

Istituti Tecnologici Superiori (ITS Academy) e apprendistato di alta formazione e ricerca per lo sviluppo delle competenze e l'innovazione della formazione.

Buone pratiche ed esperienze

Fondazione ADAPT





# Sommario

Executive Summary	5
Parte I. II progetto Skill Alliance	7
1. Origine e finalità del progetto	7
2. Le azioni intraprese	8
3. La seconda fase del progetto. Nota metodologica	9
Parte II. Buone pratiche ed esperienze	10
1. Caso - studio n. 1. Fondazione ITS Academy Angelo Rizzoli	15
1.1 Presentazione della Fondazione ITS	15
1.2 L'organizzazione della didattica	18
1.3 Il profilo dei docenti ed il rapporto con le imprese	21
1.4 L'integrazione con le istituzioni	22
1.5    placement degli studenti	24
1.6 L'utilizzo dell'istituto dell'apprendistato nelle Fondazioni coinvolte	25
1.7 Conclusioni	26
2. Caso - studio n. 2. Fondazione ITS Agroalimentare per il Piemonte	28
2.1 Presentazione della Fondazione ITS	28
2.2 L'organizzazione della didattica	31
2.3 Il profilo dei docenti ed il rapporto con le imprese	34
2.4 L'integrazione con le istituzioni	35
2.5    placement degli studenti	36
2.6 L'utilizzo dell'istituto dell'apprendistato nelle Fondazioni coinvolte	37
2.7 Conclusioni	38
3. Caso - studio n. 3. Fondazione ITS Tech&Food	39
3.1 Presentazione della Fondazione ITS	39
3.2 L'organizzazione della didattica	43
3.3 Il profilo dei docenti ed il rapporto con le imprese	45
3.4 L'integrazione con le istituzioni	47
4.5    placement degli studenti	47
3.6 L'utilizzo dell'istituto dell'apprendistato nelle Fondazioni coinvolte	49
3.7 Conclusioni	50
4. Caso - studio n. 4. Fondazione ITS Academy Turismo Veneto	52
4.1 Presentazione della Fondazione ITS	52
4.2 L'organizzazione della didattica	56

4.3 Il profilo dei docenti ed il rapporto con le imprese	58
4.4 L'integrazione con le istituzioni	59
4.5    placement degli studenti	60
4.6 L'utilizzo dell'istituto dell'apprendistato nelle Fondazioni coinvolte	e61
4.7 Conclusioni	63
5. Caso - studio n. 5. Fondazione ITS MITA Academy	64
5.1 Presentazione della Fondazione ITS	64
5.2 L'organizzazione della didattica	68
5.3 Il profilo dei docenti ed il rapporto con le imprese	70
5.4 L'integrazione con le istituzioni	72
5.5    placement degli studenti	73
5.6 L'utilizzo dell'istituto dell'apprendistato nelle Fondazioni coinvolte	∍ 73
5.7 Conclusioni	74
6. Caso - studio n. 6. Fondazione ITS Fabriano Academy	76
6.1 Presentazione della Fondazione ITS	76
6.2 L'organizzazione della didattica	79
6.3 Il profilo dei cocenti ed il rapporto con le imprese	81
6.4 L'integrazione con le istituzioni	82
6.5    placement degli studenti	83
6.6 L'utilizzo dell'istituto dell'apprendistato nelle Fondazioni ITS coinv	olte 84
6.7 Conclusioni	85
7. Caso - studio n. 7. Fondazione ITS per le Nuove Tecnologie della V	ita 87
7.1 Presentazione della Fondazione ITS	87
7.2 L'organizzazione della didattica	90
7.3 Il profilo dei docenti ed il rapporto con le imprese	92
7.4 L'integrazione con le istituzioni	93
7.5 II placement degli studenti	94
7.6 L'utilizzo dell'istituto dell'apprendistato nelle Fondazioni coinvolte	∍ 95
7.7 Conclusioni	97
8. Caso - studio n. 8. Fondazione ITS Academy A. Cuccovillo	98
8.1 Presentazione della Fondazione ITS	98
8.2 L'organizzazione della didattica	104
8.3 Il profilo dei docenti ed il rapporto con le imprese	106
8.4 L'integrazione con le istituzioni	107

8.5 II placement degli studenti	108
8.6 L'utilizzo dell'istituto dell'apprendistato nelle Fondazioni coinvolte	109
8.7 Conclusioni	110
9. Caso - studio n. 9. Fondazione ITS Casa Campania	111
9.1 Presentazione della Fondazione ITS	111
9.2 L'organizzazione della didattica	114
9.3 Il profilo dei docenti ed il rapporto con le imprese	116
9.4 L'integrazione con le istituzioni	117
9.5    placement degli studenti	118
9.6 L'utilizzo dell'istituto dell'apprendistato nelle Fondazioni coinvolte	119
9.7 Conclusioni	120
10. Caso - studio n. 10. Fondazione ITS per la Mobilità Sostenibile e per il Mar	e121
10.1 Presentazione della Fondazione ITS	121
10.2 L'organizzazione della didattica	127
10.3 Il profilo dei docenti ed il rapporto con le imprese	129
10.4 L'integrazione con le istituzioni	130
10.5    placement degli studenti	131
10.6 L'utilizzo dell'istituto dell'apprendistato nelle Fondazioni coinvolte	132
10.7 Conclusioni	133
11. Uno sguardo d'insieme	134
12.1 La didattica	135
11.2 I docenti	137
11.3 Il rapporto con le imprese e le istituzioni	138
11.4 II placement	141
11.5 Apprendistato di alta formazione e ricerca	143
Parte III. L'offerta formativa ITS: adattabilità ed eccellenza	146
La progettazione dei percorsi	146
2. I diversi modelli organizzativi	148
3. Principali metodologie formative	150
4. Il ruolo dell'apprendistato di alta formazione	152
Conclusioni	155

# **Executive Summary**

- Questa seconda fase del progetto di ricerca Skill Alliance si pone l'obiettivo di approfondire la conoscenza, studiare e mappare più da vicino il sistema degli Istituti Tecnologici Superiori (ITS Academy), con particolare riferimento alla flessibilità che dimostrano nel rispondere ai concreti fabbisogni formativi e occupazionali del territorio in cui operano.
- Per indagare l'influenza esercitata da questi ed altri fattori sulle attività delle Fondazioni sono stati selezionati dieci ITS a livello nazionale: quattro con sede nel nord Italia, tre nel centro e tre tra il sud e le isole, in rappresentanza di nove aree tecnologiche differenti. Grazie a interviste semi strutturate, sono stati approfonditi elementi quali la progettazione dei percorsi, i diversi modelli organizzativi, le principali metodologie formative impiegate e il ruolo dell'apprendistato di alta formazione.
- Le interviste ed i materiali raccolti hanno contribuito alla costruzione di dieci
  casi studio, uno per ogni Fondazione coinvolta, i quali sono stati al centro di
  tre eventi svoltisi a Bergamo, Roma e Bari alla presenza di imprese e attori
  coinvolti a vario titolo nella filiera formativa, grazie ai quali sono emersi ulteriori
  elementi utili alla ricerca.
- Dai casi studio, è emerso come la didattica, fortemente esperienziale e di impronta pratico laboratoriale e caratterizzata da una grande attenzione per la persona dello studente, sia uno degli elementi cruciali per comprendere il successo formativo ed occupazionale del sistema ITS. Tra le metodologie formative adottate, vi è grande attenzione verso l'adozione delle tecnologie digitali. Se il placement raggiunge, in alcuni casi, livelli prossimi al 100%, è anche grazie all'apporto dei docenti e dei tutor, anche se permangono delle difficoltà nell'individuazione, nella formazione e nell'aggiornamento professionale di queste figure.
- Il rapporto con le imprese conferma essere il vero motore delle Fondazioni, in un rapporto che assume caratteristiche differenti in base a fattori quali la dimensione dei partenariati, la collocazione territoriale o l'area tecnologica di riferimento delle Fondazioni. Questi elementi rappresentano vere e proprie variabili che interagiscono dando forma a modelli formativi ed organizzativi diversi in base ai quali, ad esempio, viene di volta in volta privilegiata la costruzione di competenze trasversali oppure, al contrario, marcatamente curvate sulle specifiche necessità della singola impresa.

- L'apprendistato di alta formazione risulta essere già stato attivato in sei delle dieci Fondazioni coinvolte. Coloro che ancora non ne hanno sperimentato l'utilizzo sono però fiduciose di includere questo strumento nell'offerta formativa già a partire dal prossimo futuro. Anche in questo caso, l'ampio margine di flessibilità di cui godono gli ITS ed il rapporto privilegiato con le imprese ha evidenziato come questo strumento si presti ad incrementare ulteriormente la qualità formativa e l'efficacia occupazionale.
- In conclusione, il sistema ITS si dimostra un modello formativo che fa della capacità di adattamento e della valorizzazione delle particolarità territoriali un vero e proprio punto di forza. Perché l'enfasi su queste particolarità sia efficace è però indispensabile un coinvolgimento attivo delle parti in causa, soprattutto attraverso la condivisione di expertise e risorse in capo a soggetti diversi. L'apprendistato di alta formazione si presta in modo ottimale al favorire questo processo, grazie al contatto diretto che lo strumento implica tra le parti, nello specifico tra studenti, Fondazione e imprese.
- Flessibilità ed autonomia delle Fondazioni si sono dimostrate risorse fondamentali per il successo occupazionale del sistema. Successo che è solo l'ultimo step di un processo lungo, complesso e articolato. Si tratta di qualità da promuovere e tutelare e non da ingessare, nella consapevolezza che si tratti della strada migliore per far emergere e mettere in risalto il vero tratto distintivo nonché punto di forza del sistema, ovvero la pluralità dei soggetti che, in forme e modi diversi, traggono beneficio dal dialogo e dalla condivisione di obiettivi comuni.

# Parte I. Il progetto Skill Alliance

# 1. Origine e finalità del progetto

L'istruzione terziaria non accademica, in Italia corrispondente ai percorsi offerti dagli Istituti Tecnologici Superiori (ITS Academy), rappresenta un'importante leva per favorire l'inclusione sociale e l'occupabilità di giovani, fornendo loro competenze utili ad un rapido ingresso nel mondo del lavoro, per lo svolgimento di mansioni coerenti con quanto da appreso e in grado di garantire loro adeguati percorsi di carriera. Parimenti, il sistema ITS accompagna le imprese nel trovare risposta concreta ai fabbisogni formativi emergenti. Sostenerne la crescita significa quindi contribuire allo sviluppo sociale ed economico dei territori, a beneficio – in particolare – di giovani e imprese.

Il progetto di ricerca Skill Alliance, promosso da Fondazione Adapt e Intesa Sanpaolo, nasce nel 2022 per favorire una migliore conoscenza del sistema ITS e per indagare le potenzialità relative all'utilizzo dell'apprendistato di alta formazione e ricerca nell'ambito di questi percorsi formativi.

La prima fase della ricerca si è proposta di mappare la diffusione dell'apprendistato negli ITS a livello nazionale, individuando diverse finalità e modelli con cui questi percorsi vengono costruiti, offrendo a tutti gli operatori di prossimità una serie di indicazione pratiche e operative. Questo lavoro è culminato nella pubblicazione della ricerca "L'apprendistato di alta formazione per il conseguimento del diploma ITS: dati, esperienze, prospettive", presentata il 4 ottobre 2023 a Milano, presso la Fondazione Giangiacomo Feltrinelli. Ad oggi, si tratta dell'indagine (non istituzionale) più rappresentativa dedicata al rapporto tra ITS e apprendistato.

La seconda fase della ricerca muove invece dalla volontà di conoscere, studiare e mappare più da vicino il sistema ITS, con particolare riferimento alla loro adattabilità. Uno dei maggiori punti di forza del sistema di istruzione terziaria non accademica, come emerso anche dalla ricerca condotta, è la flessibilità e lo stretto legame tra gli ITS ed il contesto socioeconomico che li circonda: elementi come la predisposizione di un territorio e delle imprese che vi risiedono verso un particolare settore economico o la disponibilità degli enti pubblici e delle imprese a mettersi in gioco ed a collaborare attivamente con le Fondazioni hanno un grande impatto sulle performance di cui è capace questo modello formativo.

Proprio per questo motivo, **l'obiettivo che ha guidato Intesa Sanpaolo e Fondazione Adapt in questa seconda fase della ricerca è stato quello di approfondire come**  questi fattori concorrano insieme nel definire come operino gli ITS a livello territoriale, ma anche come gli ITS, viceversa, possano rivelarsi un fattore trainante per il territorio stesso. Accanto alla componente territoriale, uno dei temi a cui è stata dedicata maggiore attenzione è quello della didattica, per approfondire e comprendere meglio le dinamiche ed i diversi approcci che, grazie alla flessibilità che caratterizza il sistema, sono stati sviluppati da parte delle Fondazioni oggetto della ricerca. Infine, un focus specifico è stato nuovamente dedicato alla diffusione ed al ruolo dell'apprendistato nelle Fondazioni ITS oggetto dell'indagine. Uno strumento che, grazie all'alternarsi di momenti di apprendimento in aula e momenti di formazione in azienda, permette il conseguimento del diploma ITS contestualmente alla sottoscrizione di un contratto di lavoro vero e proprio, anticipando di fatto l'ingresso nel mercato del lavoro del giovane e offrendo all'impresa la possibilità di personalizzarne la formazione, declinandola sui propri specifici fabbisogni.

In ultimo, se nella prima parte della ricerca sono state analizzate le ragioni per cui contribuire alla crescita del sistema ITS e alla diffusione dell'apprendistato, in questa seconda fase, attraverso la condivisone di esperienze concrete, vengono approfondite le diverse modalità organizzative con cui si realizza l'alleanza tra sistema ITS e imprese.

# 2. Le azioni intraprese

Per addentrarsi maggiormente, e approfondire, la dimensione territoriale in cui si inseriscono e si sviluppano gli ITS, **Fondazione Adapt ed Intesa Sanpaolo hanno selezionato dieci Fondazioni**, di cui quattro con sede nel nord Italia, tre nel centro e tre tra il sud e le isole in base ad alcuni criteri specifici che verranno di seguito meglio definiti.

Una volta individuate le Fondazioni, sono state condotte delle interviste semi strutturate con l'obiettivo di ricostruirne e approfondire il processo che ne ha portato alla nascita, l'anagrafica, l'organizzazione della didattica, il profilo dei docenti ed il rapporto con le imprese, l'integrazione con le istituzioni, l'orientamento, il tasso di placement e, infine, l'utilizzo dell'apprendistato come strumento di raccordo tra formazione e mondo del lavoro. Attraverso l'utilizzo di queste interviste semi strutturate sono state raccolte tutte le informazioni utili alla costruzione di dieci casistudio, uno per ogni Fondazione coinvolta.

I casi-studio sono poi stati al centro di tre eventi, organizzati da Fondazione Adapt ed Intesa Sanpaolo e svoltisi a Bergamo, Roma e Bari, durante i quali vi è stata l'opportunità, grazie al coinvolgimento di imprese ed altri soggetti attivi a livello locale di presentare i risultati emersi. Gli eventi svoltisi sul territorio sono stati anche

un prezioso momento di condivisione e riflessione riguardo al ruolo che l'istruzione terziaria non accademica, nella forma degli ITS, può assumere nel supportare giovani ed imprese in questo particolare momento storico, reso complesso dalla coesistenza di più fattori dall'elevato impatto socioeconomico quali la ripresa post pandemica, la transizione green e digitale, il calo demografico, la necessità di innovare le logiche e dinamiche produttive.

Infine, i casi-studio e le riflessioni emerse durante gli eventi di Bergamo, Roma e Bari sono stati raccolti nella presente pubblicazione, che vuole provare ad inserirsi nel dibattito che gravita intorno all'istruzione terziaria non accademica in Italia, prestando particolare attenzione a quattro fattori su tutti: la progettazione dei percorsi, i diversi modelli organizzativi, le principali metodologie formative impiegate e il ruolo dell'apprendistato di alta formazione.

# 3. La seconda fase del progetto. Nota metodologica

Le Fondazioni protagoniste dei casi-studio oggetto di questa seconda fase della ricerca sono state selezionate prestando particolare attenzione a due criteri su tutti: la rappresentatività territoriale e la copertura del maggior numero possibile di aree tecnologiche. Rispetto al primo criterio, fanno parte della ricerca Fondazioni con sede in Piemonte, Lombardia, Veneto, Emilia-Romagna, Marche, Toscana, Lazio, Puglia, Campania e Sardegna. La prime quattro di queste costituiscono il cluster dedicato al focus sulle Fondazioni del nord Italia, le seguenti tre rappresentano il centro, le restanti sono infine espressione dell'area geografica sud e isole. Con riferimento invece alle aree tecnologiche di specializzazione delle Fondazioni coinvolte, queste sono state selezionate con riferimento alla classificazione antecedente alla riforma introdotta con la legge 99/2022. Sono quindi rappresentate ben nove delle dieci aree tecnologiche previste, con l'eccezione dell'area tecnologica Servizi alle imprese.

Le interviste semi strutturate sono state condotte a distanza, in collegamento video. Oltre a queste, hanno contribuito alla realizzazione dei casi - studio anche materiali forniti dalle Fondazioni stesse a complemento delle risposte fornite delle interviste. I dati relativi a placement e tasso di abbandono sono poi confrontati con quelli forniti dall'ultimo monitoraggio nazionale INDIRE. Infine, l'analisi e le riflessioni condotte, seppur brevemente, nell'ambito dei casi - studio sono state realizzate anche grazie lo studio e l'analisi della principale letteratura scientifica di riferimento.

# Parte II. Buone pratiche ed esperienze

Le Fondazioni coinvolte nella costruzione dei casi - studio sono dieci, hanno sede in dieci regioni diverse e rappresentano nove delle dieci aree tecnologiche di possibile specializzazione. Questi elementi hanno reso possibile una buona rappresentatività che, seppur non statisticamente rilevante, vuole dare un quadro d'insieme sulla base di fattori qualitativi come la progettazione dei percorsi, i diversi modelli organizzativi, le principali metodologie formative impiegate e il ruolo dell'apprendistato di alta formazione.

Le Fondazioni che hanno contribuito alla realizzazione dei casi - studio

Fondazione	Area Tecnologica	Sede	Utilizzo dell'apprendistato
Fondazione ITS Academy Angelo Rizzoli	Tecnologie dell'informazione e della comunicazione	Milano	Si
Fondazione ITS Agroalimentare per il Piemonte	Nuove tecnologie per il made in Italy - Sistema Agroalimentare	Cuneo	Si
Fondazione ITS Tech&Food	Nuove tecnologie per il made in Italy - Sistema Agroalimentare	Parma	Si
Fondazione ITS Academy Turismo Veneto	Tecnologie innovative per i beni e le attività culturali – Turismo	Jesolo (VE)	No
Fondazione ITS MITA Academy di Scandicci	Nuove tecnologie per il made in Italy - Sistema moda	Scandicci (FI)	No
Fondazione ITS Fabriano Academy	Efficienza energetica	Fabriano (AN)	Si

Fondazione ITS per le Nuove	Nuove Tecnologie della	Pomezia (RM)	Si
Tecnologie della	Vita	,	
Vita			
	Nuove		
Fondazione ITS	tecnologie per il		
Academy A.	made in Italy -	Bari	No
Cuccovillo	Sistema		
	meccanica/		
	Sistema casa		
Fondazione ITS	Nuove		
casa Campania -	tecnologie per il	Napoli	No
L'Academy del	made in Italy -		
Fare	Sistema Casa		
Fondazione ITS			
per la Mobilità	Mobilità	Cagliari	Si
Sostenibile e per il	sostenibile		
Mare			

# La collocazione delle Fondazioni coinvolte sul territorio nazionale



La prima Fondazione che ha preso parte al progetto è la Fondazione ITS Academy Angelo Rizzoli di Milano, specializzata nell'area tecnologica Tecnologie dell'informazione e della comunicazione. Si tratta di una Fondazione ben strutturata e radicata sul territorio, che eroga, al momento dell'intervista, ben undici corsi e che fa dell'apprendistato di alta formazione un elemento caratterizzante dell'offerta formativa. Vi sono poi due Fondazioni che hanno scelto di investire nell'area tecnologica delle Nuove tecnologie per il made in Italy, declinata nel Sistema Agroalimentare: sono la Fondazione ITS agroalimentare per il Piemonte, con sede a Cuneo e la Fondazione ITS Tech&Food, con sede a Parma, in Emila -Romagna. Si tratta di due Fondazioni che, pur specializzate nella medesima area tecnologica, hanno scelto, in base alle caratteristiche produttive ed economiche di territori molto diversi tra loro, l'uno ad esempio maggiormente legato a piccole produzioni locali di altissima qualità, l'altro forte di un respiro internazionale dato da brand e marchi insediati nella Food Valley, di adottare approcci che fossero in grado di esaltarne la collocazione geografica. Un quarto ITS che ha partecipato alla ricerca è la Fondazione ITS Academy Turismo Veneto di Jesolo. In questo caso, come suggerito dal nome stesso, l'area tecnologica di riferimento è quella delle Tecnologie innovative per i beni e le attività culturali – Turismo. La caratteristica più interessante di questa Fondazione, data la presenza in alcune delle maggiori località turistiche venete (Cortina, Jesolo, Venezia) è la scelta di programmare e sviluppare i corsi in modo sartoriale sulle necessità delle diverse realtà, in modo da fornire una risposta efficace ai bisogni di un settore sempre più differenziato.

Il quinto caso-studio, ed il primo con riferimento al centro Italia, è dedicato alla Fondazione ITS MITA Academy di Scandicci, in Provincia di Firenze. Si tratta di una realtà di medio grandi dimensioni rispetto alla media delle Fondazioni ITS, ed è specializzata nell'area tecnologica delle Nuove tecnologie per il made in Italy declinata a sua volta nel Sistema moda. In questo caso è lo stretto legame con le università partner, oltre che con le imprese, a fare dell'ITS una realtà di successo, capace di attrarre un numero sempre in crescita di studenti e di diventare un punto di riferimento per un settore, quello della moda e della pelletteria, che nel distretto toscano ha costruito le sue fortune. La Fondazione ITS Fabriano Academy di Ancona, nelle Marche, è invece il protagonista del sesto caso-studio. Specializzata nell'area tecnologica dell'Efficienza energetica, è una Fondazione dalle dimensioni ridotte rispetto ad altre oggetto della ricerca, ma conta su ottimi rapporti con le imprese del territorio. Queste ottime relazioni si riflettono in quella che è una delle caratteristiche peculiari di questa realtà, ovvero la forte convinzione che l'apprendistato di alta formazione rappresenti il modo migliore per mettere in relazione giovani ed imprese. Proprio per questa ragione, e soprattutto a partire dal 2020, la Fondazione ITS Fabriano Academy fa dell'apprendistato un elemento caratterizzante della propria offerta formativa. Il settimo caso - studio è dedicato invece alla **Fondazione ITS per le Nuove Tecnologie della Vita**, con sede a Pomezia, nelle vicinanze di Roma e operante nell'omonima area tecnologica. Si tratta di una Fondazione che fa dell'integrazione con il settore farmaceutico, attraverso la partnership con Farmindustria, l'elemento caratterizzante dell'offerta formativa. Si tratta di un legame stretto e che fa della programmazione comune un fattore imprescindibile e funzionale alla formazione di tecnici ad elevata specializzazione.

Infine, appartengono all'area geografica del sud Italia e isole i restanti tre casistudio selezionati. L'ottavo è dedicato quindi alla Fondazione ITS Academy A. Cuccovillo, con sede principale a Bari, in Puglia. Si tratta di una Fondazione che opera in due aree tecnologiche distinte all'interno delle Nuove tecnologie per il made in Italy: il Sistema meccanica ed il Sistema casa. Il partenariato che può vantare la Fondazione è tra i più ampi a livello nazionale, e l'offerta formativa può vantare una forte componente di co-progettazione da parte delle imprese, che mettono a disposizione spazi interni e laboratori per la formazione degli studenti. Il nono e penultimo caso-studio ha come protagonista la Fondazione ITS Casa Campania - L'Academy del Fare di Napoli. Fondata solo nel 2022, è la più "aiovane" delle Fondazioni che hanno partecipato a questa seconda fase della ricerca. L'area tecnologica di interesse, ben chiara già dal nome della Fondazione stessa, è quella delle Nuove tecnologie per il made in Italy, con una ulteriore specializzazione nel Sistema Casa. Proprio a causa della recente nascita, non sono molti ali elementi che aiutano a definire un soggetto ancora in costante evoluzione e che sta provando ad affermarsi come una realtà di riferimento nel panorama formativo campano nel settore edile, soprattutto grazie allo stretto legame con ANCE, vera promotrice della Fondazione. Infine, l'ultimo caso-studio è dedicato alla Fondazione ITS per la Mobilità Sostenibile e per il Mare di Cagliari. Anche in questo caso, il nome stesso della Fondazione suggerisce quella che è l'area tecnologica di riferimento, ovvero quella della Mobilità sostenibile. Quest'ultima è una Fondazione che fa del respiro internazionale, grazie alla partecipazione a diversi progetti transfrontalieri con la vicina Francia, del rilascio di diplomi corrispondenti al sesto livello EQF e dell'impiego dell'apprendistato di alta formazione in collaborazione con imprese a controllo pubblico gli elementi caratterizzanti di un sistema che punta sull'economia marittima per creare occupazione di qualità.

# 1. Caso - studio n. 1. Fondazione ITS Academy Angelo Rizzoli

#### 1.1 Presentazione della Fondazione ITS

#### 1.1.1 La nascita della Fondazione ITS

Formalmente L'ITS Academy Angelo Rizzoli nasce nel 2010, dalla volontà di proseguire e dare stabilità le attività del Polo Formativo Grafico, un network operativo tra le scuole grafiche del milanese attivo da tempo e che già nel 2007 erogava due corsi di Istruzione e Formazione Tecnica Superiore (IFTS). L'esigenza era quella di offrire percorsi post diploma secondario superiore, di cui si sente tutt'ora la mancanza a livello universitario, relativi a professionalità operanti nel settore della grafica.

Dagli Industriali grafici e dalle scuole grafiche viene subito colta l'opportunità di configurare tale Fondazione secondo le direttive del Ministero dell'Istruzione, emanate nel 2008 e riguardanti la costituzione dei primi Istituti Tecnici Superiori, così da realizzare una struttura di alta formazione non accademica finalizzata alla costruzione di professionalità tecniche intermedie operanti nel settore della grafica.

