione di sintesi sui risultati osservati è stata incoraggiante per gli studenti apprendisti, i quali, pur avendo sofferto in termini di quantità di argomenti/contenuti curriculari, visto che il tempo scuola è stato ridotto del 35% rispetto al corso normale, hanno condotto le prove d'esame con un'adeguata padronanza rispetto agli studenti non apprendisti.

I primi cinque anni di attiva sperimentazione possono considerarsi complessivamente interessanti: una "via imolese al sistema duale" che non manca di proprie peculiarità rispetto al canonico modello duale tedesco.

Interessante è risultato il confronto con il sistema originale tedesco e l'opportunità di avvicinare e comprendere meglio tale sistema, non astrattamente, ma nei diversi momenti in cui l'I.I.S. "Francesco Alberghetti" è stato ospitato presso la scuola "Oskar von Miller" di Kassel. Dai momenti di formazione svolti in Kassel è emerso che il sistema duale tedesco è condiviso tra il Ministero Federale dell'Educazione e le Camere del Lavoro con una pianificazione ben formattata all'interno della quale ogni attore è istruito su quello che è chiamato a fare.

I vantaggi per gli apprendisti

Lo studente in formazione ha la possibilità di accedere al mercato del lavoro con un regolare inquadramento, sviluppare competenze necessarie per uno specifico profilo professionale o ruolo aziendale e conseguire un titolo di studio. Godendo delle tutele del lavoratore subordinato, lo studente matura contributi pensionistici e sviluppa attitudini e abilità anticipando i tempi di ingresso nel mercato del

lavoro. Non è l'unico rimedio, ma uno dei possibili rimedi, se bene impostato, per superare il *mismatch* tra formazione e occupabilità.

Prospettive di sviluppo

È bene ricordare che l'I.I.S. "Francesco Alberghetti" ha presentato la propria manifestazione di interesse per il progetto *ConnActions* promosso dal Ministero per l'educazione e la ricerca della Repubblica Federale Tedesca con la Camera di Commercio Italo-Germanica, insieme ad una *partnership* con la scuola "Oskar von Miller" di Kassel, non senza il coinvolgimento di qualificate imprese imolesi.

Potrebbe essere un'opportunità per proseguire il confronto con il contesto formativo tedesco e per sviluppare ulteriormente la *via imolese al sistema duale*.

I dati dell'esperienza

A.S. 2019/2020

Gli indirizzi di studi coinvolti sono stati quello Meccanico e quello Elettrico.

Classe quinta Meccanica, composta da 19 studenti, interamente coinvolta nel percorso di apprendistato. Nella quinta Elettrica gli studenti diplomatisi seguendo il progetto di apprendistato sono stati 5.

A.S. 2020/2021

La classe quinta di Meccanica ha visto coinvolti 14 studenti, di cui 6 hanno abbandonato il percorso durante il quarto anno (alcuni per volontà propria, altri per volontà dell'azienda), mentre 8 l'hanno portato a termine. La classe quinta Elettrica ha visto coinvolti soltanto 2 studenti.

A.S. 2021/2022

Per quanto riguarda la classe quarta di Meccanica, sono stati coinvolti 12 studenti, di cui 2 ritirati dal progetto entro giugno (rinunce in accordo con l'azienda).

Per quanto riguarda la classe quarta di Elettrica, sono stati coinvolti 9 studenti, di cui 2 ritirati dal progetto entro giugno (uno in accordo con l'azienda) e uno a settembre si è licenziato per affrontare meglio il quinto anno.

A.S. 2022/2023

Nella classe quinta di Meccanica sono stati coinvolti tutti gli studenti (in numero di 10). Nella classe quinta di Elettrica sono stati presenti 6 studenti, di cui uno ritirato dal progetto a marzo (azienda in crisi di produzione).

La classe quarta di Meccanica era mista: sono stati impegnati nel percorso 10 studenti (uno si è ritirato dopo poche settimane, mentre un altro ha potuto iniziare a febbraio per motivi di salute). La classe quarta di Elettrica all'inizio ha coinvolto 4 studenti, di cui 3 a marzo hanno rassegnato le dimissioni.

Le aziende coinvolte sono state medio-piccole del settore della meccanica industriale e dell'impiantistica industriale elettrica.

La partecipazione delle aziende è diffusa su un territorio molto più ampio del Circondario imolese, delimitato tra Ozzano dell'Emilia, Massa Lombarda e Castel Bolognese (in provincia di Ravenna) e Castel del Rio. Le aziende coinvolte sono state circa 35/40 unità e il numero di studenti apprendisti di circa 50 unità.