#### 1.1.2 I soci fondatori

Tra i soci fondatori della Fondazione si annoverano istituzioni pubbliche, rappresentanti delle imprese, aziende, enti ed istituti di formazione. Tra questi:

I soci fondatori della Fondazione

Soci fondatori	Denominazione
Istituto Pavloviano Artigianelli	Istituto superiore
Fontegrafica	Impresa
Università Carlo cattaneo - LIUC	Università
Fondazione Istituto Rizzoli per l'insegnamento delle arti grafiche	Ente di formazione
Comune di Saronno	Istituzioni pubbliche

GCT - Unione Industriali Grafici Cartotecnici Trasformatori carta e affini della Provincia di Milano	Rappresentanti delle Imprese
Comitato provinciale per l'istruzione professionale grafica di Milano	Ente di formazione
Istituto Tecnico Industriale "don Bosco"	Istituto superiore
Associazione CNOS FAP Regione Lombardia	Ente di formazione
Associazione Padre Monti dl Saronno	Istituto superiore
A.F.G.P. Associazione Formazione Giovanni Plamarta	Ente di formazione

La costituzione della Fondazione è stata, in questo caso, la logica e diretta evoluzione di un progetto formativo già in essere, composto dalle realtà parte del Polo Formativo Grafico.

#### 1.1.3 I partner attuali

Nel 2014 il partenariato si è allargato e sono entrati a farne parte, tra gli altri, Assolombarda e Città metropolitana di Milano. Negli anni si sono poi aggiunte realtà di riferimento a livello locale e regionale, tra i rappresentanti di categoria (Confindustria Brescia), imprese (ATM, AGM Solutions SRL, Beretta, Gruppo A2A Security, Bene Assicurazioni spa) ed enti di formazione (AFP Patronato San Vincenzo, Istituto salesiano "S. Ambrogio") e agenzie per il lavoro (Gi Group). Il partenariato conta oggi oltre 70 membri, un numero certamente considerevole e che rappresenta il radicamento e soprattutto la diversificazione che può vantare l'ITS Academy Angelo Rizzoli.

#### 1.1.4 Le aree tecnologiche di riferimento

L'area tecnologica di riferimento della Fondazione è stata, fino alla recente riforma, quella delle **Tecnologie dell'informazione e della comunicazione**. Con la riforma del sistema ITS che entrerà in vigora a partire dall' anno formativo 2024-25, quest'area assumerà il nome di **Tecnologie della comunicazione**, **dell'informazione e dei dati** mentre le figure professionali connesse aumenteranno da 3 a 8, un incremento notevole e che dimostra l'attenzione e la specializzazione necessarie per mantenersi competitivi in un settore in continua evoluzione. A conferma di questo aspetto è significativo come il core dei corsi erogati dall'ITS Academy Angelo Rizzoli si sia nel tempo spostato dalla grafica, ambito nel quale la Fondazione è nata, alla parte ICT e Digital Transformation.

#### L'area tecnologica di riferimento

Area tecnologica "Tecnologie dell'informazione e della comunicazione" – Vecchia denominazione	Area tecnologica "Tecnologie della comunicazione, dell'informazione e dei dati" – Nuova denominazione
Tecnico superiore per i	Tecnico superiore Sviluppatore
metodi e le tecnologie	software
per lo sviluppo di	Tecnico superiore Data Manager
sistemi software	Tecnico superiore System Administrator
Tecnico superiore per	Tecnico superiore System Cybersecurity
l'organizzazione e la	Tecnico superiore per la digitalizzazione
fruizione	dei processi con soluzioni Artificial
dell'informazione	Intelligence based
e della conoscenza	
	Tecnico superiore Augmented, Virtual
Tecnico superiore per le	e Mixed Reality
architetture e le	Tecnico superiore Digital Media
infrastrutture per i sistemi	Designer
di comunicazione	Tecnico superiore Digital Media
	Specialist

#### 1.1.5 I corsi erogati

Al momento i corsi erogati dalla Fondazione sono dieci, di cui tre in ambito Grafica e comunicazione e sette nell'area *ICT e Digital Tansformation*, distribuiti su otto sedi in tre centri: Milano, dove si trova anche la sede amministrativa, Seregno e Bergamo.

I tre corsi che rientrano nell'area Grafica e comunicazione sono quelli di: ITS Omnichannel Communication Specialist, ITS Packaging Specialist, e ITS Digital Marketing Data Specialist. Il primo è un corso incentrato sulla grafica a 360°, e forma professionisti capaci di comunicare e veicolare informazioni attraverso tutti canali disponili, che siano carta stampata, web, mobile, social media, video e nuove tecnologie. Il secondo invece, quello di ITS Packaging Specialist è pensato per preparare tecnici in grado di seguire tutta la filiera di sviluppo del packaging, dalla progettazione sino alla produzione. Il terzo, infine, forma figure in grado di analizzare i dati digitali e creare report dinamici, lavorando con i principali strumenti di gestione dei dati ed elaborando analisi statistiche di mercato.

Passando invece all'area ICT e Digital Transformation, i sette corsi erogati coprono un ampissimo spettro di specializzazioni e prendono il nome di: ITS Network and

cloud Specialist, ITS Cyber Defense Specialist, ITS Software Developer, ITS Industrial Digital Transformation, ITS Big Data Specialist, ITS AI and Machine Learning Specialist e ITS Energy&Digital Process Specialist. Si tratta di corsi fortemente connessi alle tecnologie digitali e che spaziano dalle capacità di difesa dei sistemi informatici, alla gestione di data center, all'impiego di tecnologie 4.0 per la digitalizzazione delle imprese nell'ottica della transizione verde o, infine, allo sviluppo di software ed analisi dei dati.

# I corsi erogati dalla Fondazione

Corsi erogati	Sedi
ITS Omnichannel Communication	Milano
ITS Packaging Specialist	Milano
ITS Digital Marketing Specialist	Milano
ITS Network and Cloud Specialist	Seregno, Milano
ITS Cyber Defence Specialist	Seregno, Milano
ITS Software Architect Specialist	Seregno, Milano
ITS Big Data Specialist	Milano
ITS Industrial Digital Transformation	Milano
ITS AI and machine Learning specialist	Milano
ITS Energy&Digital Process Specialist	Bergamo

# 1.2 L'organizzazione della didattica

#### 1.2.1 Le modalità didattiche adottate, tra innovazione e tradizione

La metodologia didattica adottata in aula è fortemente esperienziale, fondata soprattutto sull'approccio *learning by doing* e sulla simulazione dell'ambiente aziendale. Le lezioni, strutturate su orari molto simili a quelli aziendali (9-18) per abituare gli studenti a ritmi lavorativi il più possibile realistici, sono estremamente pratiche: ogni tema viene prima illustrato teoricamente su testi di natura tecnica, e poi sperimentato in ambito simulativo-pratico. Una forte enfasi viene posta sullo

sviluppo di soft skills e competenze trasversali come la capacità di leadership e la progettazione, design thinking e metodologie di analisi dei contesti.

Un aspetto che distingue l'ITS Academy Angelo Rizzoli da molte altre Fondazioni è la scelta di concentrare le ore di tirocinio professionalizzante durante il secondo anno, tra febbraio e luglio. Questa scelta si deve alla convinzione che gli studenti, vista l'area e la complessità di molti dei corsi proposti, necessitino di un intero anno di formazione prima di essere in grado di sperimentare con successo on the job le competenze acquisite. Durante il primo anno sono comunque inclusi project works con le aziende partner, in modo da avvicinare gradualmente i giovani al periodo di tirocinio.

#### 1.2.2 L'utilizzo dei laboratori

Dal punto di vista dei laboratori, quelli a disposizione consistono soprattutto in hub informatici e simulatori. Si tratta di strumenti utili a garantire una didattica il più possibile esperienziale. L'ITS Academy Angelo Rizzoli dispone di ben 9 laboratori distribuiti tra le diverse sedi, ai quali si aggiungono laptop ad alte prestazioni forniti ad ogni studente come strumento di lavoro. Le sessioni di lavoro in laboratorio sono integrate in tutti i programmi di studio offerti e le attrezzature laboratoriali sono impiegati in maniera mirata a soddisfare le specifiche necessità di ogni singolo percorso formativo.

Ogni aula è fornita di impianto di videoproiezione, con fornitura su richiesta del docente di sistemi di videoconferenza come telecamere e microfoni ambientali. Per le attività laboratoriali sono disponibili svariati apparati di networking (AP, router, switch, antenne per ponte radio, VoIP, firewall) e per la virtualizzazione su server, software e hardware all'avanguardia in grado di riprodurre fedelmente gli ambienti delle più avanzate realtà aziendali con le quali l'ITS Academy Angelo Rizzoli collabora. Infine, ed in modo particolare per il patrimonio informatico è presente un servizio di presidio e management con staff tecnico dedicato per garantire la continuità del servizio con sistemi di ridondanza by-design, sottoposti a miglioramenti costanti.

Si tratta certamente di una struttura all'avanguardia ed estremamente efficiente. Ciò nondimeno, sono previsti nei prossimi anni, ed in alcuni casi sono già in corso d'opera, progetti di ampliamento ed ammodernamento delle strutture a disposizione degli studenti con l'obiettivo primario di elevare la qualità e l'efficacia dell'offerta formativa. Questo grazie sia a risorse proprie, sia ai fondi stanziati nell'ambito del PNRR. L'espansione dei laboratori sarà inoltre funzionale anche alle attività di formazione ed orientamento e formazione nei confronti dei docenti e degli studenti delle scuole secondarie.

#### 1.2.3 Internazionalizzazione dei corsi

Nell'ultimo anno formativo l'ITS Academy Angelo Rizzoli ha implementato nove mobilità **Erasmus+** per tirocini curricolari, con studenti dei corsi *Omnichannel*, *Cyber*, *Cloud*, *Machine Learning e Software Architect* che hanno operato in Spagna, Belgio, Svezia e Malta grazie alla rete di *partnership* che la Fondazione può vantare. Due esperienze, in Belgio ed in Svezia, si sono concluse con assunzioni: nel primo caso, uno studente lavora full remote per un'azienda belga, un altro si è invece trasferito in Svezia.

Per l'anno 2023-24 sono previste 12 borse di studio per tirocini internazionali. L'ITS Academy Angelo Rizzoli ha, nel tempo, consolidato e ampliato la rete di partner internazionali, non solo permettendo ai propri studenti di godere di esperienze di studio e lavoro all'estero, ma accogliendo anche studenti provenienti da altri paesi. Questo progetto non si limita però solo agli studenti: la mobilità e l'accoglienza di docenti partner internazionali ha contribuito a rafforzare le competenze del personale, dato nuovo impulso alla didattica e avviato nuove e stabili collaborazioni. Gli obiettivi futuri includono l'espansione della mobilità internazionale e delle opportunità di scambio linguistico e interculturale per studenti e staff, con l'obiettivo di estendere la mobilità di classe per ogni corso

#### 1.2.4 Le attività di orientamento e placement

L' orientamento in ingresso è strutturato su più livelli e su più fronti: accanto ad attività di promozione sviluppatesi in collaborazione con le reti ITS territoriali, l'ITS Academy Angelo Rizzoli è particolarmente attivo in prima persona anche sul fronte delle relazioni con gli istituti superiori del milanese e delle provincie limitrofe, attraverso attività mirate, incontri per la presentazione dell'offerta formativa, assesment iniziali per valutare le competenze e gli interessi dei possibili futuri studenti. Infine, di valore è l'individuazione di docenti interni di riferimento negli istituti secondari per fornire informazioni e approfondimenti sull'offerta ITS. Un altro asset sul quale la Fondazione punta molto è il ruolo di ambassador da parte di ex studenti, che attraverso testimonianze ed incontri nelle scuole portano quella che è stata la loro esperienza, avvantaggiandosi di un rapporto certamente più paritario ed empatico con i possibili futuri iscritti.

Per quanto riguarda invece le attività di orientamento in uscita, si offrono agli studenti servizi di counseling e tutoraggio, supporto nella redazione di CV e assistenza nella preparazione ai colloqui di lavoro, oltre che momenti di confronto per favorire il matching con le aziende partner. Quest'ultimo è un aspetto fondamentale e che comincia già nel momento della scelta delle imprese presso cui lo studente svolgerà il proprio stage o apprendistato.

### 1.3 Il profilo dei docenti ed il rapporto con le imprese

#### 1.3.1 Il rapporto con le imprese del territorio

Il rapporto con le imprese del territorio è molto eterogeneo, e per comprenderlo sono necessari molti distinguo e differenze. A volte l'ITS Academy Angelo Rizzoli è riuscito a stabilire delle connessioni forti e durature, in altri casi invece sono nate collaborazioni più estemporanee e che si sono esaurite nel tempo. Esiste un modello strutturato che prevede diversi livelli di partecipazione da parte delle imprese: platinum, gold e silver. I livelli prevedono, ad esempio, un diverso contributo economico da parte delle aziende ed un diverso impegno richiesto nella progettazione e gestione della didattica. Grazie all'ottima reputazione costruita in anni di lavoro, l'ITS Academy Angelo Rizzoli si può permettere di fissare un'asticella molto alta, scegliendo i partner che più sposano il progetto e la vision della Fondazione, tralasciando in particolare le aziende interessate soprattutto alla fornitura di manodopera a basso costo e che non sono in grado di dare un contributo di valore nella didattica e nella crescita umana, oltre che professionale, degli studenti.

A livello operativo, il ruolo delle aziende è davvero centrale perché contribuiscono a definire inizialmente le competenze in uscita in modo concreto e danno uno spaccato del settore di riferimento, fornendo una prospettiva operativa. Un esempio di collaborazione virtuosa tra l'istruzione terziaria non accademica e le aziende è quello che vede la Fondazione collaborare con Schneider: l'azienda si sente chiamata in causa in prima persona, si è spesa nella costruzione del gruppo classe, nella progettazione del profilo, mette a disposizione docenti, spazi e tecnici. Vi è comunque grande attenzione, anche e soprattutto quando si collabora con grandi multinazionali o grandi imprese, a non curvare eccessivamente le figure professionali e le competenze solo sulle richieste specifiche che provengono da queste, ma a lavorare progettando corsi in grado di fornire competenze a banda larga e interessanti per l'intera filiera produttiva. In questo modo l'ITS Academy Angelo Rizzoli privilegia il futuro del corso, guardando ad un orizzonte più ampio, andando oltre la necessità da parte della singola azienda di riempire la singola vacancy, necessità che risulta essere inevitabilmente estemporanea.

#### 1.3.2 Composizione del corpo docente

Quello dei docenti è senza alcun dubbio un tema qualificante. Almeno il 70% del corpo docente proviene dal mondo del lavoro, con picchi fino al 90% nei corsi più tecnologicamente avanzati. Il resto è dato principalmente professori universitari mentre solo una minima parte proviene dalla scuola secondaria, anche se costituiscono una risorsa di valore grazie alla didattica consolidata ed al cospicuo

materiale messo a disposizione degli alunni. Bisogna poi operare una distinzione, tra coloro che provengono dal mondo del lavoro, tra il libero professionista e, invece, il dipendente dell'azienda che lo invia a far lezione.

Non esiste al momento un vero e proprio programma di formazione rivolto ai docenti. Viene svolto qualche incontro preparatorio ma non viene particolarmente approfondito questo tema. Proprio per questo, l'ITS Academy Angelo Rizzoli, ben consapevole dell'importanza di questo aspetto e grazie alle risorse messe a disposizione dal PNRR, ha in programma di proporre sessioni informative più strutturate.

#### 1.3.3 Suddivisione della didattica tra professionisti, imprenditori e docenti

La suddivisione della didattica ricalca quella che è la composizione del corpo docente, con la maggior parte del monte ore in capo a professionisti, imprenditori o dipendenti delle aziende che si prestano alle attività in aula o nei laboratori. Le restanti ore di docenza sono invece svolte da personale che proviene da università o, in parte residuale, da istituti secondari. Si tratta certamente di due approcci diversi ma complementari. L'apporto dei docenti provenienti dal mondo del lavoro e dalle imprese, e che quindi conoscono profondamente le realtà interessate, completa l'esperienza formativa grazie all'impronta didattica dinamica ed ai casi-studio pratici, spesso frutto di esperienze personali proposti.

# 1.4 L'integrazione con le istituzioni

#### 1.4.1 I rapporti con le istituzioni

**Quello con le agenzie per il lavoro è un rapporto complesso ma che sembra funzionare**. La difficoltà da parte delle aziende a trovare le figure adatte sul mercato del lavoro, unitamente al rapporto diretto che molte di queste hanno con la Fondazione, fa sì che le aziende spesso bypassano le agenzie per il lavoro e procedano al recruiting in prima persona. Con il progetto training hub l'ITS Academy Angelo Rizzoli e Gi Group, attraverso la condivisione di aule attrezzate, laboratori, spazi e un auditorium stanno cercando di strutturare la collaborazione uscendo dai canoni tradizionali, ad esempio dando maggior risalto ad azioni con scopi orientativi più che di (solo) placement: l'agenzia cambia quindi approccio e fa conoscere l'ITS agli studenti interessati ad iscriversi ai corsi.

Con Regione Lombardia la collaborazione è stretta e di ottima qualità, mentre si fatica invece con province, città metropolitane e comuni, a causa soprattutto della conoscenza limitata che queste istituzioni hanno del mondo ITS o del respiro locale che hanno, soprattutto per quanto riguarda gli ultimi. Un'altra difficoltà risiede

spesso nel fatto che queste istituzioni faticano ad immaginare l'ITS come l'università, che quindi trova la sua collocazione ideale dove c'è un indotto di un certo tipo ed un orizzonte ampio. Con il mondo camerale il rapporto è invece altalenante, a macchia di leopardo in base soprattutto ai territori rappresentati ed alle relazioni, a volte quasi personali, che però faticano ad evolversi e diventare istituzionali e sistemiche.

L'ITS Academy Angelo Rizzoli sta inoltre cercando di lavorare anche sul piano della contrattazione collettiva con le parti sociali, con l'obiettivo di favorire la riconoscibilità del titolo ITS nei sistemi di classificazione e inquadramento. Da questo punto di vista, per la Fondazione è un dato estremamente positivo che nel CCNL metalmeccanica siano stati equiparati il diploma ITS e la laurea breve. Un segnale positivo su cui certamente bisogna lavorare. Si tratterebbe di un riconoscimento di valore, utile anche ad innescare un processo di riconoscimento grazie al quale il diploma ITS possa rientrare tra i requisiti indicati, ad esempio, anche nelle vacancies condivise dalle imprese.

Con il mondo universitario il rapporto è, anche in questo caso, complesso e demandato ad accordi tra i singoli. Ci sono quindi casi di università collaboranti, mentre con altre il rapporto risulta essere quasi oppositivo, sebbene comunque si sia registrato qualche progresso nell'ultimo periodo. Un esempio di collaborazione proficua è il protocollo sul riorientamento dei dropout universitari, raggiunto grazie all'intesa con alcuni atenei milanesi per intercettare i ragazzi che spesso sono all'oscuro dell'esistenza stessa dell'offerta formativa terziaria non accademica.

Esiste poi una collaborazione di valore con il Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), che permette all'ITS Academy Angelo Rizzoli approfondire il tema della ricerca applicata.

Infine, è in cantiere un progetto legato alla c.d. sperimentazione 4+2(1), che dovrebbe introdurre un framework delle competenze maggiormente allineato ed intellegibile per il passaggio dall'istruzione secondaria agli ITS. Si tratta di un processo utile all'ITS Academy Angelo Rizzoli, ma non solo, per raccordarsi con gli istituti superiori, per comprendere i livelli raggiunti, le competenze acquisite e raccordare al meglio i percorsi.

#### 1.4.2 Esperienze di co-progettazione e promozione dei percorsi

Per quanto riguarda l'ITS Academy Angelo Rizzoli, esistono delle vere e proprie esperienze di co-progettazione e promozione dei percorsi, soprattutto con le aziende partner. Di valore è il già citato caso di collaborazione con Schneider, ma non si tratta dell'unico esempio. Si tratta infatti di uno schema che viene replicato abitualmente dalla Fondazione, su scala diversa a seconda dei corsi, del

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> DDL S. 924, o Riforma Valditara

coinvolgimento delle aziende e delle specifiche richieste che provengono da queste.

# 1.5 Il placement degli studenti

#### 1.5.1 Soddisfazione nei confronti dell'offerta formativa

L'offerta e l'esperienza formativa proposte vengono ritenute soddisfacenti da parte della Fondazione, dai partner e soprattutto dagli studenti.

L'ITS Academy Angelo Rizzoli ha sviluppato negli anni una rete di assoluto valore, fatta di rapporti con aziende, associazioni di categoria, istituti superiori, agenzie per il lavoro ecc. mantenere tutti questi rapporti non è semplice, e quello che emerge è che si dovrebbe andare verso un approccio maggiormente sistemico, senza per questo divenire rigido o eccessivamente burocratizzato.

#### 1.5.2 Casi di abbandono prematuro del percorso formativo

Tra il 2020 ed il 2023, si registra **un tasso di abbandono intorno al 9-10%.** Si tratta di una percentuale significativamente inferiore a quella nazionale, pari al 16,5% per quanto riguarda l'area tecnologica *Tecnologie dell'informazione* e della comunicazione, ed al 18,9% considerando tutti gli ITS oggetto dell'ultimo monitoraggio INDIRE (2). È un dato migliore anche rispetto a quello relativo agli ITS della sola Regione Lombardia, dove si registra comunque un tasso di abbandono pari al 12,9%, quindi di poco superiore.

#### 1.5.3 Tasso di placement

Gli ultimi dati disponibili relativi al tasso di diplomati ed ai livelli di placement a 12 mesi dei diplomati considerano la totalità dei corsi erogati dall'ITS Academy Angelo Rizzoli è pari all'82%.

Un dato di alcuni punti inferiore rispetto al dato nazionale per l'area tecnologica di riferimento, pari all'87,2%, sempre secondo i rilevamenti INDIRE, a causa del fatto che molti diplomati sono coinvolti in attività di tirocinio, e non sono quindi conteggiati dalle rilevazioni nazionali come "occupati".

<sup>(2)</sup> A. Zuccaro (a cura di), Istituti Tecnologici Superiori - Monitoraggio nazionale 2023, INDIRE, 2023.

### 1.6 L'utilizzo dell'istituto dell'apprendistato nelle Fondazioni coinvolte

#### 1.6.1 La scelta di inserire o meno l'apprendistato nell'offerta formativa

Rispetto all'apprendistato, l'ITS Academy Angelo Rizzoli è l'unico ITS in tutta Italia che ha scelto di dedicare completamente una figura interna all'apprendistato primo e terzo livello. La scelta di implementare questo strumento deriva da una forte convinzione nell'utilità e nei benefici che apporta sia per i giovani che per le aziende. Queste ultime, dopo un iniziale momento di incertezza, entrano spesso in una prospettiva di lifelong learning, e cioè di valorizzazione dell'apprendimento quale dimensione strutturale dell'esperienza lavorativa, da non limitare ad un iniziale fase di ingresso in azienda. Inoltre, la presenza di giovani in formazione alimenta la circolazione di nuove conoscenze in azienda, coinvolgendo anche gli altri collaboratori in processi, spesso non formali ma di indubbio valore, di apprendimento continui nel tempo.

Le aziende si rendono conto che ricevere un giovane in formazione rappresenta davvero un investimento nel capitale umano e permette di individuare con il tempo le attitudini personali, lasciando tempo e spazio ai giovani per conoscere a 360° l'ambiente di lavoro e crescere all'interno dell'azienda. Quando si riesce a stabilire un rapporto basato su un profondo livello di comprensione reciproca, le aziende riescono a fidelizzare il giovane lavoratore, facendolo sentire importante, difficilmente sostituibile e responsabilizzandolo. Il tirocinio risulta essere poco efficace da questo punto di vista, soprattutto perché lo studente si sente valorizzato in modo diverso.

Un grande valore emerge poi quando si riesce a estendere l'apprendistato all'intero gruppo classe, diversificando le aziende coinvolte in modo da attivare un processo di condivisione e confronto tra gli studenti, grazie all'alternarsi della didattica tradizione alle ore passate on the job. Gli apprendisti rientrano in aula per le ore di formazione gestite dalla Fondazione e possono così confrontare le diverse esperienze e mettere a fattor comune quanto appreso. Si tratta di un valore inestimabile, impossibile secondo l'ITS Academy Angelo Rizzoli da replicare attraverso il tirocinio. Tutto ciò è valido rispetto ai percorsi biennali. Nei percorsi di apprendistato annuali l'allievo entra in binario doppio, durante il quale deve sforzarsi di mantenere lo studio nel week end e nei ritagli di tempo, mentre deve essere in grado di gestire l'inserimento a tempo pieno in una vera e propria realtà aziendale. Si tratta però di un processo che innesca una crescita di autostima notevole, che ha la capacità di influenzare a cascata anche gli altri compagni di classe.

In sintesi, secondo la Fondazione, quando si realizza l'incontro tra azienda e allievo, grazie all'apprendistato, il valore aggiunto è inestimabile. **Tutto ciò è comunque complesso da gestire**, ed in primo luogo è necessario scegliere con attenzione le

realtà con cui collaborare. Da questo punto di vista, l'ITS Academy Angelo Rizzoli fortunato può contare sulla possibilità di selezionare attentamente i partner e operare un matching in modo che lo studente percepisca davvero la volontà di investimento dell'azienda.

#### 1.6.2 Criticità e benefici dell'istituto

L'apprendistato presenta senza dubbio alcune criticità che ne limitano l'impiego, tra queste: l'eccessiva burocrazia prevista, la complessità nell'uso dello strumento e l'impegno che deve essere profuso da più parti perché ne risulti un'esperienza di qualità, certamente preferibile rispetto ad una normale attività di alternanza. Si tratta di impegni e complicazioni che spaventano le imprese disposte ad approcciarvisi. Oltre a questi aspetti, legati alla normativa specifica, c'è poi l'altrettanto ampio ed impattante tema culturale, alla radice di un approccio che vede l'apprendistato come uno strumento poco adatto a contesti industriali e più legato al mondo dell'artigianato, mentre il surplus formativo che garantisce questo strumento si integra perfettamente anche in realtà dinamiche e di medie e grandi dimensioni.

Questo surplus è frutto proprio della curvatura professionalizzante specifica legata all'apprendistato, che permette di formare profili "ibridi", dotati di competenze teoriche e in grado di "operativizzarle", applicarle cioè in contesti aziendali e in situazioni di compito. Si tratta di un elemento sottolineato tanto dai diretti interessati quanto dai docenti e dalle imprese. Il "sogno" dell'ITS Academy Angelo Rizzoli è quello di costruire davvero un sistema duale all'interno della Fondazione, eliminando completamente l'uso del tirocinio.

A rappresentare però il vero valore aggiunto rappresentato da un rapporto di apprendistato di qualità è la percezione, da parte dello studente, dell'investimento che l'azienda opera su di esso. Si tratta di un aspetto cruciale, che responsabilizza il giovane e che riesce a valorizzarlo al meglio.

#### 1.7 Conclusioni

L'ITS Academy Angelo Rizzoli, sin dalla sua nascita ha intrapreso un processo di costante crescita e consolidamento, processo grazie al quale può oggi contare su di un partenariato di circa 70 membri.

La qualità della didattica è certamente uno degli elementi che ha maggiormente contribuito a questa crescita ed a raggiungere la posizione di rilievo che oggi la Fondazione occupa nel panorama degli ITS lombardi e nazionali. La disponibilità di laboratori all'avanguardia e distribuiti su più sedi fa certamente la differenza, soprattutto considerata l'area tecnologica a cui si rifanno i corsi di studio proposti.

Si tratta infatti di un settore in costante evoluzione, dove è fondamentale disporre delle tecnologie necessarie per mantenere aggiornati i profili formati.

Accanto a ciò, vi è grande attenzione rivolta alla crescita ed allo sviluppo personale degli studenti, che vengono affiancati durante tutto il percorso ed ai quali è dedicato un progetto di internazionalizzazione degli studi strutturato e che ha visto financo alcuni studenti rimanere a lavorare all'estero nelle sedi individuate tramite la Fondazione.

Anche le attività di orientamento hanno contribuito in larga parte alla crescita dell'ITS Academy Angelo Rizzoli. Strutturate su due livelli, in ingresso, permettono di raggiungere il territorio in modo capillare, anche grazie ai buoni rapporti ed alle sinergie con gli istituti secondari del territorio. La bontà delle attività di orientamento in uscita, che si articolano principalmente tramite attività di tutoraggio sono invece testimoniate dall'ottimo tasso di placement a 12 mesi e dalla soddisfazione delle aziende rispetto alle figure su cui decidono di investire.

Infine, l'ITS Academy Angelo Rizzoli ha creduto fortemente e promosso negli ultimi anni l'impiego dell'apprendistato in quanto strumento in grado di connettere il mondo della formazione e quello del lavoro. Si tratta di un connubio, quello tra ITS ed apprendistato, sul quale la Fondazione punta molto e che vorrebbe rafforzare in futuro, addirittura azzerando l'impiego del tirocinio e costruendo un vero e proprio sistema duale. Si tratta di un passo difficile, che richiede risorse ingenti per essere attuato. I riscontri largamente positivi raccolti sia lato studenti che imprese contribuiscono però ad accrescere la convinzione che sia la scelta giusta.

Come emerso anche dalla prima fase della ricerca Skill Alliance(3), l'apprendistato oltre a favorire l'acquisizione di competenze di tipo tecnico-pratiche grazie alla forte curvatura professionale, incentiva lo sviluppo anche delle cosiddette soft skills o competenze trasversali, applicabili in diversi contesti e ambiti lavorativi: dal problem solving alla capacità di pianificazione, passando per la capacità di lavorare in autonomia prefissando obiettivi concreti fino alla flessibilità nell'adattamento.

Per concludere, vi è fiducia nello sviluppo dell'istruzione terziaria non accademica, ma ad una condizione: che questa rimanga slegata dalle logiche e dall'eccessiva ingerenza regolatoria da parte delle istituzioni pubbliche, ad esempio nella definizione dei programmi proposti agli studenti, e che al contempo rimanga libera dall'eccessiva aziendalizzazione. Gli ITS non sono enti formativi a disposizione delle singole aziende, ma devono continuare a dedicarsi allo sviluppo di competenze trasversali.

27

<sup>(3) &</sup>lt;u>Fondazione ADAPT, L'apprendistato di alta formazione per il conseguimento del diploma ITS: dati, esperienze, prospettive, 2023</u>

# 2. Caso - studio n. 2. Fondazione ITS Agroalimentare per il Piemonte

#### 2.1 Presentazione della Fondazione ITS

#### 2.1.1 La nascita della Fondazione ITS

La Fondazione ITS Agroalimentare per il Piemonte nasce nel 2015. A dare l'impulso iniziale per la nascita di un polo di istruzione terziaria non accademica sono stati soprattutto gli enti e le agenzie di formazione presenti sul territorio.

Le potenzialità dei percorsi ITS come strumento per investire sulla formazione di figure giovani ed altamente specializzate sono state, fin da subito, alla radice della volontà di sviluppare un'offerta formativa connessa alle eccellenze ed alle realtà che compongono il settore agroalimentare del Piemonte meridionale.

#### 2.1.2 I soci fondatori

Tra i soci fondatori della Fondazione si annoverano rappresentanti del mondo delle istituzioni pubbliche, cooperative, università, enti ed istituti di formazione. Tra questi:

I soci fondatori della Fondazione

Soci fondatori	Denominazione
Comune di Cuneo	Istituto di Formazione
Comune di Bra	Istituzioni pubbliche
Istituto superiore "Velso Mucci"	Istituto secondario
Istituto superiore "Virginio-Donadio"	Istituto secondario
CNOS-FAP Piemonte	Ente di formazione
CIOFS-FP Piemonte	Ente di formazione
Consorzio Agenform	Ente di formazione
Coop. Immaginazione e Lavoro	Cooperativa

Università di Scienze Gastronomiche di Pollenzo	Università
Coop La Piazza Sociale	Cooperativa

L'importanza di sviluppare un sistema d'istruzione terziaria non accademica è stata colta in prima battuta dagli enti di formazione, in particolare CNOS-FAP ed Agenform di Cuneo. A dare corpo al progetto sono state le organizzazioni maggiormente dotate, per esperienze e mission, di capacità progettuali nell'ambito della costruzione delle competenze e che conoscevano meglio il mondo della formazione. Il progetto ha poi visto il coinvolgimento degli altri membri che in breve tempo hanno colto il valore della costituzione di un polo formativo che, come nel caso degli ITS, operi in sinergia con le imprese e con le realtà attive sul territorio.

#### 2.1.3 I partner attuali

Il partenariato è andato via via allargandosi negli anni e sono entrati a farne parte diversi nuovi soci, tra i quali realtà industriali di assoluto valore e riconosciute come CNH Industrial, rappresentanti di categoria (Confindustria Cuneo, Coldiretti Piemonte e Camera di commercio di Torino), il dipartimento di Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari dell'Università di Torino e centri di ricerca (IRES Piemonte). Si tratta di un partenariato importante, che ha man mano ampliato ed arricchito le competenze e la proiezione della Fondazione.

#### 2.1.4 Le aree tecnologiche di riferimento

L'area tecnologica di riferimento della Fondazione è stata, fino alla recente riforma, quella delle **Nuove tecnologie per il made in Italy a sua volta declinata nel Sistema Agroalimentare**. La riforma aumenterà il numero delle aree tecnologiche da 3 a 6 ed il Sistema agroalimentare, prima parte della macroarea delle Nuove tecnologie per il made in Italy, andrà a costituire un'area tecnologica specifica a sé stante.

L'area tecnologica di riferimento

Area tecnologica "Nuove tecnologie	Area tecnologica "Sistema
per il made in Italy – Sistema	agroalimentare"
agroalimentare"	Nuova denominazione
Vecchia denominazione	

	·
Tecnico superiore	Tecnico superiore per la gestione e
responsabile delle	l'innovazione nelle produzioni primarie
produzioni e delle	e nel sistema agroindustriale
trasformazioni agrarie,	Tecnico superiore per i controlli e le
agro-alimentari e	certificazioni nelle filiere agroalimentari
agro-industriali	
Tecnico superiore per	Tecnico superiore per la valorizzazione
il controllo, la	e promozione delle produzioni
valorizzazione e il	agroalimentari
marketing delle	Tecnico superiore per la bioeconomy
produzioni agrarie,	nelle imprese agroalimentari e
agro-alimentari e	agroindustriali
agro-industriali	
Tecnico superiore per	Tecnico superiore per la trasformazione
la gestione	e lo sviluppo dei prodotti
dell'ambiente nel	agroalimentari tradizionali e innovativi
sistema agroalimentare	Tecnico superiore per la gestione delle
	imprese delle filiere agroalimentari

#### 2.1.5 I corsi erogati

Al momento i corsi erogati dall'ITS Agroalimentare per il Piemonte sono sei, distribuiti sulle sedi di Torino e Fossano (CN). È possibile identificare inoltre, tra i corsi proposti, tre sotto-aree utili a comprendere meglio l'offerta della Fondazione: Trasformazione e Produzione, Marketing e Innovazione.

Fanno parte della prima area, quella di Trasformazione e Produzione, i corsi di **Mastro Birraio** e **Pastry Chef**: il primo è un corso che punta a formare quella che è la figura cardine nel processo di produzione della birra; in particolare, in un contesto artigianale, questa figura è in grado di destreggiarsi attraverso tutta la fase di sviluppo contribuendo in prima persona all'originalità ed alla qualità del prodotto. Il secondo corso invece, denominato *Pastry Chef*, è pensato per formare professionisti pasticceri di alto livello, unendo tradizione ed innovazione.

L'area Marketing comprende invece i corsi di Gastronomo e Wine Marketing Manager: il corso di gastronomo è dedicato alla formazione del consulente gastronomico, una figura capace di valorizzare le eccellenze gastronomiche in ambito soprattutto ristorativo, ma che ben si adatta a collaborare anche con piccole realtà locali o con la grande distribuzione organizzata. Quello di Wine Marketing Manager invece è dedicato alla formazione di professionisti in grado di seguire le aziende del comparto vitivinicolo, sia nella gestione ordinaria che nella promozione e valorizzazione dei prodotti sul mercato nazionale ed internazionale.

Nell'ultima area, quella denominata Innovazione, rientrano i corsi più giovani tra quelli proposti dall'ITS Agroalimentare per il Piemonte: si tratta dei corsi di **Sostenibilità nella filiera food** e **Agricoltura di precisione**. Si tratta di due corsi che fanno della sostenibilità e dell'attenzione all'ambiente il core dei loro programmi: c'è grande attenzione all'economia circolare ed al limitare lo spreco di risorse, attraverso soprattutto l'impiego delle ultime tecnologie disponibili.

I corsi erogati dalla Fondazione

Corsi erogati	Sedi
Mastro Birraio	Torino
Pastry Chef	Torino
Gastronomo	Torino
Wine marketing manager	Torino
Sostenibilità nella Filiera Food	Torino
Agricoltura di precisione	Fossano

# 2.2 L'organizzazione della didattica

#### 2.2.1 Le modalità didattiche adottate, tra innovazione e tradizione

L'ITS Agroalimentare per il Piemonte adotta una metodologia didattica fortemente esperienziale, fattore comune su cui gli ITS scommettono con decisione per caratterizzare la propria offerta formativa. Si tratta di un approccio caratterizzato dalla metodologia propria del *learning by doing*, che si articola attraverso più iniziative e azioni diverse.

Gli studenti sono il fulcro delle attività e per questo viene richiesto loro un approccio fortemente proattivo, in modo da innescare un circolo virtuoso di scambi e confronti con i docenti attraverso metodologie interattive ed all'ampio spazio che viene dedicato alle attività laboratoriali. Oltre a queste attività, che si svolgono nelle sedi della Fondazione sia a Torino che a Fossano, gli studenti vengono coinvolti anche in progetti didattici che vedono la partecipazione a concorsi di varia natura, visite

aziendali e attività di simulazione e project working grazie alle quale imparano a sviluppare le competenze trasversali utili per un inserimento di successo nel mondo del lavoro. Un esempio di queste attività è la partecipazione della Fondazione al progetto EcoTrophelia, un contest nazionale e internazionale durante il quale agli studenti viene chiesto di ideare e realizzare un prototipo di prodotto alimentare industriale sostenibile ed eco-innovativo. Una menzione al fatto che l'edizione 2022 di questo prestigioso concorso, tenutasi al polo fieristico di Parma, è stata vinta dagli studenti del corso di Sostenibilità nella filiera Food.

l'ITS Agroalimentare per il Piemonte ha deciso di concentrare le 680 ore di tirocinio durante il secondo anno. Questa scelta risponde ad una logica ben precisa: innanzitutto, la Fondazione e le aziende partner ritengono che, perché gli studenti entrino in azienda supportati da mezzi appropriati e dal giusto livello di conoscenze è necessario un anno dedicato completamente alla didattica suddivisa tra aula e laboratori. Inoltre, un periodo di tirocinio così concentrato e intensivo permette alle imprese di conoscere e valutare attentamente gli studenti nell'ottica di una futura prosecuzione della collaborazione post-diploma.

#### 2.2.2 L'utilizzo dei laboratori

Dal punto di vista dei laboratori, l'ITS Agroalimentare per il Piemonte dispone di laboratori specifici dedicati a tutti e sei i corsi erogati, grazie agli spazi interni ma grazie anche a quelli messi a disposizione dai partner della Fondazione, come nel caso del laboratorio di degustazione dell'Università di Scienze Gastronomiche di Pollenzo. Vista l'eterogeneità dell'offerta formativa, i laboratori consistono quindi sia in hub informatici dotati di sensoristica e strumenti all'avanguardia, apparecchiature utili all'analisi sensoriale e dei big data che in postazioni dotate di strumenti e macchinari più pratici utilizzati soprattutto nei corsi dell'area Trasformazione e Produzione.

#### 2.2.3 Internazionalizzazione dei corsi

Sono previsti periodi formativi all'estero nell'ottica di internazionalizzare l'offerta formativa, per garantire un maggiore respiro e permettere agli studenti di mettersi alla prova in contesti diversi.

L'ITS Agroalimentare per il Piemonte è accreditato **Erasmus+**: l'assegnazione delle borse di mobilità avviene attraverso un processo di selezione che tiene conto del profitto degli studenti, così come di elementi come la motivazione personale o la conoscenza delle lingue straniere. A supportare la Fondazione nell'organizzazione delle partenze vi è una rete di aziende partner all'estero più o meno radicata e numerosa a seconda, ad esempio, dell'anzianità del corso grazie a rapporti coltivati nel tempo. Uno dei corsi che contano su di una rete d'appoggio

maggiormente strutturata e diffusa è, non a caso essendo uno dei corsi storici proposti dalla Fondazione, quello di Mastro Birraio.

Il vincolo economico è comunque, nonostante il progetto Erasmus+, il vero limite allo sviluppo ed all'estensione delle partenze. La borsa erogata non copre infatti la totalità delle spese che gli studenti devono sostenere. Per questa ragione, il programma si limita a circa una decina di partenze ogni anno. Un numero, comunque, non sempre semplice da gestire dato che l'intero processo viene gestito internamente, senza che la Fondazione si avvalga di intermediari di alcun tipo. Un fattore che limita invece l'attrattività dell'offerta formativa è l'assenza, al momento, di corsi erogati in lingua straniera.

#### 2.2.4 Le attività di orientamento e placement

Per quanto concerne le attività di orientamento, queste sono organizzate sia in ingresso che in uscita, contribuendo positivamente all'alto tasso di placement.

Rispetto alle attività di orientamento in entrata, queste si sviluppano su due livelli: esiste un livello regionale, che prevede attività di orientamento co-progettate in seno all'associazione regionale ITS Piemonte e sotto la responsabilità della Regione. Vengono organizzati incontri di sistema, così come workshop interattivi in occasione di fiere o manifestazioni di settore durante i quali gli studenti presentano a potenziali iscritti i progetti a cui lavorano in ITS e partecipano ad attività promozionali. Si tratta di una serie di attività progettate ad hoc per mettere in comunicazione il mondo ITS con quello degli istituti superiori, nel modo più capillare e completo possibile sul territorio regionale.

Accanto a questo esiste poi un livello locale e maggiormente autonomo che vede l'ITS Agroalimentare per il Piemonte impegnato in prima persona nell'organizzare open day dedicati ai soli corsi proposti dalla Fondazione, produrre materiali digitali e video, organizzare sessioni di orientamento e promuovere incontri tra gli ex studenti e le classi degli istituti secondari maggiormente orientate, per contiguità dei percorsi, verso i corsi che compongono l'offerta didattica ITS.

Riguardo invece l'orientamento in uscita viene svolto un grande lavoro già a livello didattico ed in classe, attraverso ad esempio l'inserimento di specifiche unità formative all'interno dei corsi dedicate non solo a favorire il matching tra studenti ed aziende, tramite tutoring e puntando molto sullo sviluppo delle soft skills, ma anche a promuovere l'imprenditorialità e lo spirito di iniziativa degli studenti stessi. Queste unità formative sono dedicate, ad esempio, alla conoscenza dei meccanismi di accesso ai finanziamenti delle startup o ai bandi, dal livello regionale fino a quelli europei. Anche la stessa esperienza di tirocinio viene presentata agli studenti come un approccio vero al mondo del lavoro: la Fondazione si aspetta dagli studenti, che vengono affiancati in questo percorso, un atteggiamento

fortemente proattivo e propositivo come se si trattasse di una vera e propria ricerca di primo impiego, con tutto ciò che ne deriva.

# 2.3 Il profilo dei docenti ed il rapporto con le imprese

#### 2.3.1 Il rapporto con le imprese del territorio

Il rapporto con le imprese del territorio, come emerge chiaramente guardando alla crescita del partenariato, è tendenzialmente positivo ma eterogeneo. L'ITS Agroalimentare per il Piemonte collabora perlopiù con aziende di dimensione media e piccola, con alcune rare eccezioni. Le aziende hanno generalmente compreso il ruolo decisivo dell'ITS nella formazione di professionalità difficili da trovare sul mercato, giovani pronti a dare sin da subito il proprio contributo alla crescita delle stesse ed in grado di sostituire quella componente di lavoratori, molti a dire il vero, in uscita dal mercato del lavoro per ragioni anagrafiche. Si tratta però di una presa di coscienza che spesso manca di compiere l'ultimo salto verso una collaborazione maggiormente strutturata, attraverso, ad esempio, atteggiamento positivo verso l'impiego dell'apprendistato.

## 2.3.2 Composizione del corpo docente

Quello del corpo docente è un tema dirimente per garantire una didattica di qualità. Da questo punto di vista l'ITS Agroalimentare per il Piemonte, grazie soprattutto all'impulso dato dal PNRR, prevede di erogare delle attività di formazione per i docenti che certamente saranno utili a elevare ancora la qualità dei corsi, anche e soprattutto per gestire nuovi bisogni educativi. Esiste comunque da tempo un coordinatore del corso che svolge un ruolo fondamentale nell'affiancare i docenti nel gestire le dinamiche del gruppo aula: una componente rispetto alla quale, a volte, i docenti che non hanno esperienze pregresse possono presentare alcuni deficit. Dal punto di vista sia dei contenuti che dei docenti, alla Fondazione conviene puntare su collaborazioni continuative e radicate stabilendo così un rapporto di fiducia professionale che giova anche alla didattica.

Per quanto riguarda la composizione del corpo insegnanti, i docenti provengono per l' 80% dal mondo del lavoro, come professionisti attivi direttamente nelle imprese o consulenti, mentre il restante 20% si divide tra università e istituti secondari di secondo grado.

#### 2.3.3 Suddivisione della didattica tra professionisti, imprenditori e docenti

La suddivisione della didattica ricalca solo in parte quella che è la composizione del corpo docente. La maggior parte del monte ore è effettivamente in capo a professionisti che si prestano alle attività in aula o nei laboratori, ma è difficile stabilire una quota precisa. Molti di questi, infatti, sono figure che si prestano anche solo per seminari, testimonianze ed attività una tantum e dalla durata limitata. Si tratta comunque di attività che hanno un forte impatto sulla didattica e sono quelle maggiormente apprezzate dagli studenti, perché danno uno spaccato estremamente realistico sul mondo del lavoro. Le restanti ore di docenza sono invece svolte da personale che proviene da università o istituti secondari. Si tratta certamente di due approcci diversi ma complementari. L'apporto dei docenti provenienti dal mondo del lavoro e dalle imprese, e che quindi conoscono profondamente le realtà interessate, completa l'esperienza formativa grazie all'impronta didattica dinamica ed ai casi - studio pratici selezionati per gli studenti, spesso frutto di esperienze personali dirette.

# 2.4 L'integrazione con le istituzioni

#### 2.4.1 I rapporti con le istituzioni

I rapporti con le Istituzioni e le realtà del territorio sono generalmente buoni. Già presente nel CTS (Comitato tecnico Scientifico), una realtà di rilievo quale Randstad è entrata attivamente inserendosi nelle attività della Fondazione sia con azioni di supporto all'orientamento, favorendo quindi la conoscenza dell'ITS rispetto ai potenziali studenti, sia stimolando e supportando gli studenti iscritti e che incontrano maggiori difficoltà nella transizione scuola-lavoro. La prima attività esce dai canoni abituali delle agenzie per il lavoro, ma apre un nuovo spazio di collaborazione interessante e da approfondire. Si tratta di modalità e approcci che vengono modificati di anno in anno, in base soprattutto agli studenti, ai gruppi classe ed ai corsi.

La Regione Piemonte è sempre stato interlocutore molto aperto, disponibile e privilegiato, sia in quanto finanziatore diretto che grazie al ruolo attivo dell'Ufficio Scolastico Regionale. Quest'ultimo è stato fondamentale, soprattutto in passato, per far da tramite tra la Fondazione e le scuole. Un rapporto di valore è quello con centri e associazioni come l'Associazione italiana Celiachia, Crea, l'Università di scienze gastronomiche di Pollenzo. Questi centri hanno contribuito e contribuiscono soprattutto nella definizione dei trend e nelle ricerche di settore. Infine, una collaborazione che ha portato risultati soddisfacenti è quella con la Camera di commercio di Torino, sviluppatasi soprattutto attraverso progetti e azioni di orientamento nelle scuole.

Tolto l'ateneo partner però è doveroso segnalare che il rapporto ITS – università è in questo caso quasi conflittuale, in una logica di competizione. Fatica, in questo senso, a passare il messaggio che le figure professionali formate dall'ITS Agroalimentare per il Piemonte non entrano, o non dovrebbero, entrare in competizione con i laureati nella fase di recruiting degli studenti o, più tardi, sul mercato del lavoro.

#### 2.4.2 Esperienze di co-progettazione e promozione dei percorsi

Il ruolo delle imprese è importante nel segnalare i profili necessari e nel suggerire la curvatura dell'offerta didattica. Il loro contributo nella definizione dell'offerta formativa si esaurisce però qui. Un ruolo maggiormente attivo in questo senso, quindi anche di modellazione e progettazione dei corsi, viene svolto dai centri di ricerca e dall'ateneo elencati nel paragrafo precedente. I partner, nonostante non agiscano in prima persona nella progettazione dei corsi sono comunque portatori di idee, spunti e contributi concreti che arricchiscono l'offerta didattica.

## 2.5 Il placement degli studenti

#### 2.5.1 Soddisfazione nei confronti dell'offerta formativa

L'offerta e l'esperienza formativa proposte vengono ritenute in linea di massima soddisfacenti da parte della Fondazione e dai partner, soprattutto considerati i corsi che amplieranno l'offerta didattica a partire dai prossimi cicli, anche se emergono alcune riflessioni di interesse. Un primo ambito sul quale l'ITS Agroalimentare per il Piemonte vorrebbe investire è quello di una maggiore internazionalizzazione: l'idea è quella di stabilire connessioni più stabili e proficue con analoghi enti di formazione all'estero e di divenire maggiormente attrattivi nei confronti di studenti provenienti dall'estero. Si tratta di un tema complesso, soprattutto dal punto di vista della sostenibilità finanziaria.

Infine, sempre rispetto alla proiezione internazionale si ritiene che la didattica vada potenziata attraverso maggiori corsi erogati tramite metodologie CLIL (Content and Language Integrated Learning), una metodologia che prevede l'insegnamento di contenuti in lingua straniera.

#### 2.5.2 Casi di abbandono prematuro del percorso formativo

A partire dal 2015, anno di fondazione dell'ITS Agroalimentare per il Piemonte ad oggi, si registra un tasso di abbandono prematuro medio del 16%. Si tratta di una percentuale generalmente inferiore a quella nazionale, pari al 19,7% per quanto

riguarda il Sistema agroalimentare e inferiore al 18,9% considerando tutti gli ITS oggetto dell'ultimo monitoraggio INDIRE(4). È un dato leggermente superiore invece rispetto a quello relativo agli ITS della sola Regione Piemonte, dove si registra un tasso di abbandono pari al 13,7%.

#### 2.5.3 Tasso di placement

Gli ultimi dati disponibili relativi al tasso di diplomati ed ai livelli di placement dei diplomati sono considerati piuttosto positivi, anche se inferiori alla media: A 12 mesi dal diploma risultano impiegati, sempre secondo i dati INDIRE, il 70% degli studenti. Un tasso inferiore rispetto al dato nazionale per il Sistema agroalimentare, pari al 79,3%, sempre secondo i rilevamenti INDIRE. È giusto però rimarcare il fatto che la Fondazione opera in un settore e su un territorio che presenta una domanda frazionata e molto specifica. Entrambi elementi che influenzano fortemente questo tipo di dato.

## 2.6 L'utilizzo dell'istituto dell'apprendistato nelle Fondazioni coinvolte

#### 2.6.1 La scelta di inserire o meno l'apprendistato nell'offerta formativa

L'utilizzo dell'apprendistato ha incontrato alcune di difficoltà nel caso dell'ITS Agroalimentare per il Piemonte, sebbene sia stato utilizzato in alcune rare occasioni. Ad esempio, l'apprendistato è stato scelto per mantenere attivi rapporti di lavoro già in essere tra gli studenti e le aziende, coniugando così le attività didattiche legate proposte dalla Fondazione con esperienze lavorative pregresse e che gli studenti erano riluttando ad abbandonare. Si tratta di un approccio originale e che testimonia, al di là di alcuni limiti che verranno approfonditi, una certa flessibilità di questo istituto.

#### 2.6.2 Criticità e benefici dell'istituto

L'apprendistato presenta senza dubbio alcune criticità che ne limitano l'impiego, tra queste: l'eccessiva burocrazia prevista, la complessità nell'uso dello strumento e l'impegno che deve essere profuso da più parti perché ne risulti un'esperienza di qualità, certamente preferibile rispetto ad una normale attività di alternanza. Si tratta di impegni e complicazioni che spaventano le imprese, soprattutto quelle di piccole e medie dimensioni che faticano a dedicare le risorse necessarie ad un corretto e proficuo impego di questo strumento.

<sup>(4)</sup> A. Zuccaro (a cura di), Istituti Tecnologici Superiori - Monitoraggio nazionale 2023, INDIRE, 2023.

Oltre a questi aspetti, legati alla normativa specifica esiste poi l'altrettanto ampio ed impattante tema culturale: pochissimi imprenditori e solo una quota minoritaria dei consulenti del lavoro conoscono questo strumento, che fatica a discostarsi, nella visione che questi ne hanno, da un normale tirocinio rispetto al quale risulta soltanto maggiormente oneroso, dal punto di vista di tempo e risorse impiegate. Si tratta di un approccio fortemente influenzato dal settore e, in questo caso particolare, dal territorio di riferimento che non presenta, salvo rare eccezioni, realtà che per dimensioni e proiezione vedono nell'apprendistato uno strumento utile alla crescita ed all'innovazione.

L'apprendistato può però essere una potente leva di placement, ovvero uno strumento per la costruzione dell'incontro tra la domanda e l'offerta di lavoro, sostenendo al tempo stesso la formazione di competenze professionali per l'occupabilità dei giovani e la produttività del lavoro. Dimensione, questa, particolarmente preziosa nella grande trasformazione in atto nel mondo del lavoro, che richiede nuovi mestieri, nuove professionalità e sempre più abilità digitali che non si imparano sui banchi di scuola. Dimensione, infine, potenzialmente utile anche e soprattutto alle aziende medio piccole che compongono larga parte del tessuto economico nazionale e che faticano maggiormente a portare innovazione nei processi produttivi.

## 2.7 Conclusioni

L'ITS Agroalimentare per il Piemonte ha una storia relativamente recente, è stato fondato solo nel 2015 ma da allora ha intrapreso un processo di costante espansione, integrandosi via via con il tessuto economico e produttivo. Grazie a ciò, la Fondazione può contare ora su una rete di partnership e collaborazioni ampia e diversificata che comprende imprese, enti di formazione, università, associazioni di categoria e soggetti istituzionali. Il progetto è nato nella Provincia di Cuneo, grazie soprattutto allo spirito di iniziativa di alcuni enti di formazione già attivi sul territorio.

La qualità e la diversificazione della didattica è certamente uno dei pilastri di questa forte espansione, così come l'aver scelto di scommettere su un settore, quello agroalimentare, in crescita. L'attenzione è rivolta non tanto alle grandi produzioni industriali, quanto alle realtà più piccole, portatrici di una componente artigianale forte e radicata anche se declinata secondo gli standard moderni.

Uno degli elementi che contribuisce alla qualità della didattica sono le metodologie adottate, fortemente esperienziali ed innovative. I laboratori sono distribuiti su tutte le sedi e diversificati in base ai corsi erogati dalla Fondazione. Vi è grande attenzione nella selezione del corpo docente e sono in programma attività di formazione, finalizzate a coniugare al meglio l'inestimabile esperienza professionale dei docenti, soprattutto quelli provenienti dal mondo del lavoro, con la capacità di gestire nuovi bisogni educati e dinamiche di classe.

A contribuire alla crescita della Fondazione sono anche le attività di orientamento, sia in ingresso che in uscita. Le prime, organizzate su più livelli, risultano essere capillari e diversificate, grazie ad una proficua collaborazione con la Rete degli ITS piemontesi e con Regione ed Ufficio Scolastico.

Una criticità da evidenziare è però relativa al ruolo dell'apprendistato nel più ampio spettro delle attività dell'ITS. Le difficoltà sono di diversa natura, ma affondano le radici soprattutto in due elementi: il primo è dato dalla scarsa propensione culturale e la scarsa conoscenza da parte di imprenditori e consulenti del lavoro di questo strumento. Il secondo invece è legato alla naturale inclinazione da parte dei giovani a cambiare contesto lavorativo, aspetto che limita la propensione all'investimento sulla crescita umana e professionale di lungo periodo che dovrebbe essere al centro di un progetto di apprendistato.

È però interessante il contesto in cui la Fondazione ha scelto di ricorrere a questo strumento, utilizzandolo per mantenere rapporti di lavoro preesistenti di giovani che, già inseriti nel mondo del lavoro, hanno scelto di completare la propria formazione attraverso un percorso ITS. Si tratta di un utilizzo certamente non tradizionale ma che dimostra la flessibilità dello strumento nell'ambito della più ampia transizione scuola-lavoro (e viceversa).

Guardando al futuro, la sfida che si profila all'orizzonte è quella di mantenere la flessibilità e l'agilità che hanno reso possibile la crescita dell'istruzione terziaria non accademica in questi anni. Un'eccessiva regolamentazione, rispetto alla composizione del corpo docente così come dei programmi dei corsi erogati rischierebbe di minare alcune delle ragioni del successo formativo ed occupazionale del mondo ITS.

# 3. Caso - studio n. 3. Fondazione ITS Tech&Food

#### 3.1 Presentazione della Fondazione ITS

#### 3.1.1 La nascita della Fondazione ITS

La Fondazione ITS Tech&Food nasce nel 2011 su iniziativa di alcuni enti di formazione, su tutti CISITA, società che si occupa di formazione legata all'Unione Parmense degli Industriali ed al Gruppo Imprese Artigiane. Fin dal primo momento si erano intuite le potenzialità dei percorsi ITS come strumento per investire sulla formazione di figure giovani, altamente specializzate e spesso quindi difficili da reperire. Risorse quindi capaci fin dall'ingresso in azienda di apportare un significativo contributo rispetto ai processi di trasformazione ed innovazione caratteristici di un settore trainante e strategico per il territorio come quello alimentare. L'ITS risponde, in definitiva, alla

necessità delle imprese di inserire non tanto profili standard e che si occupassero di rispondere a bisogni statici, ma al bisogno di trovare figure ibride, capaci di portare innovazione e di confrontarsi con processi in continua evoluzione.

#### 3.1.2 I soci fondatori

Tra i soci fondatori della Fondazione si annoverano rappresentanti del mondo delle istituzioni pubbliche, rappresentanti delle imprese, imprese, enti ed istituti di formazione. Tra questi:

I soci fondatori della Fondazione

Soci fondatori	Denominazione
Camera di commercio di Parma, poi Camera di commercio dell'Emilia*	Rappresentanti delle imprese
Provincia di Parma, poi Comune di Parma**	Istituzioni pubbliche
Alma	Ente di formazione
Fratelli Tanzi	Impresa del settore alimentare
Group80	Impresa
SSICA	Centro di ricerca legato all'industria alimentare
Istituto superiore Galilei-Bocchialini	Istituto superiore
ITIS Leonardo Da Vinci	Istituto superiore
CISITA	Ente di formazione

<sup>\*</sup>A seguito dell'accorpamento delle Camere di commercio di Reggio Emilia, Parma e Piacenza nasce, nel 2023, la Camera di commercio dell'Emilia

Il progetto è stato compreso in prima battuta dagli enti di formazione, in particolare da CISITA, il già citato ente di formazione legato alle associazioni di categoria di industria ed artigianato, la quale ha promosso sin da subito la nascita della Fondazione. A dare corpo al progetto sono state, inizialmente, le organizzazioni più dotate di capacità progettuali nell'ambito della costruzione delle competenze e che conoscevano meglio il mondo della formazione. Le imprese, con alcune eccezioni sopra elencate, si sono aggiunte in un secondo momento con una presa di consapevolezza sul valore del progetto che è maturata nel tempo.

<sup>\*\*</sup>A seguito del riordino delle competenze delle province del 2014 il Comune subentra alla Provincia (Legge n.56 del 2014, c.d. legge Delrio)

## 3.1.3 I partner attuali

Nel 2015 il partenariato si è allargato e sono entrati a farne parte i primi nuovi soci, ai quali negli anni si sono poi aggiunte realtà di riferimento a livello nazionale ed internazionale del settore alimentare, sia dal punto di vista della ricerca, che della produzione e della distribuzione dei prodotti. Tra queste: Mutti, Consorzio Parmigiano, Conad Nord-Est e Barilla. L'Università di Parma ha integrato e rafforzato strada facendo la componente di ricerca legata soprattutto ai laboratori ed alla progettazione del corso denominato Food Tech, fornendo un apporto significativo in un settore, quello alimentare, molto frammentato e che comprende diverse fasi (produzione, distribuzione, commercializzazione, innovazione, etc.) tra loro molto variegate, in base al prodotto realizzato.

## 3.1.4 Le Aree tecnologiche di riferimento

L'area tecnologica di riferimento della Fondazione è stata, fino alla recente riforma, quella delle **Nuove tecnologie per il made in Italy a sua volta declinata nel Sistema Agroalimentare**. La riforma aumenterà il numero delle aree tecnologiche da 3 a 6 ed il Sistema agroalimentare, prima parte della macroarea delle Nuove tecnologie per il made in Italy, andrà a costituire un'area tecnologica specifica a sé stante.

L'area tecnologica di riferimento

Area tecnologica "Nuove tecnologie per il made in Italy – Sistema	Area tecnologica "Sistema agroalimentare"
agroalimentare"  Vecchia denominazione	Nuova denominazione
Tecnico superiore	Tecnico superiore per la gestione e
responsabile delle	l'innovazione nelle produzioni primarie
produzioni e delle	e nel sistema agroindustriale
trasformazioni agrarie,	Tecnico superiore per i controlli e le
agro-alimentari e	certificazioni nelle filiere agroalimentari
agro-industriali	
Tecnico superiore per	Tecnico superiore per la valorizzazione
il controllo, la	e promozione delle produzioni
valorizzazione e il	agroalimentari
marketing delle	Tecnico superiore per la bioeconomy
produzioni agrarie,	nelle imprese agroalimentari e
agro-alimentari e	agroindustriali
agro-industriali	

Tecnico superiore per la gestione dell'ambiente nel sistema agroalimentare

Tecnico superiore per la trasformazione e lo sviluppo dei prodotti agroalimentari tradizionali e innovativi

Tecnico superiore per la gestione delle imprese delle filiere agroalimentari

## 3.1.5 I corsi erogati

Al momento i corsi erogati dalla Fondazione sono quattro. La Fondazione ha cominciato la sua attività nel 2011 presentando il corso di **Tecnico superiore per le tecnologie di progettazione e produzione alimentare** (Food Tech). Questo primo corso è giunto ora al 13esimo ciclo e resta quello più ricercato e di maggior successo, adattandosi nel tempo ad una serie di input e sollecitazioni, anche grazie alla collaborazione con la facoltà di ingegneria gestionale dell'Università di Parma che ha contribuito a dare forma al corso.

Un secondo corso proposto è quello di **Tecnico superiore in digital marketing dei prodotti digitali** (Food Marketing), corso anche questo poliedrico ma caratterizzato da un'anima spiccatamente commerciale. Questo percorso vede la grande distribuzione organizzata (GDO) quale interlocutore privilegiato, anche se mira a formare figure gradite anche nelle piccole e medie imprese e non solo nei grandi centri.

Altri due corsi che contribuiscono a comporre l'offerta formativa sono quelli di **Tecnico superiore per la sostenibilità ambientale nel sistema alimentare** (Food Sustainability). In questi corsi si punta fortemente sull'attenzione alla sostenibilità, alla riduzione dello spreco, ed al futuro del settore affrontando anche il tema dei nuovi bisogni alimentari, con una forte impronta verso la ricerca e sviluppo.

In futuro, legati al PNRR vedranno la luce nel corso del 2024 i corsi di Tecnico superiore per la transizione digitale 4.0 nell'agroalimentare (Digital Factory), per formare una figura specializzata nell'analisi dei processi produttivi dal punto di vista tecnologico in industria 4.0 e quello di Tecnico superiore per la digitalizzazione e la sostenibilità nell'impresa agricola (Farm Manager) incentrato sul favorire processi di ottimizzazione nella gestione delle imprese agricole e di digitalizzazione. I corsi sono distribuiti tra le sedi di Parma, Reggio-Emilia e Bologna.

I corsi erogati dalla Fondazione

Corsi erogati	Sedi
Food Tech	Parma

Food Marketing	Reggio Emilia
Food Development	Parma
Food Sustainability	Bologna
Corsi in programm	a per l'a.f. 2024/25
Corsi in programm Farm Manager	a per l'a.f. 2024/25  Bologna

## 3.2 L'organizzazione della didattica

#### 3.2.1 Le modalità didattiche adottate, tra innovazione e tradizione

La metodologia didattica adottata in aula è fortemente esperienziale, fondata soprattutto sull'approccio *learning by doing* ed in particolare sulla riproduzione dell'ambiente aziendale attraverso la simulazione in aula di diversi contesti e eventi. Questo approccio è possibile anche grazie all'utilizzo di metodologie quali *Virtual Factory*, che integrano la tradizionale didattica in aula e che verranno approfonditi nella successiva sezione relativa ai laboratori.

Accanto a ciò, didattica si sviluppa, come per tutti gli ITS, anche attraverso lunghi periodi di stage in azienda, on the job. A differenza di altre realtà, che spesso tendono a concentrare gli stage durante il secondo anno, l'ITS Tech&Food organizza due stage sui due anni per un totale di 800 ore. A volte gli studenti, dopo la prima esperienza, per il secondo anno ed in accordo con il tutor scelgono di cambiare azienda, altre volte rimangono invece nella stessa ma occupando una diversa posizione. Si tratta di un approccio che, secondo la Fondazione, consente contemporaneamente agli studenti di crescere in modo graduale, offrendo la possibilità di comprendere già al primo anno quali siano le attitudini personali da valorizzare e quali invece i contesti in cui faticano maggiormente. Una dinamica utile anche alle aziende, che possono applicare così un meccanismo di job rotation per inserire il possibile (futuro) lavoratore nella posizione migliore.

#### 3.2.2 L'utilizzo dei laboratori

Dal punto di vista dei laboratori, quelli a disposizione della Fondazione consistono soprattutto in **hub informatici e simulatori**. Si tratta di **strumenti utili a garantire una didattica il più possibile esperienziale**, mentre verrà finanziato in futuro un

laboratorio di analisi chimica degli alimenti. Una delle metodologie maggiormente utilizzate per operativizzare e rendere quanto più possibile realistico questo approccio prende il nome di *Virtual Factory*. I ragazzi, nell'ambito di un serious game che prende il nome di *Food Factory*, vengono divisi in più gruppi a rappresentare diverse aziende che competono o collaborano sul mercato. Questi gruppi si confrontano e relazionano tra di essi attraverso uno specifico software (SAP) che simula la gestione di un'azienda, dai costi da sostenere alla produzione, alle scadenze. Si tratta di un approccio didattico raro, complesso da sperimentare perché fortemente innovativo, che necessità di un'adeguata preparazione anche del corpo docente e che espone gli studenti a input e stimoli altrimenti difficili da indurre. Il progetto così strutturato ha una durata, tra teoria e pratica e con il supporto dei laboratori, di 45 ore.

Inoltre, per rendere il tutto il più possibile aderente all'ambiente di lavoro con cui gli studenti dovranno confrontarsi sono stati sviluppati degli indicatori di performance strutturati, che aiutano a valutare il lavoro svolto ed un meccanismo di job rotation possibile tra i ruoli ricoperti, utile a esplorare le diverse attitudini degli studenti.

#### 3.2.3 Internazionalizzazione dei corsi

Sono previsti periodi formativi all'estero nell'ottica di internazionalizzare l'offerta formativa, per garantire un maggiore respiro e permettere agli studenti di mettersi alla prova in contesti diversi.

La Fondazione ITS Tech&Food partecipa al programma **Erasmus+** nell'ambito di un'azione sinergica condotta in collaborazione con IFOA (un ente di formazione e agenzia per il lavoro attivo su scala nazionale e internazionale) e con l'Associazione Scuola Politecnica ITS Emilia-Romagna con cui ha dato vita al Consorzio ITS MORE. Nel concreto, si tratta di circa 12/15 partenze all'anno, un numero limitato soprattutto dalla sostenibilità finanziaria dei progetti di soggiorno all'estero, per la quale l'ITS cerca di non pesare sugli studenti. Tra le destinazioni, vi sono imprese del settore agroalimentare site in Francia, Spagna, Malta e Grecia.

Si tratta, secondo l'ITS, di un'opportunità di crescita personale oltre che professionale, che permette agli studenti di confrontarsi e mettersi alla prova in contesti nuovi e spesso sconosciuti, sotto la supervisione costante di tutor e professori pronti a supportarli, sul posto o a distanza. Gli studenti aderiscono ai programmi di studio all'estero su base volontaria, attraverso una procedura selettiva, mentre IFOA procede a trovare un'azienda partner disposta ad accogliere lo studente.

#### 3.2.4 Le attività di orientamento e placement

Per quanto concerne le attività di orientamento, queste sono organizzate sia in ingresso che in uscita, contribuendo positivamente all'alto tasso di placement.

Rispetto alle attività di orientamento in entrata, queste si sviluppano su due livelli: esiste un livello regionale, che prevede attività di orientamento co-progettate in seno all'associazione regionale ITS Emilia-Romagna e condotte in modalità congiunta fra i diversi ITS operanti sul territorio. Questa organizzazione comporta alcuni vantaggi, su tutti consente di raggiungere alle singole Fondazioni un numero più vasto di scuole permettendo una certa capillarità sul territorio e permette di testare modalità più onerose (come spettacoli teatrali) che singolarmente gli ITS non riuscirebbero ad erogare. Concretamente, le attività promosse (in presenza ma anche via web) consistono in interventi informativi a scuola, nella partecipazione a fiere/saloni dell'orientamento e nella formazione rivolta ai docenti della scuola superiore.

Esiste poi un livello locale/di autonomia che consente alla Fondazione ITS Tech&Food di: organizzare laboratori, eventi, testimonianze presso i vari Istituti superiori, co-progettare con le scuole diversi momenti di orientamento, dedicati tanto agli studenti quanto agli insegnanti ed alle famiglie. Infine, questa autonomia d'azione permette di organizzare eventi di orientamento/promozione/sensibilizzazione con Istituzioni locali e nazionali attive sui temi delle politiche del lavoro, della diffusione della cultura tecnico scientifica, dello sviluppo sostenibile e dell'innovazione.

Per quanto riguarda invece l'orientamento in uscita, questo comprende sessioni di orientamento individuale, condotti dal tutor, al fine di favorire il matching tra domanda e offerta di lavoro. I colloqui individuali vengono svolti già durante la fase di collocamento in stage e sono mirati a garantire all'allievo lo svolgimento di un progetto formativo coerente rispetto ai propri interessi e alle proprie potenzialità e all'impresa la risorsa corrispondente ai propri fabbisogni. Si tratta di un'attività "sartoriale" e molto efficace ai fini del placement. Le attività di orientamento in uscita possono tradursi anche nella promozione e attivazione del programma di apprendistato di III livello, su cui si tornerà più avanti.

# 3.3 Il profilo dei docenti ed il rapporto con le imprese

## 3.3.1 Il rapporto con le imprese del territorio

Il rapporto con le imprese del territorio, come emerge chiaramente guardando alla crescita del partenariato, è forte e testimonia l'integrazione tra il mondo della formazione e quello del lavoro. Questa sinergia emerge soprattutto dal punto di vista del recruiting: le aziende che conoscono l'ITS si affidano a questo come risorsa per integrare o ampliare gli organici con figure specializzate. Questo accade non tanto perché non prendano in considerazione studenti con un background universitario, quanto perché spesso le imprese non trovano figure adatte formatesi

in quel contesto, che fornisce un surplus nozionistico a volte utile, ma che fatica a tradursi in figure pronte sin da subito a dare il proprio apporto sul luogo di lavoro. A questo aspetto si sommano altri due elementi che contribuiscono a spiegare l'ottimo rapporto collaborativo tra l'ITS ed il tessuto economico: la qualità della formazione garantita, che rappresenta una vera e propria eccellenza, e l'approccio finalizzato al formare ragazzi che, a differenza dei colleghi universitari, già dispongano di una base pratica oltre che nozionistica di valore, pronti ad essere inseriti in azienda. Si può affermare, in linea generale, che la Fondazione ITS ha intrapreso e proseguito un percorso di sviluppo sulla base del know how e delle esperienze apportate di partner che scelgono di far parte di questo progetto. Ogni partner contribuisce, in modo diverso, alla crescita della Fondazione stessa. Si tratta di una caratteristica in linea con la dinamicità e flessibilità che contraddistinguono questo tipo di formazione.

#### 3.3.2 Composizione del corpo docente

Una didattica di qualità non può ovviamente prescindere dalla preparazione del corpo docente. Da questo punto di vista vi è un'attenzione particolare rivolta alla formazione dei docenti, soprattutto quando questi non hanno un background di docenza scolastica ma sono professionisti che provengono dal mondo delle imprese. In questi casi è necessaria, infatti, una formazione dal punto di vista pedagogico alla quale la Fondazione presta molta attenzione, con un occhio di riguardo alla capacità di rispondere agli specifici bisogni degli studenti. Formazione che viene erogata tramite la Fondazione stessa.

Per quanto riguarda la composizione del corpo insegnanti, i docenti provengono per il 60% dal mondo del lavoro, mentre il restante 40% si divide tra università e istituti secondari di secondo grado.

#### 3.3.3 Suddivisione della didattica tra professionisti, imprenditori e docenti

La suddivisione della didattica ricalca quella che è la composizione del corpo docente, con la maggior parte del monte ore in capo a professionisti ed imprenditori che si prestano alle attività in aula o nei laboratori. Le restanti ore di docenza sono invece svolte da personale che proviene da università o istituti secondari. Si tratta certamente di due approcci diversi ma complementari. L'apporto dei docenti provenienti dal mondo del lavoro e dalle imprese, e che quindi conoscono profondamente le realtà interessate, completa l'esperienza formativa grazie all'impronta didattica dinamica ed ai casi - studio pratici, spesso frutto di esperienze personali proposti. Si tratta di un fattore che emerge ad esempio nelle simulazioni attraverso il software SAP ed i serious games, che beneficiano di un realismo altrimenti difficile da replicare.

## 3.4 L'integrazione con le istituzioni

## 3.4.1 I rapporti con le istituzioni

I rapporti con le istituzioni, in particolare con il Comune di Parma e con la Regione Emilia-Romagna sono soddisfacenti, e negli anni si è instaurato un clima di collaborazione a livello locale e territoriale. Anche il proficuo e duraturo rapporto con l'Università degli studi di Parma conferma il fitto legame di interscambio e confronto, utile soprattutto per sviluppare l'offerta formativa e mantenerla competitiva e al passo con l'innovazione tecnologica.

## 3.4.2 Esperienze di co-progettazione e promozione dei percorsi

Non si registrano vere e proprie esperienze di co-progettazione e promozione dei percorsi. L'unico caso di collaborazione riguardante la sfera della didattica della Fondazione è quello con il sistema universitario, ed in particolare il dipartimento di ingegneria gestionale dell'Università degli studi di Parma, che ha dato il suo contributo nei corsi che prevedono attività legate alla programmazione e gestione della produzione. L'università ha inoltre collaborato nell'implementazione della didattica esperienziale attraverso le metodologie adottate e descritte nel secondo paragrafo di questo documento.

Infine, particolarmente preziosa è la collaborazione con Umana, un'agenzia per il lavoro, nella gestione dei contratti di apprendistato promossi dalla Fondazione.

# 4.5 Il placement degli studenti

#### 3.5.1 Soddisfazione nei confronti dell'offerta formativa

L'offerta e l'esperienza formativa proposte vengono ritenute in linea di massima soddisfacenti da parte della Fondazione e dai partner, anche se emergono alcune riflessioni di interesse: innanzitutto, si ritiene che l'evoluzione tecnologica e digitale in atto richieda un aggiornamento continuo dei piani di studio e dell'offerta formativa. In questo contesto di estremo dinamismo, potrebbe essere di interesse, in futuro, attivare percorsi "interdisciplinari" – non facilmente realizzabili alla luce delle normative esistenti. Al momento, infatti, ed anche in seguito alla legge n.99/2022, esistono alcune restrizioni, non facilmente aggirabili, relative alla coesistenza di corsi afferenti ad aree tecnologiche distinte in capo alla stessa Fondazione.

Infine, si ritiene che la dimensione internazionale vada potenziata: non solo tramite metodologie CLIL (Content and Language Integrated Learning, una metodologia che prevede l'insegnamento di contenuti in lingua straniera) ma anche grazie ad opportunità di scambio con studenti iscritti a percorsi formativi equivalenti presenti in Europa. Su quest'ultimo punto in particolare, si auspica di superare o affiancare quantomeno agli stage all'estero che già vengono svolti soggiorni di studio prolungati (trimestrali/semestrali).

#### 3.5.2 Casi di abbandono prematuro del percorso formativo

Dal 2011 a oggi, su una media di 23,3 partecipanti per ogni corso, si registra una media di 2,69 abbandoni (**in percentuale**, **l'11,53% dei partecipanti**). Si tratta di una percentuale significativamente inferiore a quella nazionale, pari al 19,7% per quanto riguarda il Sistema agro-alimentare ed al 18,9% considerando tutti gli ITS oggetto dell'ultimo monitoraggio INDIRE(5). È un dato migliore anche rispetto a quello relativo agli ITS della sola Regione Emilia-Romagna, dove si registra comunque un tasso di abbandono pari al 12,5%, quindi di poco superiore.

## 3.5.3 Tasso di placement

Gli ultimi dati disponibili relativi al tasso di diplomati ed ai livelli di placement dei diplomati considerano tre dei corsi erogati dalla Fondazione Tech&Food e sono molto positivi:

Il tasso di placement a 12 mesi

Corso	Percentuale di diplomati
Tecnico superiore per le tecnologie di	
progettazione e produzione alimentare	80%
(Food tech)	
Tecnico superiore in digital marketing	
dei prodotti digitali	85,7%
(Food marketing)	
Tecnico superiore per lo sviluppo dei	
nuovi prodotti alimentari	85,7%
(Food development)	

(5) A. Zuccaro (a cura di), Istituti Tecnologici Superiori - Monitoraggio nazionale 2023, INDIRE, 2023.

A 12 mesi dal diploma risultano invece impiegati l'83,8% degli studenti. Un dato superiore di oltre quattro punti rispetto al dato nazionale per il Sistema agroalimentare, pari al 79,3%, sempre secondo i rilevamenti INDIRE.

## 3.6 L'utilizzo dell'istituto dell'apprendistato nelle Fondazioni coinvolte

#### 3.6.1 La scelta di inserire o meno l'apprendistato nell'offerta formativa

L'apprendistato viene considerato un'opportunità per gli studenti, in grado di creare le premesse per un'occupazione di qualità dal punto di vista contrattuale a cui si aggiunge anche un grande potenziale formativo. Viene visto come un'evoluzione naturale all'interno del percorso formativo di un ITS e viene gestito grazie ai contatti con Umana, che si occupa della complessa gestione dello strumento dal punto di somministrazione anche se c'è la volontà da parte della Fondazione di accrescerne l'utilizzo e di eliminare, con il tempo, il passaggio intermedio ora gestito dall'agenzia per il lavoro.

Accanto ad una inclinazione da parte della Fondazione verso questo strumento, testimoniato dal fatto che l'ITS Tech&Food è stato il primo nella Regione a introdurlo nel 2022, vi è il tentativo di costruire una cultura dell'apprendistato anche nelle imprese, lavorando preventivamente e innescando una riflessione sul valore aggiunto rappresentato da questo istituto. Si tratta infatti di uno strumento in grado di portare innovazione soprattutto nelle aziende micro e piccole, le quali hanno registrato una crescita lenta ma continua nell'accettazione di questo percorso.

Le aziende infatti, soprattutto quelle appena descritte, spesso non sono completamente coscienti dei propri fabbisogni formativi e professionali, ed è grazie alla partecipazione attiva e costante ai lavori della Fondazione, anche nella definizione di un percorso di apprendistato, che si arriva a costruire un profilo unitario e altamente innovativo, puntando poi sulla sua flessibilità e diversa declinazione in base alle esigenze e particolarità aziendali. La collaborazione continua tra Fondazione e impresa è spesso gestita direttamente, senza intermediari.

L'alternanza degli studenti in apprendistato viene gestita inizialmente su base settimanale, a cui segue in un secondo momento una fase full time in azienda.

#### 3.6.2 Criticità e benefici dell'istituto

L'apprendistato presenta senza dubbio alcune criticità che ne limitano l'impiego, tra queste: l'eccessiva burocrazia prevista, la complessità nell'uso dello strumento e l'impegno che deve essere profuso da più parti perché ne risulti un'esperienza di qualità, certamente preferibile rispetto ad una normale attività di alternanza. Si

tratta di impegni e complicazioni che spaventano le imprese disposte ad approcciarvisi. Oltre a questi aspetti, legati alla normativa specifica, c'è poi l'altrettanto ampio ed impattante tema culturale, alla radice di un approccio che vede l'apprendistato come uno strumento ancora fortemente legato al mondo artigiano, alla bottega, e per questo limitato a contesti specifici spesso diversi da quelli delle imprese a cui la Fondazione fa riferimento.

Tra i fattori che testimoniano l'efficacia e ne dovrebbero favorirne un maggiore utilizzo vi è invece certamente il surplus formativo che è possibile osservare a favore degli studenti che ne hanno beneficiato rispetto a quelli invece che hanno svolto attività di stage. Surplus frutto anche della curvatura una regolare professionalizzante specifica legata all'apprendistato, che permette di formare profili "ibridi", dotati di competenze teoriche e in grado di "operativizzarle", applicarle cioè in contesti aziendali e in situazioni di compito. Si tratta di un elemento sottolineato tanto dai diretti interessati quanto dai docenti e dalle imprese. Un altro fattore positivo legato all'apprendistato è che risulta essere appetibile non solo agli studenti che scelgono l'ITS appena conclusa l'istruzione secondaria e quindi spesso molto giovani, ma anche per coloro che vi giungono da altri percorsi, magari con già alle spalle esperienze lavorative o universitarie. Questo istituto garantisce infatti maggiori tutele, prospettive migliori ed un trattamento economico che potrebbe rendere la scelta, in alcuni casi, decisamente più appetibile per studenti il cui identikit si discosta da quello standard appena descritto.

#### 3.7 Conclusioni

La Fondazione ITS Tech&Food, sin dalla sua nascita ha intrapreso un processo di costante consolidamento, possibile grazie all'aumento graduale ma significativo delle partnership, che ora comprendono le più importanti imprese del settore agroalimentare della Foodvalley e ad investimenti rivolti all'ampliamento e miglioramento dell'offerta formativa, sulla base dei fabbisogni rilevati dalle imprese partner. Offerta che presto raggiungerà nell'a.f. 2024-25 i sei corsi erogati distribuiti nelle sedi di Parma, Reggio-Emilia e Bologna.

Si può affermare che siano proprio questi i due pilastri su cui poggia il successo dell'ITS: la qualità e la diversificazione della didattica e la possibilità di contare su partnership radicate con aziende che rappresentano una delle eccellenze del made in Italy.

Uno degli elementi che contribuisce alla qualità della didattica sono le metodologie adottate, fortemente esperienziali ed innovative come la *Virtual Factory* rispondono all'obiettivo, ed alla necessità da parte delle imprese, di poter contare su un capitale umano di valore e soprattutto pronto a muovere i primi passi nel mondo del lavoro apportando innovazione ed idee. Le competenze degli

studenti diplomati non sono quindi esclusivamente tecnico-professionali, ma anche e soprattutto trasversali.

Accanto a ciò, vi è grande attenzione rivolta alla crescita ed allo sviluppo personale degli studenti, che vengono affiancati durante tutto il percorso ed ai quali è dedicato un progetto di internazionalizzazione degli studi che, nelle intenzioni della fondazione, dovrebbe essere ampliato nei prossimi anni. Questa attenzione è possibile anche grazie agli investimenti finalizzati ad assicurare la presenza di un corpo docente pronto e in grado di dare il proprio contributo: l'obiettivo è infatti certamente quello di trasmettere la passione, le nozioni e l'esperienza professionale acquisite nel corso di anni di esperienza nel settore. Al contempo però, i docenti devono essere pronti ad assecondare e gestire correttamente le specificità di ogni singolo studente.

A contribuire alla crescita della Fondazione sono anche le attività di orientamento, sia in ingresso che in uscita. Le prime, organizzate su più livelli, risultano essere capillari e diversificate, anche grazie all'utilizzo di canali non tradizionali mentre le ultime giocano un ruolo fondamentale nell'assicurare tassi di abbandono inferiori alla media, così come tassi di placement estremamente positivi.

Infine, la Fondazione ITS Tech&Food ha creduto e promosso negli ultimi anni l'impiego dell'apprendistato in quanto strumento in grado di connettere il mondo della formazione e quello del lavoro. Si tratta di un connubio, quello tra ITS ed apprendistato, sul quale la Fondazione punta molto e che vorrebbe rafforzare in futuro, dati anche i riscontri largamente positivi raccolti sia lato studenti che imprese. Come emerso anche dalla prima fase della ricerca Skillalliance(6), l'apprendistato oltre a favorire l'apprendimento di competenze di tipo tecnico-pratiche grazie alla forte curvatura professionale, incentiva lo sviluppo anche delle cosiddette soft skills o competenze trasversali, applicabili in diversi contesti e ambiti lavorativi: dal problem solving alla capacità di pianificazione, passando per la capacità di lavorare in autonomia prefissando obiettivi concreti fino alla flessibilità nell'adattamento.

Vi è, per concludere, grande fiducia rispetto agli sviluppi futuri dell'istruzione terziaria non accademica anche al di là degli sviluppi legati agli investimenti connessi al PNRR. Si registra un interesse crescente da parte dei possibili fruitori ma anche da parte delle imprese, che sempre più spesso comprendono le potenzialità di questo tipo di formazione.

<sup>(6)</sup> Fondazione ADAPT, L'apprendistato di alta formazione per il conseguimento del diploma ITS: dati, esperienze, prospettive, 2023

# 4. Caso - studio n. 4. Fondazione ITS Academy Turismo Veneto

#### 4.1 Presentazione della Fondazione ITS

#### 4.1.1 La nascita della Fondazione ITS

La Fondazione ITS Academy Turismo Veneto nasce nel 2011. Inizialmente, a dare un primo fondamentale impulso verso l'esplorazione dell'istruzione terziaria non accademica è stato l'Istituto alberghiero "Elena Cornaro" di Jesolo, nella persona dall'allora preside dell'Istituto, il dott. Ierace.

È doveroso aggiungere, a riguardo, il contributo di quest'ultimo nel ruolo di presidente della Rete Istituti Alberghieri nel processo di interlocuzione iniziale con il Ministero dell'Istruzione per la definizione delle aree tecnologiche ITS, e in particolare per la creazione di un'area dedicata proprio al turismo e all'ospitalità.

Le potenzialità dei percorsi ITS come strumento per investire sulla formazione di figure giovani ed altamente specializzate sono state fin da subito alla radice della volontà di sviluppare un'offerta formativa connessa alla particolare inclinazione turistica della costa adriatica.

#### 4.1.2 I soci fondatori

Tra i soci fondatori della Fondazione si annoverano rappresentanti del mondo delle istituzioni pubbliche, rappresentanti delle imprese, aziende, enti ed istituti di formazione. Tra questi:

I soci fondatori della Fondazione

Soci fondatori	Denominazione
Istituto alberghiero "Elena Cornaro"	Istituto di Formazione
Città metropolitana di Venezia	Istituzioni pubbliche
Comune di Jesolo	Istituzioni pubbliche
Università Cà Foscari Venezia	Università
Camera di commercio Venezia Rovigo	Rappresentante di categoria

Confcommercio Veneto	Rappresentante di categoria
Confindustria Venezia	Rappresentante di categoria
Faita Nordest Federcamping	Rappresentante di categoria
Federalberghi Veneto	Rappresentante di categoria
Enaip Veneto	Enti di formazione

L'importanza di sviluppare un sistema d'istruzione terziaria non accademica è stata colta in prima battuta dagli enti di formazione, in particolare dall'Istituto alberghiero "Elena Cornaro". A dare corpo al progetto sono state, inizialmente, le organizzazioni più dotate di capacità progettuali nell'ambito della costruzione delle competenze e che conoscevano meglio il mondo della formazione. Le imprese, ed in particolare le associazioni di rappresentanza, hanno in breve tempo mostrato entusiasmo verso il progetto riconoscendone le potenzialità per il settore.

## 4.1.3 I partner attuali

Il partenariato è andato via via allargandosi negli anni e sono entrati a farne parte diversi nuovi soci, tra i quali rappresentanti delle imprese turistiche a livello locale e regionale (Confcommercio Veneto), istituti di formazione (Istituto "Andrea Gritti"), agenzie per il lavoro (Umana), imprese attive a vario titolo nel settore turistico (Sant'Angelo Village) e molti altri. I partner attuali sono infatti circa cinquanta, un numero considerevole e rappresentativo della rete costituitasi nel corso degli anni e che ancora continua ad espandersi.

## 4.1.4 Le aree tecnologiche di riferimento

L'area tecnologica di riferimento della Fondazione è oggi quella delle **Tecnologie** innovative per i beni e le attività culturali – Turismo.

A seguito della riforma approvata nel 2022 e che entrerà in vigore a partire dall'anno formativo 2024/2025 quest'area subirà, come le altre, alcune modifiche: assumerà la denominazione di Tecnologie per i beni e le attività artistiche e culturali e per il turismo e aumenteranno sensibilmente le figure professionali connesse, da 4 a 7.

L'area tecnologica di riferimento

Area tecnologica "Tecnologie	Area tecnologica "Tecnologie per i
innovative per i beni e le attività	beni e le attività artistiche e culturali e
culturali – Turismo"	per il turismo"

Vecchia denominazione	Nuova denominazione
Tecnico superiore per la comunicazione e il marketing delle filiere turistiche e delle attività culturali.	Tecnico superiore per la progettazione, sviluppo e promozione dell'offerta della filiera turistica
Tecnico superiore per la gestione di strutture turistico-ricettive	Tecnico superiore per lo sviluppo dei processi di gestione dell'offerta delle filiere turistiche e culturali
Tecnico superiore per la conduzione del cantiere di restauro architettonico	Tecnico superiore per l'organizzazione e la promozione di eventi in ambito turistico e culturale
	Tecnico superiore per la gestione dei servizi di supporto agli ospiti
Tecnico superiore per la produzione/riproduzione	Tecnico superiore per la digitalizzazione nell'industria culturale e creativa
di artefatti artistici	Tecnico superiore per la conduzione del cantiere di restauro architettonico
	Tecnico superiore per la promozione, progettazione e realizzazione di oggetti
	e collezioni

#### 4.1.5 I corsi erogati

Al momento i corsi erogati dall'ITS Academy Turismo veneto sono sei, distribuiti su sette sedi: Jesolo, dove si trova la sede principale, Bardolino, Asiago, Villorba, Verona, Belluno e Abano Terme.

Quattro di questi corsi hanno una forte impronta dedicata all'area Marketing&Communication, caratteristica che viene poi declinata in base al taglio che l'ITS ha voluto dare alla didattica: il primo corso, dedicato all'area **Hospitality** e proposto nelle sedi di Jesolo e Bardolino vuole essere un percorso di ampio respiro dedicato alla gestione delle sfide legate al travel management, dalla gestione delle strutture alla progettazione e programmazione di progetti turistici competitivi sul mercato.

Altri due corsi dedicati sempre all'area *Marketing&Communication* sono quelli denominati *Tourism Destination e Dolomiti Tourism*, erogati ad Asiago e Belluno. Si tratta di corsi simili al precedente nella componente di management, anche se vi è una maggiore attenzione rivolta allo sviluppo ed alla gestione e comunicazione del turismo legato alle destinazioni montane, agli eventi di carattere sportivo, alla

comunicazione legata a questi ambiti ed all'innovazione tecnologica nel settore. Si tratta certamente di un ottimo esempio di come l'ITS Academy Turismo Veneto abbia scelto di differenziare fortemente l'offerta formativa adattandola alle specificità territoriali.

Il quarto corso legato all'area *Marketing&Communication* si tiene nelle sedi di Villorba e Verona, ed è legato all'ambito ristorazione. Denominato **Food&Wine Tourism**, è un corso destinato a formare professionisti attivi nel Food&Beverage management, valorizzazione e promozione dell'offerta enogastronomica del territorio.

Vi è poi un corso che si sviluppa nell'area *Digital 4.0* e che prende il nome di **Tourism Innovation**. Si tratta di un corso fortemente orientato alla previsione ed all'adattamento del settore agli sviluppi che lo interesseranno nei prossimi anni: grande attenzione quindi alla parte di *Data Analysis*, alle esperienze digitali ed alla realtà aumentata.

Infine, l'ultimo corso è rivolto all'area *Hospitality* marketing e denominato **Spa&Wellnes**. Si tratta di un corso biennale dedicato al comparto wellness, con una forte componente di management e attenzione alla promozione e organizzazione dell'offerta turistica in questo settore.

Oltre a questi corsi, legati agli sviluppi richiesti dal PNRR vedranno la luce tre nuovi corsi, dei quali due a Verona, sempre legati al settore turismo ma con un focus rivolto l'uno ai grandi eventi e l'altro al turismo enogastronomico. Un terzo corso sarà invece erogato a Venezia, rivolto al turismo dei beni culturali.

I corsi erogati dalla Fondazione

Corsi erogati	Sedi
Hospitality	Jesolo, Bardolino
Tourism Destination	Asiago
Food&Wine Tourism	Villorba, Verona
Dolomiti Tourism	Belluno
Tourism Innovation	Jesolo
Spa&Wellness	Abano Terme
Corsi in programma per l'a.f. 2024/25	

Grandi eventi, Turismo enogastronomico*	Verona
Turismo dei beni culturali*	Venezia

<sup>\*</sup>denominazione non definitiva

## 4.2 L'organizzazione della didattica

## 4.2.1 Le modalità didattiche adottate, tra innovazione e tradizione

La metodologia didattica adottata in aula è fortemente esperienziale, fattore su cui gli ITS puntano molto per caratterizzare la propria offerta. Si tratta di un approccio caratterizzato dall'elemento *learning by doing* attraverso la simulazione in aula di diversi contesti ed eventi.

Questo approccio è possibile anche grazie all'utilizzo di strumenti come software gestionali in grado di simulare e gestire prenotazioni alberghiere, gestione del personale ecc. Si tratta di elementi specifici che integrano la tradizionale didattica in aula e che verranno approfonditi nella successiva sezione relativa ai laboratori. Accanto a ciò, didattica si sviluppa, come per tutti gli ITS, anche attraverso lunghi periodi di stage in azienda, on the job.

A differenza di altre realtà, che spesso tendono a concentrare gli stage durante il secondo anno, l'ITS Academy Turismo Veneto organizza due stage sui due anni per un totale di 800 ore. Questa scelta risponde sia ad una precisa inclinazione degli studenti, i quali, per attitudine, hanno una forte inclinazione verso il provare ambienti di lavoro diversi e sono disposti a trasferirsi anche lontano dall'area di residenza, sia a necessità legate al settore del turismo in quanto tale. La spiccata stagionalità del settore, infatti, ben si adatta alla dilazione delle ore di stage su due anni differenti.

#### 4.2.2 L'utilizzo dei laboratori

Dal punto di vista dei laboratori, quelli a disposizione della Fondazione consistono soprattutto in hub informatici e simulatori. Si tratta di strumenti utili a garantire una didattica il più possibile esperienziale. Si tratta di software specifici, derivati da quelli utilizzati dalle aziende del settore ma specificamente riadattati per renderli conformi all'utilizzo didattico. Questi software simulano, ad esempio, attraverso la realtà virtuale situazioni in cui per lo studente è possibile interagire con i clienti in una sala d'attesa, gestire le prenotazioni di una grande struttura o programmare i flussi turistici attesi in un determinato periodo dell'anno in base ai dati disponibili.

Un altro elemento sul quale l'ITS Academy Turismo Veneto punta con decisione è il neurowebmarketing. Si tratta di un'attività complessa e basata sulla registrazione

sistematizzazione di reazioni fisiche a stimoli esterni attraverso specifici sensori. La moltitudine di dati raccolti grazie a questi sensori viene poi analizzata, grazie anche all'uso dell'intelligenza artificiale, per elaborare strategie commerciali e di marketing efficaci ed all'avanguardia.

#### 4.2.3 Internazionalizzazione dei corsi

Sono previsti periodi formativi all'estero nell'ottica di internazionalizzare l'offerta formativa, per garantire un maggiore respiro e permettere agli studenti di mettersi alla prova in contesti diversi.

L'ITS Turismo Veneto partecipa al programma **Erasmus+** e si impegna quindi a seguire tutte le attività di coordinamento prima della mobilità, e durante il periodo all'estero. Non si tratta però della sola attività che rientra nei piani di internazionalizzazione: nel corso dei due anni, **agli studenti viene proposta anche la partecipazione a convegni, meeting internazionali e progetti.** Tutte attività che li portano ad allargare gli orizzonti ed ampliare le competenze, anche rispetto alle soft skills e in generale a quelle capacità sempre più richieste nel mondo del lavoro. Si tratta, secondo l'ITS, di un'opportunità di crescita personale oltre che professionale, che permette agli studenti di confrontarsi e mettersi alla prova in contesti nuovi e spesso sconosciuti, sotto la supervisione costante di tutor e professori pronti a supportarli, sul posto o a distanza. Gli studenti aderiscono ai programmi di studio all'estero su base volontaria, attraverso una procedura selettiva e godono, previa delibera della giunta esecutiva, di una copertura finanziaria che integra le borse di mobilità Erasmus+.

Sempre nell'ottica di favorire la mobilità degli studenti, anche se su scala nazionale e con riferimento all'ampia distribuzione territoriale dei corsi proposti, nelle sedi di Asiago e Belluno sono stati messi a disposizione degli studenti **alloggi gratuiti** per accogliere i fuorisede che altrimenti incontrerebbero difficoltà nel trasferimento.

## 4.2.4 Le attività di orientamento e placement

Per quanto concerne le attività di orientamento, queste sono organizzate sia in ingresso che in uscita, contribuendo positivamente all'alto tasso di placement.

Rispetto alle attività di orientamento in entrata, queste si sviluppano su due livelli: esiste un livello regionale, che prevede attività di orientamento co-progettate in seno all'associazione regionale ITS Academy Veneto e condotte in modalità congiunta fra le diverse Fondazioni ITS, ben 8, operanti sul territorio. Questa organizzazione comporta alcuni vantaggi, su tutti consente alle singole Fondazioni di raggiungere un numero più vasto di scuole garantendo una certa capillarità sul territorio.

**Esiste poi un livello locale/di autonomia** che consente all'ITS Academy Turismo Veneto di: organizzare laboratori, partecipare a fiere, eventi, testimonianze presso i vari Istituti superiori attraverso open day digitali e non, dedicati tanto agli studenti quanto agli insegnanti ed alle famiglie.

Per quanto riguarda invece l'orientamento in uscita, questo comprende sessioni di orientamento individuale, condotti dal tutor, al fine di favorire il matching tra domanda e offerta di lavoro. L'ITS si avvale poi di una forte collaborazione con gli ex studenti, ormai diplomati ed inseriti nel mondo del lavoro, con i quali si è nel tempo stabilito un sistema di comunicazioni ed un network che aiuta nel collocamento degli studenti. È attiva poi una convenzione con Hosco, un'agenzia attiva nel settore turistico e alberghiero a livello internazionale e che si occupa di mettere in contatto tra loro i talenti qualificati, aziende e scuole di tutto il mondo. Inoltre, l'ITS Academy Turismo Veneto vanta convenzioni anche con alcune università, tra cui l'Università Cà Foscari di Venezia, per inserire i cv degli studenti nelle banche dati universitarie, accessibili alle aziende e agli imprenditori e costituite per favorire l'incontro tra domanda ed offerta di lavoro. Sempre con l'università veneziana è attiva una convenzione rivolta agli ex studenti, i quali godono di sconti finanziari per l'accesso ad alcuni corsi proposti dall'Ateneo.

Infine, per favorire il *placement* degli studenti l'ITS Academy Turismo Veneto, in alcuni casi, partecipa attivamente alla ricerca di nuovi partner in grado di assecondare le inclinazioni dei singoli studenti: sono nate così le collaborazioni tra giovani iscritti ai corsi ed aziende attive in nicchie settoriali quali il turismo fotografico o il fish tourism.

# 4.3 Il profilo dei docenti ed il rapporto con le imprese

## 4.3.1 Il rapporto con le imprese del territorio

Il rapporto con le imprese del territorio, come emerge chiaramente guardando alla crescita del partenariato, è forte e testimonia l'integrazione tra il mondo della formazione e quello del lavoro. Questa sinergia emerge soprattutto dal punto di vista del recruiting: le aziende che conoscono l'ITS si affidano a questo come risorsa per integrare o ampliare gli organici con figure specializzate. Si tratta spesso di un rapporto fortemente caratterizzato dalla dimensione delle imprese e dalle dinamiche lavorative proprie del settore turistico. Manca infatti spesso una visione di lungo periodo da parte delle aziende, poco portate ad investire sulla stabilizzazione e sulla crescita professionale degli studenti che entrano in questo settore. Manca inoltre, specialmente quando l'interlocutore è una struttura piccola e con orizzonte locale una conoscenza ed una consapevolezza del fatto che gli ITS in generale, e quindi anche quelli attivi in questo settore, puntano a formare figure

ibride, altamente specializzate ed in grado di portare innovazione e nuova linfa. Queste realtà offrono limitate possibilità di carriera. È comunque doveroso specificare che spesso sono i giovani stessi desiderosi di provare nuove esperienze e cambiare realtà lavorativa, per inclinazione personale.

L'ITS Academy Turismo Veneto ha intrapreso e proseguito un percorso di sviluppo sulla base del *know how* e delle esperienze apportate di partner che scelgono di far parte di questo progetto. Ogni partner contribuisce, in modo diverso, alla crescita della Fondazione stessa. Si tratta di una caratteristica in linea con la dinamicità e flessibilità che contraddistinguono questo tipo di formazione.

## 4.3.2 Composizione del corpo docente

Una didattica di qualità non può ovviamente prescindere dalla preparazione del corpo docente e da questo punto di vista l'ITS Academy Turismo Veneto ha riscontrato, e riscontra, alcune difficoltà nel trovare formatori in grado di coniugare didattica, esperienza nel settore del turismo e competenze tecnologiche. Vi è poi il tema delle competenze richieste nel gestire i casi sempre più numerosi di studenti che richiedono attenzioni didattiche specifiche.

Per quanto riguarda la composizione del corpo insegnanti, i docenti provengono per l' 80% dal mondo del lavoro, come professionisti attivi direttamente nelle imprese o consulenti, mentre il restante 20% si divide tra università e istituti secondari di secondo grado. Questi ultimi sono soprattutto gli insegnanti dei corsi in lingua straniera.

#### 4.3.3 Suddivisione della didattica tra professionisti, imprenditori e docenti

La suddivisione della didattica ricalca solo in parte quella che è la composizione del corpo docente. La maggior parte del monte ore è effettivamente in capo a professionisti ed imprenditori che si prestano alle attività in aula o nei laboratori, ma è difficile stabilire una quota precisa. Molti di questi, infatti, sono figure che si prestano anche solo per seminari, testimonianze ed attività una tantum e dalla durata limitata. Le restanti ore di docenza sono invece svolte da personale che proviene da università o istituti secondari. Si tratta certamente di due approcci diversi ma complementari. L'apporto dei docenti provenienti dal mondo del lavoro e dalle imprese, e che quindi conoscono profondamente le realtà interessate, completa l'esperienza formativa grazie all'impronta didattica dinamica ed ai casi-studio pratici selezionati per gli studenti, spesso frutto di esperienze personali dirette.

# 4.4 L'integrazione con le istituzioni

## 4.4.1 I rapporti con le istituzioni

I rapporti con le istituzioni, in particolare i comuni e con la Regione Veneto sono soddisfacenti, e negli anni si è instaurato un clima di collaborazione a livello locale e territoriale. Lo stesso si può affermare riguardo il dialogo e le partnership con le associazioni di categoria che riuniscono industriali, commercianti ed enti attivi nel settore turistico, sia a livello locale che regionale. Positivi, infine, i rapporti con la Fondazione Milano-Cortina, attiva nell'ambito delle prossime olimpiadi invernali ed interessata a fare del turismo un volano economico in grado di incidere. Più complesse invece le relazioni con il mondo dell'università.

## 4.4.2 Esperienze di co-progettazione e promozione dei percorsi

Non si registrano vere e proprie esperienze di co-progettazione e promozione dei percorsi, anche se il ruolo delle imprese è importante nel segnalare i profili necessari e nel suggerire la curvatura dell'offerta didattica. Nessuna università partecipa in alcun modo alla progettazione dell'offerta formativa, nonostante i tentativi di collaborazione. Si intravede in questo senso, un freno rappresentato dal fatto che l'istruzione terziaria non accademica viene considerata un competitor da parte delle università e non un soggetto con cui collaborare, fatto salvo l'accordo già discusso relativo all'accesso privilegiato da parte di ex studenti a specifici corsi universitari. I partner, nonostante non agiscano in prima persona nella progettazione dei corsi sono comunque portatori di idee, spunti e contributi concreti che arricchiscono l'offerta didattica. Ad esempio, l'Associazione Italiana Sommelier contribuisce a moduli didattici limitati all'interno dei corsi proposti.

# 4.5 Il placement degli studenti

#### 4.5.1 Soddisfazione nei confronti dell'offerta formativa

L'offerta e l'esperienza formativa proposte vengono ritenute in linea di massima soddisfacenti da parte della Fondazione e dai partner, soprattutto considerati i corsi che amplieranno l'offerta didattica a partire dai prossimi cicli, anche se emergono alcune riflessioni di interesse. Un primo ambito sul quale l'ITS Academy Turismo Veneto vorrebbe investire è quello di una maggiore internazionalizzazione: l'idea è quella di stabilire connessioni più stabili e proficue con analoghi enti di formazione all'estero e di divenire maggiormente attrattivi nei confronti di studenti provenienti dall'estero. Si tratta di un tema complesso, soprattutto dal punto di vista della sostenibilità finanziaria.

Infine, sempre rispetto alla proiezione internazionale si ritiene che la didattica vada potenziata attraverso maggiori corsi erogati tramite metodologie CLIL (Content and Language Integrated Learning), una metodologia che prevede l'insegnamento di contenuti in lingua straniera.

## 4.5.2 Casi di abbandono prematuro del percorso formativo

Dal 2011 a oggi, si registra un tasso di abbandono prematuro dei corsi variabile ma compreso tra il 10 ed il 20% degli studenti. Si tratta di una percentuale generalmente inferiore a quella nazionale, pari al 23,2% per quanto riguarda l'area Tecnologie innovative per i beni e le attività culturali – Turismo e in linea con il dato pari al 18,9% considerando tutti gli ITS oggetto dell'ultimo monitoraggio INDIRE(7). È un dato in linea anche rispetto a quello relativo agli ITS della sola Regione Veneto, dove si registra comunque un tasso di abbandono pari al 14,4%.

## 4.5.3 Tasso di placement

Gli ultimi dati disponibili relativi al tasso di diplomati ed ai livelli di placement dei diplomati considerano tre dei corsi erogati dall'ITS Academy Turismo Veneto e sono molto positivi: A 12 mesi dal diploma risultano invece impiegati, sempre secondo i dati INDIRE, il 96% degli studenti. Un tasso superiore rispetto al dato nazionale per l'area Tecnologie innovative per i beni e le attività culturali – Turismo, pari all'86,4%, sempre secondo i rilevamenti INDIRE.

## 4.6 L'utilizzo dell'istituto dell'apprendistato nelle Fondazioni coinvolte

#### 4.6 1 La scelta di inserire o meno l'apprendistato nell'offerta formativa

L'utilizzo dell'apprendistato ha incontrato alcune di difficoltà nel caso dell'ITS Academy Turismo Veneto. Fino ad ora non è stato mai utilizzato.

## 4.6.2 Valutazioni, nel caso non sia implementato, su di una futura integrazione

All'Interno dell' ITS Academy Turismo Veneto, si ritiene sia una possibile evoluzione verso la quale convergere progressivamente per favorire una formazione ed un'occupazione di qualità, anche nel comparto turismo. Proprio per questo **motivo** 

<sup>(7)</sup> A. Zuccaro (a cura di), Istituti Tecnologici Superiori - Monitoraggio nazionale 2023, INDIRE, 2023.

l'ITS sta collaborando con alcune aziende di medio-grandi dimensioni e con le associazioni di categoria per provare a scommettere su questo strumento.

#### 4.6.3 Criticità e benefici dell'istituto

L'apprendistato presenta senza dubbio alcune criticità che ne limitano l'impiego, tra queste: l'eccessiva burocrazia prevista, la complessità nell'uso dello strumento e l'impegno che deve essere profuso da più parti perché ne risulti un'esperienza di qualità, certamente preferibile rispetto ad una normale attività di alternanza. Si tratta di impegni e complicazioni che spaventano le imprese disposte ad approcciarvisi.

Oltre a questi aspetti, legati alla normativa specifica, c'è poi l'altrettanto ampio ed impattante tema culturale, alla radice di un approccio che vede l'apprendistato come uno strumento ancora fortemente legato al mondo artigiano, alla bottega, e per questo limitato a contesti specifici spesso diversi da quelli delle imprese a cui la Fondazione fa riferimento. Tra tutte le criticità elencate però, l'aspetto culturale è quello certamente più impattante nel caso dell'apprendistato associato al settore del turismo: pochissimi imprenditori e solo una quota minoritaria dei consulenti del lavoro conoscono questo strumento per lo più associato inoltre, come già evidenziato, a eccessive complicanze e rigidità.

Si tratta di un approccio fortemente influenzato dal settore, che soffre della inevitabile stagionalità e che sconta anche, da parte degli studenti, una fortissima propensione al cambiare luogo e datore di lavoro, almeno nei primi anni. Manca, in definitiva, l'attenzione rivolta all'investimento a lungo termine sul capitale umano. Questo anche a causa delle scarse prospettive di carriera, tipiche soprattutto delle realtà di piccole dimensioni.

Nel tentativo di superare queste difficoltà, alle quali si aggiunge una fortissima difficoltà da parte delle imprese attive nel settore nella fase di recruiting, nel 2022 è stato siglato un protocollo di intesa tra Federalberghi e la Rete ITS Turismo. L'apprendistato può essere infatti anche una potente leva di placement, ovvero uno strumento per la costruzione dell'incontro tra la domanda e l'offerta di lavoro, sostenendo al tempo stesso la formazione di competenze professionali per l'occupabilità dei giovani e la produttività del lavoro. Dimensione, questa, particolarmente preziosa nella grande trasformazione in atto nel mondo del lavoro, che richiede nuovi mestieri, nuove professionalità e sempre più abilità digitali che non si imparano sui banchi di scuola.

#### 4.7 Conclusioni

L'ITS Academy Turismo Veneto sin dalla sua nascita ha intrapreso un processo di costante consolidamento, processo grazie al quale può contare ora su una rete di partnership e collaborazioni che interessa quasi 50 soggetti tra imprese, enti di formazione, associazioni di categoria e soggetti istituzionali. Il progetto è nato a Jesolo, da un'idea dell'allora preside di un istituto alberghiero e da allora si è diffuso in tutto il Veneto, espandendo la propria offerta formativa al turismo montano, a quello agroalimentare e, nel prossimo futuro, a quello legato ai beni culturali ed ai grandi eventi.

La qualità e la diversificazione della didattica è certamente uno dei pilastri di questa forte espansione, così come l'aver scommesso su un settore, quello del turismo nelle sue diverse declinazioni, dinamico e in costante ascesa.

Uno degli elementi che contribuisce alla qualità della didattica sono le metodologie adottate, fortemente esperienziali ed innovative. L'uso di software specifici e modellati sui corsi proposti e l'integrazione con l'analisi dei flussi di dati e l'intelligenza artificiale sono certamente aspetti che contribuiscono all'ottimo tasso di placement ed alla soddisfazione da parte degli ex alunni verso l'esperienza formativa. Proprio a causa però di un approccio didattico innovativo e multidisciplinare, una delle difficoltà è proprio quella di trovare docenti in grado di muoversi su più livelli e con le competenze adeguate a soddisfare gli standard richiesti.

A contribuire alla crescita della Fondazione sono anche le attività di orientamento, sia in ingresso che in uscita. Le prime, organizzate su più livelli, risultano essere capillari e diversificate, anche grazie all'utilizzo di canali non tradizionali mentre le ultime giocano un ruolo fondamentale nell'assicurare tassi di abbandono inferiori alla media, così come tassi di placement estremamente positivi.

Una criticità da evidenziare è però relativa al ruolo dell'apprendistato nel più ampio spettro delle attività dell'ITS. Le difficoltà sono di diversa natura, ma affondano le radici soprattutto in due elementi: il primo è dato dalla scarsa propensione culturale e la scarsa conoscenza da parte di imprenditori e consulenti del lavoro di questo strumento, ritenuto forse maggiormente adatto ad un contesto artigianale ed estraneo al mondo del turismo. Il secondo invece è legato alla naturale inclinazione da parte dei giovani a cambiare contesto lavorativo, aspetto che limita la propensione all'investimento sulla crescita umana e professionale di lungo periodo che dovrebbe essere al centro di un progetto di apprendistato. La volontà di voler comunque investire in futuro nell'adozione dell'apprendistato nonostante le difficoltà "strutturali" qui discusse testimonia la fiducia che l'ITS Academy Turismo Veneto ripone in questo strumento.

A volte, si percepisce da parte dell'ITS Academy Turismo Veneto una certa difficoltà nel far comprendere alle imprese attive nel settore turistico la differenza nei ruoli

che dovrebbero essere destinati agli studenti diplomati ITS piuttosto che a coloro che terminano la loro esperienza formativa con un certificato o titolo di studi di livello inferiore. Si tratta di un tema su cui comunque continua un processo di sensibilizzazione lento ma costante da parte della Fondazione.

La fiducia verso gli sviluppi futuri dell'istruzione terziaria non accademica resta l'elemento al cuore della scelta di espandere l'offerta didattica nei prossimi anni. la principale sfida a riguardo, nel caso dell'ITS Academy Turismo Veneto, è quella di riuscire a mantenere una didattica di qualità anche a fronte di una crescita nel breve periodo che si prospetta notevole, anche grazie ai fondi ed agli investimenti legati al PNRR.

# 5. Caso - studio n. 5. Fondazione ITS MITA Academy

#### 5.1 Presentazione della Fondazione ITS

#### 5.1.1 La nascita della Fondazione ITS

L'ITS MITA Academy di Scandicci (FI) nasce nel 2010. La spinta decisiva per la nascita della Fondazione arriva dal distretto produttivo del settore moda, rappresentato da diversi operatori attivi su tutta la filiera. La forte crescita del settore e la necessità di garantire prodotti di assoluta qualità su un mercato internazionale hanno quindi spinto le imprese a credere ed investire nell'istruzione terziaria non accademica di alto livello. Accanto alle imprese, un ruolo da protagonista è stato svolto dall'Istituto di Istruzione Tecnica e Liceale "Russell-Newton" di Scandicci, grazie soprattutto alle capacità progettuali nel campo nella formazione. La complementarietà tra questo istituto e la Fondazione è testimoniato dal tentativo di collaborazione tra le due realtà volto ad istituire una vera e propria filiera formativa, grazie a corsi quinquennali dedicati (in particolare quello denominato Sistema moda, articolazione tessile, abbigliamento e moda) il cui sbocco ideale è proprio l'offerta formativa dell'ITS.

#### 5.1.2 I soci fondatori

Tra i soci fondatori della Fondazione si annoverano numerosi soggetti tra istituzioni pubbliche, rappresentanti delle imprese, aziende, enti ed istituti di formazione. Tra questi:

I soci fondatori della Fondazione

Soci fondatori	Denominazione
Università degli studi di Firenze	Università
I.S.I.S.T.L. Russell-Newton	Istituto superiore
Associazione Delle Scuole Per Il Made In Italy	Ente di formazione
Pin Prato	Ente di formazione, Università
Comune Scandicci	Istituzioni pubbliche
Provincia Di Prato	Istituzioni pubbliche
Centro Di Formazione Scuola Lavoro Srl	Ente di formazione
S.S.A.T.I.	Istituto superiore
Associazione Industriali di Firenze	Rappresentanti delle imprese
Guccio Gucci Spa	Impresa
Comune Di Prato	Istituzioni pubbliche
Provincia di Pisa	Istituzioni pubbliche
Città Metropolitana di Firenze	Istituzioni pubbliche
Associazione San Colombano	Ente di formazione
ALMAX Srl	Impresa
Banco Fiorentino-Mugello-Impruneta Signa Credito Cooperativo	Impresa
Monnalisa Spa	Impresa

La costituzione della Fondazione è stata, in questo caso, inizialmente la diretta conseguenza della sinergia tra l'Istituto "Russel-Newton" e le imprese, ma il numero e la composizione dei partner lascia intendere sin dal primo momento una forte condivisione d'intenti da parte di un folto numero di soggetti.

## 5.1.3 I partner attuali

Il partenariato è andato fortemente allargandosi nei quasi 15 anni di storia della Fondazione. Ai soci fondatori si sono infatti aggiunte imprese leader del settore e riconosciute a livello internazionale (Yves Saint Laurent) così come realtà che rappresentano l'assoluta eccellenza della moda italiana. Vista la folta presenza delle imprese, non mancano i rappresentanti del mondo produttivo (Assocalzaturifici, Confindustria Toscana Sud, Assopellettieri). Tra i partner in rappresentanza delle istituzioni pubbliche si annoverano diversi comuni del territorio, mentre non mancano infine le agenzie per il lavoro (Umana spa).

## 5.1.4 Le Aree tecnologiche di riferimento

L'area tecnologica di riferimento della Fondazione è stata, fino alla recente riforma, quella delle **Nuove tecnologie per il made in Italy declinata nel Sistema moda.** Con la riforma del sistema ITS che entrerà in vigora a partire dall' anno formativo 2024-25, il Sistema moda formerà un'area tecnologica a sé stante, e le figure professionali connesse passeranno da 4 a 3.

L'area tecnologica di riferimento

Area tecnologica "Nuove tecnologie per il made in Italy-Sistema moda" – Vecchia denominazione	Area tecnologica "Sistema moda" – Nuova denominazione
Tecnico superiore per il coordinamento dei processi di progettazione, comunicazione e marketing del prodotto moda	Tecnico superiore per il coordinamento dei processi del sistema moda
Tecnico superiore di processo, prodotto, comunicazione e marketing per il settore tessile - abbigliamento – moda  Tecnico superiore di processo e prodotto per la nobilitazione degli articoli tessili - abbigliamento – moda	Tecnico superiore per la progettazione, promozione e internazionalizzazione dei prodotti del sistema moda
Tecnico superiore di processo, prodotto, comunicazione e marketing per il settore calzature – moda	Tecnico superiore per i processi di ricerca, sviluppo e produzione dei prodotti del sistema moda

#### 5.1.5 I corsi erogati

Al momento i corsi erogati dalla Fondazione sono dieci, distribuiti su otto sedi in quattro centri: Scandicci, dove si trova anche la sede amministrativa, Prato, Empoli e Monte Amiata.

I corsi proposti spaziano lungo tutta la filiera del macrosettore della moda, formando tecnici altamente specializzati in grado di ricoprire ruoli negli ambiti marketing, commerciale, lavorazione della pelle e dei tessuti fino ad arrivare alla prototipazione e lavorazione degli accessori metallici.

Due corsi, quelli di **Tecnico del processo e prodotto pelle** e con sedi a Scandicci e Monte Amiata coniugano elementi di Industria 4.0 e di digitalizzazione della produzione con il recupero della manualità artigiana per formare un esperto creativo della realizzazione di prodotti ed accessori pelle, destinato a lavorare su produzioni di elevata qualità. **Un terzo corso, denominato sempre Tecnico del processo e prodotto pelle si differenzia dai primi due per la particolare attenzione rivolta alla sostenibilità del comparto moda**.

Il quarto corso, denominato **Tecnico commerciale tessile** ed erogato a Prato è rivolto a formare professionisti pronti ad essere inseriti nei reparti marketing e di comunicazione delle aziende del settore.

Un quinto corso, quello di **Tecnico del processo e del prodotto tessile** è invece pensato per formare professionisti in grado di coniugare l'innovazione in ambito tessile alla storia e tradizione presente del distretto pratese, rispondendo all'obiettivo sempre più stringente di poter mettere sul mercato esperti della pianificazione e gestione della produzione. L'obiettivo è quindi formare un professionista in grado di seguire con competenza tutta la filiera produttiva, sfruttando le competenze trasversali acquisite durante gli studi.

Un sesto corso, quello **di Tecnico management e processo del prodotto pelle** forma invece figure di *middle management*, in grado di supportare il processo produttivo lungo l'intera fase.

Un settimo corso, denominato **Tecnico del processo e produzione calzature** è ideato per formare professionisti della modellazione e prototipazione della calzatura, con attenzione a *skills* afferenti all'economia circolare e alla sostenibilità produttiva. Proprio questa attenzione è un elemento caratterizzante del corso, che coinvolge gli studenti in incontri e seminari con start up innovative e brand impegnati nella ricerca e nell'innovazione green.

L'ottavo corso proposto, quello di **Tecnico produzione e qualità accessori metallici** è destinato a formare tecnici in grado di seguire la prototipazione la produzione, fino al controllo qualità, degli accessori di minuteria metallica, coniugando tradizione e innovazione. Si tratta di un corso simile al nono proposto dall'ITS MITA, quello di **Tecnico digitale degli accessori metallici**. In questo caso, oltre ad imparare i principi cardine di una tradizione artigiana ed orafa sulla quale si incardina una parte del comparto moda, lo studente acquisisce anche tutta una serie di competenze utili per confrontarsi con la sempre più pervasiva digitalizzazione dei prodotti e dei processi produttivi.

Infine, l'ultimo corso proposto, il decimo, è quello di **Tecnico di pelletteria e abbigliamento pelle**. Si tratta di un corso che vuole trasmettere competenze spiccatamente legate alla digitalizzazione del processo e del prodotto, attraverso ad esempio la modellazione 3D, così come capacità artigianali d'eccellenza nella realizzazione creativa di accessori moda e nella gestione ottimale della filiera produttiva.

#### I corsi erogati dalla Fondazione

Corsi erogati	Sedi
Tecnico del processo e del prodotto pelle	Scandicci, Monte Amiata
Tecnico del processo e del prodotto pelle (digitale e sostenibile)	Scandicci
Tecnico commerciale tessile	Prato
Tecnico del processo e del prodotto tessile	Prato
Tecnico management e processo del prodotto pelle	Scandicci
Tecnico processo e produzione calzature	Scandicci
Tecnico qualità e produzione di accessori metallici	Scandicci
Tecnico digitale degli accessori metallici	Scandicci
Tecnico di pelletteria e abbigliamento pelle	Empoli

# 5.2 L'organizzazione della didattica

#### 5.2.1 Le modalità didattiche adottate, tra innovazione e tradizione

La metodologia didattica adottata in aula è fortemente esperienziale, fondata sull'approccio learning by doing. Proprio per questo, le 1000 ore assegnate alla didattica interna vengono svolte quasi esclusivamente nei laboratori di cui la Fondazione fa larghissimo uso mentre le poche lezioni frontali vengono dedicate esclusivamente a discipline trasversali o di base. La scelta adottata rispetto agli stage è quella di concentrare tutte le ore previste in azienda nel corso del secondo anno. La motivazione è duplice: una prima ragione risiede nel fatto che la Fondazione vede questo periodo come un vero e proprio primo step di ingresso nel mondo del lavoro, un periodo di prova durante il quale sia l'azienda, di grandi dimensioni come un piccolo laboratorio artigianale, ha il tempo necessario per valutare se continuare o meno in futuro il rapporto di lavoro con lo studente. Studente che, in questo modo, ha tempo di adattarsi e di comprendere quali siano le priorità e le richieste proprie e dell'azienda stessa. In seconda battuta, moltissime

delle figure professionali formate dall'ITS MITA necessitano, data la specializzazione richiesta, di un anno propedeutico interamente svolto in sede, nelle aule e nei laboratori, prima di poter contribuire con successo nell'ambiente di lavoro. Infine, l'accento viene posto sulla capacità, da parte della Fondazione, di preparare studenti mettendoli nelle condizioni migliori per farsi portatori di innovazione sul luogo di lavoro, soprattutto nelle realtà di medie e piccole dimensioni. Processo che inevitabilmente richiede una fase intensiva di formazione che non può essere spezzata in quattro distinti tronconi, alternando due volte fasi in aula a periodi in azienda.

#### 5.2.2 L'utilizzo dei laboratori

Nella sede di Scandicci sono presenti i seguenti laboratori:

- Un laboratorio di modelleria;
- Tre laboratori di modelleria e prototipia dedicato al comparto pelle;
- Un laboratorio digitale attrezzato con 30 postazioni fisse dotate di lavagne interattive multimediali.

Inoltre, a disposizione degli studenti vi sono anche stampati tridimensionali, scanner e visori 3D e due plotter di ultima generazione. Si tratta di un approccio che prende spunto dalla coesistenza di elementi legati tradizione della moda italiana, come semplici macchine da cucire o tingibordi, indispensabili per apprendere una certa dimestichezza e manualità con le produzioni, con gli ultimi ritrovati tecnologici di un'industria rivolta verso il futuro. Accanto a ciò, in futuro la Fondazione e le aziende prevedono di collaborare ulteriormente mettendo a disposizione degli studenti spazi dedicati all'interno delle stesse, per garantire un'esperienza formativa di assoluta qualità ed il più possibile aderente all'ambiente di lavoro.

#### 5.2.3 Internazionalizzazione dei corsi

La Fondazione ITS MITA Academy partecipa, come molte altre Fondazioni ITS al programma europeo Erasmus+ grazie al quale viene data la possibilità agli studenti di passare dei periodi di formazione all'estero. Le attività avevano cominciato a interessare un buon numero di partenze annue verso l'estero e soprattutto verso la Spagna nella fase pre-pandemica, mentre successivamente si è registrata una certa difficoltà a tornare agli standard abituali che raggiugevano una decina di partenze all'anno. Per gestire le partenze e individuare le aziende disposte ad ospitare gli studenti, la Fondazione si appoggia sia alle aziende partner che dispongono di sedi all'estero, sia di specifiche agenzie che si occupano di facilitare il matching tra studenti ed aziende nel caso queste non siano partner della Fondazione.

## 5.2.4 Le attività di orientamento e placement

Le attività di orientamento sono organizzate in prima battuta dalla Fondazione **stessa**, dato lo scarso livello di coordinamento in questo senso con la rete regionale. Da questo punto di vista, un primo elemento emerso dopo attente analisi, resesi possibili anche grazie ad una struttura dedicata e potenziata attraverso l'utilizzo di fondi PNRR, è che nel recruiting degli studenti i metodi tradizionali, al di fuori del sempre valido passaparola, faticano a dimostrarsi efficaci. Le attività nelle scuole puntano soprattutto a far conoscere un mondo, quello della moda, vittima di pregiudizi legati ad una conoscenza che spesso si ferma agli eventi mondani ed a figure di "copertina" quali modelli o stilisti. Il messaggio che la Fondazione invece punta a diffondere è che esiste un mondo estremamente variegato e che si muove dietro le quinte, senza il supporto del quale non sarebbe del tutto possibile parlare di settore moda. Si tratta di figure che spaziano dal commerciale alla modellazione del prodotto, fino ad arrivare a manager e addetti alla comunicazione. Il comunicare e far conoscere le professionalità e le tecnologie dietro al settore moda è la prima sfida della Fondazione ITS MITA Academy quando promuove attività di orientamento in ingresso, ed a volte lo fa proprio incoraggiando i professionisti stessi a raccontarsi ed aprirsi ai giovani ed al territorio. Vi è la volontà poi di raggiungere con maggiore efficacia i professori delle scuole secondarie superiori che, al di fuori dell'Istituto Russell-Newton, conoscono troppo poco le realtà ITS.

Per quanto riguarda invece le attività di orientamento in uscita, si offrono agli studenti servizi di counseling e tutoraggio, supporto nella redazione di CV e assistenza nella preparazione ai colloqui di lavoro, oltre che momenti di confronto per favorire il matching con le aziende partner. Quest'ultimo è un aspetto fondamentale e che comincia già nel momento della scelta delle imprese presso cui lo studente svolgerà il proprio stage o apprendistato.

# 5.3 Il profilo dei docenti ed il rapporto con le imprese

## 5.3.1 Il rapporto con le imprese del territorio

A livello operativo, il ruolo delle aziende è centrale perché contribuiscono a definire inizialmente le competenze in uscita per ogni profilo formativo e danno uno spaccato del settore di riferimento, fornendo una prospettiva operativa. I rapporti con le imprese sono in generale molto buoni, anche se l'eccessivo numero di partner sta spingendo la Fondazione a ripensare e ristrutturare la governance, limitando il numero di coloro che partecipano effettivamente alla progettazione ed alla definizione dei corsi.

Vi è infatti grande attenzione, anche e soprattutto quando si collabora con grandi multinazionali o grandi imprese, a non curvare eccessivamente le figure professionali e le competenze solo sulle richieste specifiche che provengono da queste, ma a lavorare progettando corsi in grado di fornire competenze a banda larga e interessanti per l'intera filiera produttiva. Si tratta di un approccio che comunque trova un riscontro positivo anche nelle aziende che richiedono un livello massimo di professionalità. In questi casi, la formazione garantita dall'ITS viene integrata, una volta concluso il percorso formativo nelle academy aziendali. Si tratta di veri e proprio periodi di formazione interna alle aziende che curvano ulteriormente le figure professionali in base alle specifiche necessità, ma che non sarebbe possibile se non esistesse una solida base di conoscenze sia teoriche che pratiche alla base. I rapporti con le imprese sono in generale molto buoni, che si tratta di grandi maison o piccoli laboratori artigianali, molto diffusi sul territorio.

#### 5.3.2 Composizione del corpo docente

Quello dei docenti è senza alcun dubbio un tema qualificante. Oltre il 90% del corpo docente proviene dal mondo del lavoro. Si tratta quindi di professionisti, artigiani o dipendenti delle imprese partner. Il resto è dato principalmente professori universitari mentre solo una minima parte proviene dalla scuola secondaria. Grazie ai fondi connessi al PNRR, e per centrare gli obiettivi fissati dallo stesso, la Fondazione ha in programma di implementare delle attività di formazione per i docenti coinvolti nelle attività dell'ITS. La via individuata è quella di istituire degli accordi con l'Università degli studi di Firenze per rendere operativo un programma di "formazione formatori". Si tratterebbe di attività rivolte soprattutto ai docenti degli istituti superiori, che spesso non conoscono del tutto il mondo della moda o ne hanno una conoscenza parziale e stereotipata e faticano quindi a sviluppare un programma didattico coerente con quella che invece è l'area tecnologica di riferimento.

## 5.3.3 Suddivisione della didattica tra professionisti, imprenditori e docenti

La suddivisione della didattica ricalca quella che è la composizione del corpo docente: la quasi totalità del monte ore è in capo a professionisti, imprenditori o dipendenti delle aziende che si prestano alle attività in aula o nei laboratori. Le restanti ore di docenza sono invece svolte da personale che proviene da università o, in parte residuale, da istituti secondari. La stretta connessione tra i docenti ed il mondo del lavoro permette di presentare agli studenti una didattica che, quando non svolta direttamente in laboratorio, permette comunque di confrontarsi con casi - studio e testimonianza frutto di esperienze dirette.

## 5.4 L'integrazione con le istituzioni

## 5.4.1 I rapporti con le istituzioni

Nel complesso, i rapporti con le istituzioni presenti sul territorio, che si tratti di amministrazioni pubbliche, agenzie per il lavoro o centri università, sono molto buoni e hanno permesso alla Fondazione di stabilire una fitta rete di rapporti dalla quale trae molteplici e spesso mutui benefici.

Partendo da Regione Toscana, la collaborazione è stretta e di ottima qualità ed i rapporti sono costanti. Lo stesso si può dire con riferimento a province, città metropolitane e comuni. Anche con il mondo camerale il rapporto è positivo, mentre mancano relazioni con rappresentanti delle parti sociali che non siano sigle datoriali.

Con il mondo universitario il rapporto è di collaborazione e confronto ed è, ad esempio, in via di definizione un protocollo di riorientamento dei drop out universitari tra l'Università degli studi di Firenze e la Fondazione. Inoltre, ben due corsi (Tecnico commerciale tessile e Tecnico del processo e del prodotto tessile) sono gestiti in collaborazione tra il PIN-Polo Universitario di Prato, socio fondatore dalla Fondazione e la Fondazione stessa, creando così, insieme al corso di laurea in Design, Tessile e Moda dell'Università degli Studi di Firenze, un polo unico di eccellenza per l'alta formazione dedicata alla moda tessile. Il tentativo, coraggioso, è quello di superare la diffusa diffidenza nei rapporti tra università e istruzione terziaria non accademica attivando circoli virtuosi in grado di apportare beneficio a entrambi gli attori. L'obiettivo è quello, in futuro, di permettere agli studenti il passaggio tra ITS e università grazie ad un reciproco riconoscimento dei crediti formativi.

## 5.4.2 Esperienze di co-progettazione e promozione dei percorsi

Per quanto riguarda l'ITS MITA Academy, esistono delle vere e proprie esperienze di co-progettazione e promozione dei percorsi, con alcune delle aziende partner ma anche con l'Università degli studi di Firenze e con il PIN-Polo Universitario di Prato. Si tratta di collaborazioni importanti, che certamente rappresentano un forte valore aggiunto per l'offerta formativa della Fondazione. La possibilità di operare in così stretto contatto con ambienti universitari, fino al punto di condividere addirittura alcuni spazi, permette uno scambio di know how altrimenti difficile da attivare. Anche le aziende partecipano, in alcuni casi ben selezionati dato il numero di partner, alla costruzione dei corsi, tanto che in futuro alcuni di questi si terranno direttamente e quasi interamente in spazi aziendali.

# 5.5 Il placement degli studenti

#### 5.5.1 Soddisfazione nei confronti dell'offerta formativa

L'offerta e l'esperienza formativa proposte vengono ritenute soddisfacenti da parte della Fondazione, dai partner e dagli studenti, soprattutto in considerazione del fatto che dal prossimo anno formativo i corsi proposti saranno ben 22, oltre il doppio di quelli odierni.

# 5.5.2 Casi di abbandono prematuro del percorso formativo

Tra il 2020 ed il 2023, si registra **un tasso di abbandono pressoché inesistente, inferiore all'1%.** Si tratta di una percentuale di assoluto impatto anche quando rapportata a quella nazionale, pari al 14,1% per quanto riguarda l'area tecnologica Nuove tecnologie per il made in Italy – Sistema moda, ed al 18,9% considerando tutti gli ITS oggetto dell'ultimo monitoraggio INDIRE (8). Si tratta, ovviamente, di un dato migliore anche rispetto a quello relativo agli ITS della sola Regione Toscana, dove si registra comunque un tasso di abbandono pari al 21,5%. Si tratta di un dato fortemente influenzato dall'ottima ricaduta occupazionale che il percorso garantisce e che incentiva gli studenti a non abbandonare prematuramente, grazie alla forte relazione tra la Fondazione e quello che è un settore economico trainante per il territorio.

#### 5.5.3 Tasso di placement

Gli ultimi dati disponibili relativi al tasso di diplomati ed ai livelli di placement a 12 mesi dei diplomati considerano la totalità dei corsi erogati dall'ITS MITA Academy è pari al 95%. Un dato superiore di molti punti rispetto al dato nazionale per l'area tecnologica di riferimento, pari all'81,5%, sempre secondo i rilevamenti INDIRE. Un dato questo ancora una volta influenzato sia dalla capacità della Fondazione di formare professionisti riconosciuti, sia dal settore di riferimento che ha nel territorio toscano il suo fulcro nazionale.

# 5.6 L'utilizzo dell'istituto dell'apprendistato nelle Fondazioni coinvolte

# 5.6.1 La scelta di inserire o meno l'apprendistato nell'offerta formativa

<sup>(8)</sup> A. Zuccaro (a cura di), Istituti Tecnologici Superiori - Monitoraggio nazionale 2023, INDIRE, 2023.

Rispetto all'apprendistato, l'ITS MITA Academy ha incontrato alcune difficoltà. Fino ad ora questo strumento non è stato impiegato.

# 5.6.2 Valutazioni, nel caso non sia implementato, su di una futura integrazione

La causa è principalmente da individuarsi in una resistenza marcata da parte delle aziende, ma vi è la volontà di spingere maggiormente in futuro sull'integrazione di questo strumento nell'offerta formativa della Fondazione. Proprio per questo, l'ITS MITA Academy ha scelto di collaborare con un consulente del lavoro che possa dare un contributo in questa direzione. L'idea è quella di riuscire, con il tempo, di utilizzare l'apprendistato per interi gruppi classe.

#### 5.6.3 Criticità e benefici dell'istituto

L'apprendistato presenta senza dubbio alcune criticità che ne limitano l'impiego, tra queste: l'eccessiva burocrazia prevista, la complessità nell'uso dello strumento e l'impegno che deve essere profuso da più parti perché ne risulti un'esperienza di qualità. Non sono questi, tuttavia, gli elementi che ne limitano l'impiego nel caso dell'ITS MITA Academy: a rappresentare il freno maggiore sono le aziende, e non tanto perché non utilizzino lo strumento (molti ex studenti, al primo ingresso in azienda vengono assunti come apprendisti, sebbene con un contratto di tipo professionalizzante), quanto perché non vedono la sinergia formativa ITSapprendistato come un fattore determinante nell'apportare un surplus performativo in azienda. A mancare è quindi la consapevolezza di quanto proprio il prodotto di un connubio educativo-formativo di cui l'apprendistato di terzo livello è, se vogliamo, massima espressione possa rivelarsi un fattore positivo per l'azienda stessa. Si tratta, come già emerso, di un limite "culturale" difficile da superare, unitamente al fatto che la Fondazione vorrebbe implementare questo strumento estendendolo ad interi gruppi classe, ritenendo sia questa la scelta migliore sia dal punto di vista gestionale che formativo.

#### 5.7 Conclusioni

L'ITS MITA Academy sin dalla sua nascita ha intrapreso un processo di costante crescita e consolidamento, processo grazie al quale può oggi contare su di un partenariato diffuso, plurale e composto da oltre 200 membri. Ovviamente, non tutti partecipano in egual misura alle iniziative della Fondazione, ed è in corso un processo di snellimento della governance proprio per puntare con forza su alcune collaborazioni di maggior rilievo.

Le partnership di assoluta rilevanza, tra cui si annoverano alcuni tra i più i portanti marchi del settore a livello globale e qualità della didattica sono certamente alcuni degli elementi che hanno maggiormente contribuito a questa crescita ed a raggiungere la posizione di rilievo che oggi l'ITS MITA Academy occupa nel panorama degli ITS Toscani e nazionali. Al di là delle partnership con le aziende, di cui si è diffusamente parlato, a fare la differenza ed a distinguere la Fondazione da molti altri ITS è il **rapporto che questa ha saputo costruire con il mondo universitario**. La collaborazione con l'Università degli studi di Firenze e con il PIN-Polo Universitario di Prato rappresenta un esempio di come due istituzioni i cui rapporti sono spesso complessi, quando non conflittuali, possano in realtà trovare dei punti di contatto utili alla crescita ed allo sviluppo di entrambi. Il fatto che alcuni dei corsi siano ospitati in questi enti dimostra questa tesi, a cui si aggiungono elementi importanti come il protocollo sul riorientamento dei drop out o accordi volti a favorire la formazione dei docenti.

Un altro fattore che contraddistingue l'ITS MITA Academy sono le attività di orientamento, che hanno contribuito in larga parte alla crescita negli anni della Fondazione. In ingresso, l'accento è posto sul far conoscere ai possibili studenti, ma anche ai professori delle scuole secondarie ed alle famiglie la molteplicità di figure professionali che lavorano nel mondo della moda, spesso vittima di numerosi stereotipi e semplificazioni. La bontà delle attività di orientamento in uscita, che si articolano principalmente tramite attività di tutoraggio sono invece testimoniate dall'ottimo tasso di placement a 12 mesi, e dalla soddisfazione delle aziende rispetto alle figure su cui decidono di investire.

Infine, l'ITS MITA Academy, pur non avendo impiegato lo strumento dell'apprendistato, è consapevole dell'importanza che questo può avere nell'assicurare una qualità della didattica ancora maggiore e ha in programma di investire convintamente in questo senso. Lo scoglio maggiore è rappresentato da una certa resistenza da parte delle aziende e dal fatto che la Fondazione punti a introdurre questo strumento ad interi gruppi classe. È necessaria, in questa direzione, una campagna di promozione e sensibilizzazione in grado di mettere in luce alcuni elementi che spesso passano in secondo piano.

Tra questi, come emerso anche dalla prima fase della ricerca Skill Alliance(9), l'apprendistato oltre a favorire l'acquisizione di competenze di tipo tecnico-pratiche grazie alla forte curvatura professionale, incentiva lo sviluppo anche delle cosiddette soft skills o competenze trasversali, applicabili in diversi contesti e ambiti lavorativi: dal problem solving alla capacità di pianificazione, passando per la capacità di lavorare in autonomia prefissando obiettivi concreti fino alla flessibilità nell'adattamento.

<sup>(°)</sup> Fondazione ADAPT, L'apprendistato di alta formazione per il conseguimento del diploma ITS: dati, esperienze, prospettive, 2023

Per concludere, vi è fiducia nello sviluppo dell'istruzione terziaria non accademica, e l'ITS MITA Academy, che dal prossimo anno formativo proporrà ben 22 corsi a formare la propria offerta formativa rappresenta un esempio di questo atteggiamento propositivo verso il futuro.

# 6. Caso - studio n. 6. Fondazione ITS Fabriano Academy

#### 6.1 Presentazione della Fondazione ITS

#### 6.1.1 La nascita della Fondazione ITS

Formalmente, la Fondazione ITS Fabriano Academy nasce nel 2010. La spinta decisiva deriva dalla volontà di dare al territorio marchigiano, alle imprese ed ai giovani uno strumento che consentisse di coniugare una formazione professionale di alto livello ai fabbisogni espressi del tessuto produttivo. Accanto alle imprese, che da subito hanno creduto nel progetto, un ruolo da protagonista è stato svolto dall'Istituto di Istruzione Superiore Merloni-Miliani di Fabriano che ha messo a disposizione della costituenda Fondazione le capacità progettuali maturate nel campo nella formazione.

#### 6.1.2 I soci fondatori

Tra i soci fondatori della Fondazione si annoverano istituzioni pubbliche, rappresentanti delle imprese, aziende, enti ed istituti di formazione. Tra questi:

I soci fondatori della Fondazione

Soci fondatori	Denominazione
Istituto Superiore Merloni-Miliani	Istituto superiore
Gruppo Fedrigoni	Impresa
Provincia di Ancona	Istituzioni pubbliche
IAL Marche	Ente di formazione
Enfap Marche	Ente di formazione
Elica Spa	Impresa
Meccano	Ente di formazione
RemaTarlazzi Spa	Impresa
Università di Camerino	Università

La costituzione della Fondazione non è stata, in questo caso, la logica e diretta evoluzione di un progetto formativo già in essere, ma la conseguenza di una scelta precisa volta a coniugare professionalità, sviluppo economico e occupazione.

# 6.1.3 I partner attuali

Negli anni, e soprattutto a partire dal 2020, anno in cui ci sono stati importanti cambiamenti nella governance della Fondazione, il partenariato si è allargato e sono entrati a farne parte, tra gli altri, gruppi di assoluto riferimento come CNH Industrial e Ariston Group. A questi si affianca una fitta rete di operatori attivi nel campo della formazione, imprese e associazioni di categoria che costituiscono il vero punto forte di una Fondazione che ha scelto di puntare con decisione sulle relazioni e sulla costruzione di rapporti di fiducia e di stima reciproca. È proprio questa la chiave del successo di una Fondazione che opera in un territorio che, per ragioni demografiche e geografiche, necessita più di altri di costruire una rete concretamente attiva e propositiva.

# 6.1.4 Le Aree tecnologiche di riferimento

L'area tecnologica di riferimento della Fondazione è stata, fino alla recente riforma, quella dell' *Efficienza energetica*. Con la riforma del sistema ITS che entrerà in vigora a partire dall' anno formativo 2024-25, quest'area assumerà il nome di *Energia* mentre le figure professionali connesse aumenteranno da 3 a 5. Si tratta di un incremento notevole e che riflette l'attenzione e la specializzazione necessarie per mantenersi competitivi in un settore cruciale e in continua evoluzione, oggetto di continui ed ingenti investimenti pubblici e privati.

L'area tecnologica di riferimento

Area tecnologica "Efficienza	Area tecnologica "Energia" – Nuova
energetica" – Vecchia denominazione	denominazione
	Tecnico superiore per l'energia
Tecnico superiore per la gestione e la	sostenibile
verifica di impianti energetici	Tecnico superiore per l'efficienza
	energetica degli impianti
	Tecnico superiore per l'ambiente e la
Tecnico superiore per	sostenibilità nella gestione energetica
l'approvvigionamento energetico e la	dei rifiuti e delle risorse idriche
costruzione di impianti	Tecnico superiore per la sostenibilità
	energetica nell'economia circolare

Tecnico superiore per il risparmio
energetico nell'edilizia sostenibile

Tecnico superiore per l'efficienza energetica nell'edilizia sostenibile

# 6.1.5 I corsi erogati

Al momento i corsi erogati dalla Fondazione sono due: quello di Tecnico per la gestione e verifica degli impianti energetici – sistemi e tecnologie efficienti per il controllo di processo in impianti industriali attraverso l'automazione e quello di Tecnico superiore per lo sviluppo sostenibile, l'economia circolare e la transizione ecologica in ambito industriale e agroalimentare.

Il primo corso è pensato per formare professionisti in grado di programmare, gestire e supervisionare macchine, impianti e sistemi automatici industriali integrandoli e connettendoli tra loro secondo le nuove esigenze della Fabbrica intelligente (Smart Factory) e Industria 4.0. Si tratta di professionisti sempre più richiesti, capaci di integrare elevate competenze nell'ambito delle tecnologie abilitanti, una forte specializzazione nella programmazione PLC, sensoristica, robotica e automazione industriale avanzata, connettività spinta, a skills che gli permettono di occuparsi dell'assemblaggio, della configurazione hardware e software, del collaudo e della manutenzione di singole macchine automatiche, di impianti e linee di produzione intelligenti, di sistemi di visione artificiale, che si avvalgono in modo diffuso di sistemi software locali e gestiti da remoto. Si tratta di un corso trasversale, che prepara tecnici estremamente versatili e in grado di spendere le proprie abilità in settori produttivi diversi.

Il secondo corso punta invece a formare professionisti che possono vantare un'approfondita conoscenza dei Sistemi di gestione dell'energia, con particolare attenzione alla manutenzione impiantistica e all'efficientamento dei consumi energetici di imprese energivore. È un corso che integra anche un'anima commerciale, con dei moduli didattici dedicati alla promozione, la cura e la vendita di sistemi e servizi per l'energia, gestendo le relazioni con i fornitori e pianificando le strategie di marketing.

A partire dal prossimo biennio, entrerà a far parte dell'offerta formativa della formazione anche un corso rivolto all'area ICT e sicurezza. Il corso sarà denominato Tecnico superiore esperto in sistemi e sicurezza informatica. È, infine, in fase di progettazione un ultimo corso che la Fondazione vorrebbe attivare, dedicato al comparto in forte espansione della mobilità elettrica.

I corsi erogati dalla Fondazione

Corsi erogati	Sedi
Tecnico per la gestione e verifica degli impianti energetici – sistemi e	
tecnologie efficienti per il controllo di	Fabriano
processo in impianti industriali attraverso l'automazione	
Tecnico superiore per lo sviluppo	
sostenibile, l'economia circolare e la	Fabriano
transizione ecologica in ambito	Fabilatio
industriale e agroalimentare	

# 6.2 L'organizzazione della didattica

# 6.2.1 Le modalità didattiche adottate, tra innovazione e tradizione

Un elemento caratterizzante il sistema ITS è la didattica fortemente incentrata sul fattore esperienziale, fondata soprattutto sull'approccio *learning by doing* e sul fornire agli studenti un'esperienza il più possibile utile a confrontarsi, sin da subito, con gli ambienti aziendali.

Un aspetto che distingue l'ITS Fabriano Academy dalle scelte operate da molte altre Fondazioni è quello di distribuire le ore di tirocinio professionalizzante sia durante il primo che al secondo anno. Le 800 ore di stage sono infatti suddivise in modo che gli studenti abbiano la possibilità di sperimentare già al primo anno circa 300 ore di inserimento negli ambienti aziendali, mentre le restanti 500 vanno a chiudere il biennio di formazione. Una scelta dettata dal fatto che la Fondazione predilige un avvicinamento graduale da parte degli studenti al mondo del lavoro, dando loro la possibilità di sperimentare le proprie inclinazioni e crescere nelle relazioni professionali. Si tratta di un approccio che richiede, questo, una ripartizione dello stage. Oltre alle motivazioni sopra citate, vi è anche il fatto che spesso i giovani studenti costituiscono una platea piuttosto eterogenea. Mancando infatti un percorso d'istruzione secondario dedicato nello specifico ai temi core della Fondazione, una prima esperienza già durante il primo anno è propedeutica anche ad un migliore orientamento degli studenti stessi, che da subito toccano con mano un mondo che purtroppo non conoscono. Un approccio step by step permette loro inoltre, come anticipato, di crescere gradualmente nelle relazioni professionali e di sviluppare tutta una serie di soft skills che un impatto troppo diretto e poco filtrato con il mondo del lavoro forse limiterebbe.

#### 6.2.2 L'utilizzo dei laboratori

Data la didattica fortemente esperienziale che caratterizza i piani di studio dedicati agli studenti, un ruolo di primaria importanza viene riservato ai laboratori. Date le dimensioni ridotte della Fondazione, quello a disposizione degli studenti è uno solo, ma **si tratta certamente di una struttura all'avanguardia** ed estremamente efficiente. Si tratta infatti di un laboratorio innovativo e tecnologicamente avanzato composto da 25 postazioni in cui gli studenti potranno programmare robot antropomorfi e collaborativi, di visione utilizzare sistemi artificiale e gestire motori brushless (ossia senza spazzole, a corrente continua) o asincroni.

Ciò nondimeno, grazie alle risorse connesse al PNRR, sono previsti nei prossimi anni progetti di ampliamento ed ammodernamento delle strutture a disposizione degli studenti, di pari passo con il raddoppio dei corsi previsto, con l'obiettivo primario di elevare la qualità e l'efficacia dell'offerta formativa.

#### 6.2.3 Internazionalizzazione dei corsi

Al momento non sono previsti programmi dedicati all'internazionalizzazione degli studi. Programmi di questo tipo erano presenti fino al 2020, mentre successivamente la Fondazione ha scelto di concentrare le risorse sul miglioramento dell'offerta e della qualità della didattica concentrandosi molto sulla costruzione di partnership di valore sul territorio. Nonostante ciò, alcuni studenti hanno sperimentato in modo autonomo periodi di stage lontani dal territorio marchigiano, soprattutto in imprese del Nord della penisola.

#### 6.2.4 Le attività di orientamento e placement

L' orientamento in ingresso è strutturato su più livelli ed in parte in coordinamento con la Rete ITS Marche, anche se a fare la differenza sono le attività promosse direttamente dalla Fondazione. Sono diverse le attività attraverso le quali la Fondazione cerca di accrescere il numero di studenti iscritti ai corsi: seminari tematici, open day in presenza e online e visite guidate nelle aziende partner che mettono a disposizione gli spazi aprendosi al territorio e raccontando loro stesse. Nonostante ciò, sussistono alcuni ostacoli difficili da superare, e sono soprattutto da ricondurre ad un approccio culturale limitato nei confronti degli ITS e dell'istruzione terziaria non accademica. Innanzi tutto, gli ITS rimangono un'opzione poco conosciuta da parte di studenti, famiglie e orientatori nelle scuole superiori. In particolare le famiglie tendono a privilegiare nella scelta del percorso l'accesso all'università, anche sulla base di consigli a volte superficiali da parte dei docenti delle scuole superiori e senza considerare a pieno i diversi lati positivi che invece un

ITS può offrire in termini formativi e occupazionali. Sarebbe utile, inoltre, un maggior coordinamento tra le Fondazioni ITS attive nelle Marche. Coordinamento che risulta limitato anche da una competizione latente dovuta all'esiguità del potenziale bacino d'utenza di un territorio, comunque, relativamente piccolo per estensione. Per quanto concerne invece l'orientamento in uscita, questo non avviene attraverso delle azioni specifiche, ma segue uno schema fatto di tante piccole attenzioni trasversali e che accompagnano gli studenti durante l'intero percorso. L'approccio è infatti quello volto a garantire un orientamento in uscita continuativo durante i due anni in cui gli studenti frequentano i corsi della Fondazione. Questo orientamento è basato sulla contaminazione continua e pervasiva tra formazione e mondo delle imprese: gli studenti hanno la possibilità di partecipare a diverse visite aziendali, a due stage, percorsi in apprendistato, azioni di tutoraggio e consulenza. Queste attività, a volte, si rivolgono anche ad ex studenti che, una volta conclusa l'esperienza formativa, si rivolgono alla Fondazione come tramite per il mondo del lavoro sulla base del rapporto di fiducia istauratosi precedentemente.

# 6.3 Il profilo dei cocenti ed il rapporto con le imprese

# 6.3.1 Il rapporto con le imprese del territorio

Il rapporto con le imprese del territorio è molto positivo, grazie anche ad una svolta impressa alle attività della Fondazione da quando, nel 2020, ha cambiato modello e struttura di governance. Un primo intervento messo in atto è stato proprio quello di stabilire una rete di relazioni che fossero attive non solo sulla carta, ma che fossero concrete, reali e proficue per entrambe le parti e per gli studenti.

A livello operativo, il ruolo delle aziende ha assunto davvero una posizione centrale soprattutto in considerazione del fatto che queste contribuiscono a definire in fase "istruttoria" le competenze in uscita in modo concreto e danno uno spaccato del settore di riferimento, fornendo una prospettiva operativa. Oltre poi a fornire la grande maggioranza del corpo docente, fattore che verrà analizzato nel prossimo paragrafo, queste contribuiscono, dopo aver fornito i necessari feedback sull'andamento del settore e sulle previsioni future, a strutturare effettivamente i corsi, contribuendo a conferire una curvatura specifica senza che però questa risulti eccessiva o troppo settoriale.

# 6.3.2 Composizione del corpo docente

Quello dei docenti è senza alcun dubbio un tema di primaria importanza. L'80% circa del corpo docente proviene dal mondo del lavoro. Questi sono infatti la risorsa migliore nel garantire il raggiungimento degli obiettivi didattici e formativi, e

soprattutto danno una garanzia di pieno aggiornamento rispetto ai temi trattati e della loro applicazione nelle imprese. Il resto del corpo docente è costituito principalmente da professori universitari mentre solo una minima parte proviene dalla scuola secondaria, anche se rappresentano una risorsa di valore grazie alla didattica consolidata. Le imprese partner della Fondazione soffrono anch'esse, come molte altre a livello nazionale, della mancanza cronica di personale specializzato. Nonostante ciò, è divenuto abituale "prestare" propri dipendenti alle attività didattiche della Fondazione, principalmente per un motivo: ciò permette in un certo senso di anticipare ulteriormente le azioni di recruiting. In questo modo, infatti, le imprese hanno la possibilità di mantenere i contatti con gli studenti, di vederli impegnati in contesti diversi al di fuori del luogo di lavoro e di valutarli così in modo più approfondito nell'ottica di una possibile futura assunzione dopo lo stage. Si tratta, in un certo senso, di un vero e proprio investimento.

Non esiste al momento un programma strutturato di formazione rivolto ai docenti, anche se in futuro si vorrebbe intervenire con maggiore decisione rispetto all'approccio didattico e pedagogico, soprattutto per quelli che vengono dal mondo del lavoro e non hanno esperienza in tal senso.

# 6.3.3 Suddivisione della didattica tra professionisti, imprenditori e docenti

La suddivisione della didattica è in larga parte speculare a quella che è la composizione del corpo docente, con la maggior parte del monte ore in capo a professionisti, imprenditori o dipendenti delle aziende che si prestano alle attività in aula o nei laboratori. Le restanti ore di docenza sono invece svolte da personale che proviene da università o, in parte residuale, da istituti secondari. Si tratta certamente di due approcci diversi ma complementari.

# 6.4 L'integrazione con le istituzioni

#### 6.4.1 I rapporti con le istituzioni

Per quanto riguarda i rapporti con soggetti che non siano le imprese, i rapporti sono altalenanti e cambiano molto da caso a caso. Quello con le agenzie per il lavoro è un rapporto complesso ma che non incide in modo significativo sulle attività della Fondazione. Al momento, i rapporti con le agenzie per il lavoro si limitano ad alcuni singoli casi in cui viene attivato un contratto di apprendistato e le imprese, piuttosto che affidarsi a dei consulenti propri o gestire internamente le pratiche, si affidano ad un'agenzia esterna. Con gli enti e le amministrazioni pubbliche, come ad esempio la Provincia di Ancona o Regione Marche la collaborazione è complessa e non sempre soddisfacente, specie nel caso della Provincia. Con il mondo datoriale, e segnatamente con Confindustria invece si sta lentamente recuperando

un rapporto che si era logorato nel corso della precedente gestione, pre-2020. Questo recupero sta lentamente dando i propri frutti.

Infine, con il mondo universitario il rapporto potrebbe essere definito come di "cordiale vicinato". Con l'Università di Camerino, che per altro figura tra i soci fondatori della Fondazione, il rapporto è cordiale ma freddo. A pesare è la competizione che nei fatti si è delineata tra i due istituti, anche a causa del fatto che entrambi insistono in un'area dove il declino demografico è piuttosto marcato. Questo fattore porta inevitabilmente ad una competizione, non dichiarata ma fattuale, per gli studenti.

# 6.4.2 Esperienze di co-progettazione e promozione dei percorsi

Per quanto riguarda l'ITS Fabriano Academy, non solo esistono delle vere e proprie esperienze di co-progettazione e promozione dei percorsi, soprattutto con le aziende partner, ma queste esperienze sono al cuore dell'intero progetto formativo. Le aziende, soprattutto quello con un ruolo maggiormente proattivo, vengono coinvolte e ascoltate, in un rapporto di scambio continuo che rappresenta la vera ricchezza del progetto formativo.

# 6.5 Il placement degli studenti

# 6.5.1 Soddisfazione nei confronti dell'esperienza formativa

L'offerta e l'esperienza formativa proposte vengono ritenute soddisfacenti da parte della Fondazione, anche se, nonostante il lavoro svolto soprattutto negli ultimi quattro anni, vi è la consapevolezza e la voglia di continuare a migliorare costantemente.

# 6.5.2 Casi di abbandono prematuro del percorso formativo

Tra il 2020 ed il 2023, si registra **un tasso di abbandono intorno al 20%.** Si tratta di una percentuale significativamente inferiore a quella nazionale, pari al 24% per quanto riguarda l'area tecnologica *Efficienza energetica*, e leggermente superiore rispetto al 18,9% considerando tutti gli ITS oggetto dell'ultimo monitoraggio INDIRE (10). È un dato significativamente migliore anche rispetto a quello relativo agli ITS della sola Regione Marche, dove si registra comunque un tasso di abbandono pari al 26,9%.

<sup>(10)</sup> A. Zuccaro (a cura di), Istituti Tecnologici Superiori - Monitoraggio nazionale 2023, INDIRE, 2023.

# 6.5.3 Tasso di placement

Gli ultimi dati disponibili relativi al tasso di diplomati ed ai livelli di placement a 12 mesi dei diplomati considerano la totalità dei corsi erogati dall'ITS Fabriano Academy è intorno al 95%, un dato assolutamente ottimo.

Un dato migliore anche rispetto rispetto al dato nazionale per l'area tecnologica di riferimento, pari all'88,5%, sempre secondo i rilevamenti INDIRE. Un secondo dato che vale la pena menzionare, inoltre, è che il 70% degli studenti trova lavoro in una delle aziende partner, a conferma della qualità e del valore del network all'interno del quale opera la Fondazione.

# 6.6 L'utilizzo dell'istituto dell'apprendistato nelle Fondazioni ITS coinvolte

# 6.6.1 La scelta di inserire o meno l'apprendistato nell'offerta formativa

L'ITS Fabriano Academy ha scelto, soprattutto a partire dal 2020, di fare dell'apprendistato uno degli elementi che ne caratterizzano l'offerta formativa, fino a che non è divenuto un vero e proprio tema qualificante per gli studenti del secondo anno. Per raggiungere questo obiettivo, è stato necessario un grande lavoro di sensibilizzazione nei confronti delle aziende partner. Questo lavoro è stato necessario soprattutto con le aziende di medie e piccole dimensioni, realtà anche di valore ma che hanno difficoltà a farsi conoscere, a raccontarsi al territorio e non hanno la possibilità, in fase di recruiting, di attingere al bacino al quale possono invece rivolgersi multinazionali o imprese più strutturate. Si tratta, per l'ITS Fabriano Academy, di una leva attraverso cui avvicinare imprese e studenti, per creare un ponte "corto" ed efficace tra formazione e lavoro nonché di uno strumento perfetto attraverso cui facilitare quella contaminazione positiva tra ITS ed imprese che è alla base dello spirito della Fondazione stessa.

Le aziende si rendono conto che ricevere un giovane in formazione rappresenta davvero un investimento nel capitale umano e permette di individuare con il tempo le attitudini personali, lasciando tempo e spazio ai giovani per conoscere più approfonditamente l'ambiente di lavoro e crescere all'interno dell'azienda e programmando le assunzioni di conseguenza. Il tirocinio risulta essere poco efficace da questo punto di vista, soprattutto perché lo studente si sente valorizzato in modo diverso.

Per ora la Fondazione non è ancora riuscita ad estendere l'apprendistato ad interi gruppi classe, ma quella sarebbe la direzione verso cui convergere. Il motivo principale è la diversa velocità di apprendimento tra chi affianca alle lezioni anche un periodo in apprendistato in azienda e chi non ha questa possibilità. Lavorare su

interi gruppi classe permetterebbe agli studenti, una volta rientrati in aula per le ore di formazione gestite dalla Fondazione, di confrontarsi tra di loro portando le diverse esperienze maturate e mettendo a fattor comune quanto appreso. Si tratta di un valore inestimabile, per il quale il tirocinio risulta essere inefficace, o comunque limitante. Si tratta, infine, di un processo che innesca una crescita di autostima notevole, che ha la capacità di influenzare a cascata anche gli altri compagni di classe.

**Tutto ciò non è comunque semplice da gestire**: richiede una mole di lavoro ed un'attenzione non indifferenti, soprattutto poiché è necessario scegliere con attenzione le realtà con cui collaborare per garantire un'esperienza di qualità.

# 6.6.2 Criticità e benefici dell'istituto

Secondo l'ITS Fabriano Academy, l'apprendistato non presenta particolari criticità che ne limitano l'impiego: l'eccessiva burocrazia, la rigidità dell'istituto ed altri fattori di cui spesso accusato sono elementi ai quali si può ovviare con relativa semplicità una volta che si hanno ben chiare le procedure da seguire e non rappresentano veri e propri ostacoli sebbene si tratti di impegni e complicazioni che ad un primo impatto spaventano le imprese. Il vero freno alla diffusione dell'apprendistato è invece l'approccio culturale, diffidente ma frutto spesso di una semplice non conoscenza dell'istituto da parte soprattutto di imprese e famiglie.

Questo surplus è frutto proprio della curvatura professionalizzante specifica legata all'apprendistato, che permette di formare profili "ibridi", dotati di competenze teoriche e in grado di "operativizzarle", applicarle cioè in contesti aziendali e in situazioni di compito. Si tratta di un elemento sottolineato tanto dai diretti interessati quanto dai docenti e dalle imprese, che una volta sensibilizzate e adeguatamente informate hanno man mano incluso stabilmente l'apprendistato nel più ampio rapporto con la Fondazione.

Infine, a rappresentare però il vero valore aggiunto rappresentato da un rapporto di apprendistato di qualità è la percezione, da parte dello studente, dell'investimento che l'azienda opera su di esso. Si tratta di un aspetto cruciale, che responsabilizza il giovane e che riesce a valorizzarlo al meglio.

# 6.7 Conclusioni

L'ITS Fabriano Academy, dopo la nascita nel 2010 è stato interessato da un radicale cambio di governance e di approccio nel 2020. Questo cambiamento ha interessato profondamente le attività della Fondazione e l'ha riavvicinata al territorio.

Per far sì che ciò accadesse, un primo elemento sul quale si è investito molto è la qualità della didattica. La disponibilità di laboratori all'avanguardia, forniti di tutto il necessario e pronti ad accogliere gli studenti è un fattore determinate, soprattutto in un settore in costante evoluzione come quello dell'energia, dove è fondamentale disporre delle tecnologie necessarie per mantenere aggiornati i profili formati.

Anche le attività di orientamento sono state profondamente riformate ed hanno contribuito in larga parte alla crescita dell'ITS Fabriano Academy. Queste sono strutturate su due livelli, sebbene la maggior parte delle attività vengano sviluppate in modo autonomo e permettono di raggiungere il territorio in modo capillare, anche grazie ai buoni rapporti ed alle sinergie, più che con gli istituti secondari, direttamente con le imprese. La bontà delle attività di orientamento in uscita, che si articolano principalmente tramite attività di tutoraggio sono invece testimoniate dall'ottimo tasso di placement a 12 mesi, davvero di riferimento, e dal fatto che la maggior parte degli studenti trovi impiego, una volta concluso il percorso formativo, in aziende partner.

Accanto a ciò, vi è grande attenzione rivolta alla crescita ed allo sviluppo personale degli studenti, che vengono accompagnati in due fasi di stage differenziate durante il percorso formativo e seguiti da vicino dai responsabili didattici. Inoltre, questa attenzione alla crescita personale e professionale degli studenti si articola attraverso un forte impiego dell'apprendistato proprio in quanto strumento in grado di connettere il mondo della formazione e quello del lavoro. Si tratta di un connubio, quello tra ITS ed apprendistato, sul quale la Fondazione punta molto e che è funzionale a stabilire un vero e proprio processo di contaminazione positiva tra imprese ed il mondo ITS.

Confrontando quanto emerso con gli elementi evidenziati nella prima fase della ricerca Skill Alliance(11), ed in particolare con i tre modelli secondo cui le Fondazioni fanno ricorso all'apprendistato, in questo caso si può affermare che i modelli 1 e 2 si compenetrino. L'apprendistato viene utilizzato sia come strumento per anticipare le fasi di recruitment e placement, sia come leva per sviluppare nuove competenze e alimentare un modello virtuoso che porta innovazione nelle imprese.

Per concludere, vi è fiducia nello sviluppo dell'istruzione terziaria non accademica, ma alcune precondizioni devono essere rispettate. La prima tra queste, è che le Fondazioni non si chiudano su sé stesse e non scivolino in un'autoreferenzialità che contraddistingue spesso la formazione e l'istruzione tradizionali. Il rapporto con il territorio deve essere al cuore del percorso formativo. Gli ITS devono inoltre rimanere contraddistinti dalla flessibilità e dalla struttura agile che li ha caratterizzati fino ad ora, mentre sarebbe necessario un piano nazionale di promozione e

<sup>(11) &</sup>lt;u>Fondazione ADAPT, L'apprendistato di alta formazione per il conseguimento del diploma ITS: dati, esperienze, prospettive, 2023</u>

sensibilizzazione della cittadinanza tutta rispetto al ruolo ed alle finalità dell'istruzione terziaria non accademica certamente più incisivo ed efficace.

# 7. Caso - studio n. 7. Fondazione ITS per le Nuove Tecnologie della Vita

# 7.1 Presentazione della Fondazione ITS

#### 7.1.1 La nascita della Fondazione ITS

La Fondazione ITS Academy per le Nuove Tecnologie della Vita nasce nel 2010, come naturale evoluzione di un polo formativo che già offriva corsi di Istruzione e Formazione Tecnica Superiore (IFTS) e che contava, al tempo, circa 17 soggetti. Alcuni di questi scelsero di approfondire e sviluppare l'offerta formativa, rispondendo all'esigenza di offrire un percorso di istruzione terziaria non accademica in grado favorire il matching tra i giovani e le imprese attive nel settore farmaceutico, soprattutto nel Lazio ma non solo. Questo era infatti, ed è tutt'ora, un settore trainante sul territorio, ma che scontava una concreta difficoltà nel trovare sul mercato professionisti adeguatamente formati.

# 7.1.2 I soci fondatori

Tra i soci fondatori della Fondazione si annoverano istituzioni pubbliche, rappresentanti delle imprese, aziende, enti ed istituti di formazione. Tra questi:

I soci fondatori della Fondazione

Soci fondatori	Denominazione
Città Metropolitana di Roma	Istituzioni pubbliche
Università degli studi di Roma Tor Vergata	Università
IIS Largo Brodolini (ex IPSIA E. Cavazza)	Istituto superiore
A.T.i.A.S.T.I Ass. Tecnici Industria Artigianato Servizi e Terziario Innovativo	Associazione di categoria
ENGIM San Paolo	Ente di formazione
Life Line Lab Srl	Impresa

La costituzione della Fondazione è stata, in questo caso, la logica e diretta evoluzione di un progetto formativo già in essere, legato all'erogazione di corsi IFTS.

# 7.1.3 I partner attuali

Il partenariato si è allargato in modo costante, anche se a dare l'impulso decisivo è stata in particolare la firma nel 2019 del protocollo di intesa sottoscritto tra la Fondazione, in quanto parte della Rete Nazionale ITS per le Nuove Tecnologie della Vita e Farmindustria, in rappresentanza di un consistente numero di imprese del settore. Negli anni si sono quindi aggiunte realtà di riferimento a livello nazionale ed europeo dell'industria farmaceutica quali Angelini Spa, Menarini Spa, Sanofi e molte altre realtà che rappresentano un settore di peso dell'industria nazionale e che ha nell'area laziale il vero e proprio cuore pulsante.

# 7.1.4 Le Aree tecnologiche di riferimento

L'area tecnologica di riferimento della Fondazione è stata, fino alla recente riforma, quella delle **Nuove Tecnologie della Vita**. Con la riforma del sistema ITS che entrerà in vigora a partire dall' anno formativo 2024-25, quest'area assumerà il nome di **Chimica e Nuove Tecnologia della Vita**, mentre le figure professionali connesse aumenteranno da 3 a 7. Si tratta di un incremento notevole e che dimostra l'attenzione e la specializzazione necessarie per mantenersi competitivi in un settore in continua evoluzione, dove la ricerca fa davvero la differenza e la competizione, soprattutto con l'estero, è un fattore determinante.

L'area tecnologica di riferimento

Area tecnologica "Nuove Tecnologie della Vita" – Vecchia denominazione	Area tecnologica "Chimica e Nuove Tecnologie della vita" – Nuova denominazione
Tecnico superiore per la ricerca e lo sviluppo di prodotti e processi a base biotecnologica	Tecnico superiore per la ricerca e sviluppo di prodotti e processi a base biotecnologica e chimico industriali  Tecnico superiore per il sistema di qualità di prodotti e processi a base biotecnologica e chimico industriali  Tecnico superiore per la gestione e manutenzione di impianti chimici, biochimici, chimico farmaceutici e biotecnologici

	Tecnico Superiore per le produzioni
	circolari della chimica verde e dei
Tecnico superiore per il sistema qualità	materiali innovativi
di prodotti e processi a base	Tecnico superiore per la gestione
biotecnologica	tecnico commerciale e la
	customizzazione dei prodotti
	dell'industria biotecnologica e chimica
	Tecnico superiore per la progettazione,
	produzione, collaudo e manutenzione
Tecnico superiore per la produzione di	di apparecchi, dispositivi biomedicali
apparecchi e dispositivi diagnostici,	diagnostici, terapeutici e riabilitativi e
terapeutici e riabilitativi.	impianti biotecnologici
	Tecnico superiore per la digitalizzazione
	e l'applicazione di tecnologie abilitanti
	nelle biotecnologie e nel biomedicale

# 7.1.5 I corsi erogati

Al momento i corsi erogati dalla Fondazione sono tre, tutti in ambito Biotecnologie Industriali e Ambientali e con una spiccata attenzione al controllo della qualità del prodotto. Infine, tutti e tre i corsi che compongono l'offerta formativa hanno sede a Roma.

Il primo corso, quello di **Tecnico per il controllo qualità in ambito farmaceutico**, è ideato per consentire agli allievi di acquisire competenze altamente specifiche applicate ai controlli di qualità in ambito chimico e microbiologico. Il settore di riferimento richiede una forte capacità nel destreggiarsi in un settore fortemente regolamentato e complesso come quello farmaceutico, ed il corso proposto dalla Fondazione coniuga spiccate conoscenze teoriche con elementi correlati con Industria 4.0 e l'implementazione pratica di processi e impianti.

Un secondo corso, denominato **Tecnico per il Controllo Qualità dalla Supply Chain al prodotto per la salute**, integra alle *skills* sviluppate nel primo una maggiore attenzione verso tutta quella che è la filiera del prodotto farmaceutico, che coinvolge una supply chain lunga e complessa.

Infine, un terzo corso, quello di **Tecnico del controllo qualità esperto nelle attività e nei processi di produzione**, alla consueta attenzione necessaria verso la qualità e la conformità agli standard del prodotto affianca una serie di attività didattiche ideate per fornire agli studenti anche abilità che gli permettono di lavorare direttamente sulle macchine, gestendo la produzione ed interfacciandosi con i tecnici manutentori. I corsi promossi dalla Fondazione permettono, se superati con successo, di ottenere l'attestato di frequenza UFC in Good Manufacturing Practice-

# GMP ed in in "Good Laboratoy Practice" – GLP, entrambi fondamentali per lavorare nell'industria farmaceutica.

Corsi erogati	Sedi
Tecnico per il controllo qualità in	Roma
ambito farmaceutico	Koma
Tecnico per il Controllo Qualità dalla	Roma
Supply Chain al prodotto per la salute	Koma
Tecnico del controllo qualità esperto	
nelle attività e nei processi di	Roma
produzione	

# 7.2 L'organizzazione della didattica

# 7.2.1 Le modalità didattiche adottate, tra innovazione e tradizione

La Fondazione ITS Academy per le Nuove Tecnologie della Vita è caratterizzata da una impostazione della didattica fortemente esperienziale, fondata soprattutto sull'approccio learning by doing. Una forte enfasi viene posta sullo sviluppo di soft skills e competenze trasversali come la capacità di leadership e la progettazione, design thinking e metodologie di analisi dei contesti. La prova dell'importanza di questo approccio è data dal fatto che agli studenti, come prova finale, viene richiesto di sviluppare un vero e proprio piano di sviluppo aziendale, per il quale è necessario integrare competenze e capacità afferenti a diverse aree.

La Fondazione ITS Academy per le Nuove Tecnologie della Vita ha scelto di dividere esattamente in misura eguale le ore dedicate alla didattica tradizionale e quelle che invece vengono svolte in stage nelle imprese partner (900+900). Inoltre, tra quelle dedicate alla didattica tradizionale, ben 300 sono dedicate alle sole attività laboratoriali.

Come per molte altre Fondazioni, la scelta intrapresa è quella di concentrare le ore di tirocinio professionalizzante durante il secondo anno. Questa scelta risponde alla necessità, viste le molteplici complessità normative e specifiche del settore farmaceutico: infatti, prima di essere in grado di sperimentare con successo on the job le competenze acquisite, gli studenti necessitano di una solida base che viene garantita proprio dalla didattica tradizionale svolta nel campus della Fondazione.

#### 7.2.2 L'utilizzo dei laboratori

All'interno dei corsi che compongono l'offerta formativa della Fondazione ITS Academy per le Nuove Tecnologie della Vita viene dedicata un'attenzione particolare alle attività svolte in laboratorio. Proprio per questo motivo, la Fondazione mette a disposizione degli studenti ben sette laboratori tecnico scientifici, forniti di strumenti tecnologicamente all'avanguardia e dedicati a diverse specializzazioni. Tra questi vi sono: un laboratorio di biotecnologie e biologia molecolare, uno di biotecnologie, due laboratori di microbiologia, due laboratori di chimica ed un laboratorio di chimica strumentale. Tra gli strumenti di cui sono forniti questi laboratori, che devono rispettare rigorosi standard e certificazioni, vi sono strumentazioni per elettroforesi di proteine e western blotting e di acidi nucleici, centrifughe da banco refrigerate, bioreattori Sartorius Biostat Aplus con computer di controllo, microscopi, evaporatori ed altri strumenti con cui gli studenti imparano a familiarizzare. In questi ambienti, a volte addirittura sterili, il tema delle certificazioni e del rispetto di standard nazionali ed europei particolarmente rigidi diviene un tema qualificante dell'intera attività della Fondazione e della parte laboratoriale in particolare.

È senza dubbio una struttura all'avanguardia, che ha beneficiato della partnership di cui la Fondazione gode con Farmindustria, ed estremamente efficace nel riprodurre negli spazi didattici un ambiente tipico delle più importanti imprese farmaceutiche. Nonostante ciò, e grazie anche ai fondi connessi al PNRR, sono previsti nei prossimi anni progetti di ampliamento ed ammodernamento delle strutture a disposizione degli studenti con l'obiettivo primario di elevare la qualità e l'efficacia dell'offerta formativa.

#### 7.2.3 Internazionalizzazione dei corsi

La Fondazione ITS Academy per le Nuove Tecnologie della Vita non ha promosso negli ultimi anni un vero e proprio programma di internazionalizzazione, anche se in passato sono stati effettuati degli scambi, in particolare con il Canada. In quell'occasione, studenti del Seneca College di Toronto sono stati accolti per un periodo presso la Fondazione, sviluppando progetti didattici collaborazione con i loro omologhi italiani. Gli iscritti ai corsi, sebbene come non esista un vero proprio ad oggi е programma internazionalizzazione, hanno però la possibilità di svolgere i periodi di stage previsti dal percorso di formazione collaborando con multinazionali estere attive nel campo farmaceutico e con sede sul territorio italiano, non solo nel Lazio.

# 7.2.4 Le attività di orientamento e placement

L'orientamento in ingresso è strutturato su più livelli e su più fronti: da un lato ci sono infatti le attività svolte in coordinamento con la Rete Nazionale ITS per le Nuove

Tecnologie della Vita e quelle organizzate a livello regionale, mentre dall'altro la Fondazione ITS Academy per le Nuove Tecnologie della Vita è particolarmente attivo in prima persona coltivando ed intessendo relazioni con gli istituti superiori della regione Lazio, soprattutto nell'area romana ma anche nelle province limitrofe. Si tratta di incontri mirati, durante i quali la Fondazione presenta le proprie attività, il proprio piano formativo e le prospettive occupazionali agli studenti. Accanto a questi incontri, dove è la Fondazione ad andare nelle scuole, vengono programmate anche giornate durante le quali vengono aperte le porte dei laboratori e delle aule, per far toccare con mano ai possibili nuovi studenti quali sono le attività svolte, e soprattutto per trasmettere il messaggio di una didattica fortemente orientata al lavoro, all'imparare facendo ed al confronto continuo con le imprese.

Nonostante ciò, ci sono ancora delle resistenze culturali, soprattutto da parte delle famiglie, verso il fatto che i giovani possano intraprendere un percorso di questo tipo, che subisce un pregiudizio negativo rispetto al classico percorso universitario. Anche i docenti delle scuole superiori spesso non conoscono il mondo degli ITS, e anche in questo caso pesa un pregiudizio di fondo su di una formazione professionale che fatica a essere percepita come di alto livello ed in grado di garantire buone possibilità di crescita personale e professionale.

Per quanto riguarda invece le attività di orientamento in uscita, queste avvengono sia durante il percorso formativo, sia nella fase di effettiva "fuoriuscita" dello studente dalla Fondazione, quando viene affiancato durante i primi passi nel mondo del lavoro. Quest'ultimo è un aspetto fondamentale e che comincia già nel momento della scelta delle imprese presso cui lo studente svolgerà il proprio tirocinio.

# 7.3 Il profilo dei docenti ed il rapporto con le imprese

# 7.3 1 Il rapporto con le imprese del territorio

Il rapporto con le imprese del territorio assume un ruolo centrale, fino quasi a rappresentare la ragion d'essere, nel caso della Fondazione ITS Academy per le Nuove Tecnologie della Vita. Si tratta di una relazione alla quale viene impressa una vera e propria svolta nel 2019, quando viene firmato il protocollo di intesa sottoscritto da Farmindustria e la Rete Nazionale ITS per le Nuove Tecnologie della Vita. In particolare, la collaborazione tra la Fondazione e le imprese partner è strutturata secondo uno schema che ne definisce il livello e la complessità. La scelta operata dalla Fondazione è stata quella di non avvalersi su una rete di partner troppo ampia, ma di privilegiare la qualità dei rapporti. Vengono tenute riunioni periodiche con le imprese, durante le quali la Fondazione si confronta con il mondo

**produttivo** e questo contribuisce a definire inizialmente le competenze in uscita in modo concreto e danno uno spaccato del settore di riferimento, fornendo una prospettiva operativa. Mediamente, le imprese che collaborano con la Fondazione sono di medie e grandi dimensione.

# 7.3.2 Composizione del corpo docente

Il 90% dei corsi sono tenuti da professionisti del settore, dipendenti "prestati" dalle imprese partner o dirigenti o manager delle stesse. Il resto è dato principalmente professori universitari mentre solo una minima parte proviene dalla scuola secondaria. Tra le particolarità che contraddistinguono la Fondazione ITS Academy per le Nuove Tecnologie della Vita vi è anche il fatto che un modulo formativo all'interno di un corso sia tenuto da rappresentanti delle parti sociali.

Non esiste al momento un vero e proprio programma di formazione rivolto ai docenti, a causa soprattutto della difficoltà nell'intercettare professionisti che si alternano tra le imprese e la docenza e per questo motivo faticano a inserire dei momenti dedicati alla formazione. Nonostante ciò, vi è la volontà di investire in futuro in questa direzione, riconosciuta come una delle vie dalle quali passa il miglioramento della didattica e dell'offerta formativa.

# 7.3.3 Suddivisione della didattica tra professionisti, imprenditori e docenti

La suddivisione della didattica ricalca in massima parte quella che è la composizione del corpo docente. La quasi totalità del monte ore è infatti in capo a professionisti, imprenditori, dirigenti o dipendenti delle aziende partner della Fondazione che si prestano alle attività in aula o nei laboratori. Le restanti ore di docenza sono invece svolte da personale che proviene da università o, in parte residuale, da istituti secondari. La suddivisione della didattica riflette, in ultima analisi, quella che è la natura degli ITS: una fortissima integrazione e contaminazione tra mondo del lavoro e quello della formazione.

# 7.4 L'integrazione con le istituzioni

#### 7.4.1 I rapporti con le istituzioni

I partner principali della Fondazione ITS academy per le Nuove Tecnologie della Vita sono le imprese, in particolare con quelle rappresentate da Farmindustria. I rapporti con le istituzioni vengono in secondo piano rispetto a quello che è a tutti gli effetti un rapporto privilegiato.

Con il mondo delle istituzioni pubbliche il rapporto è complesso ma in larga parte neutro, e non influisce particolarmente sulle attività della Fondazione.

Con il mondo della rappresentanza sindacale i rapporti sono in larga parte positivi, tanto che alcuni moduli didattici all'interno di corsi parte del programma formativo sono tenuti in prima persona da rappresentanti sindacali. Si tratta questo di un caso virtuoso, e che risponde alla volontà di formare gli studenti davvero a tutto tondo ed in modo trasversale. Gli studenti vengono quindi informati rispetto ad obblighi contrattuali, diritti e rispetto alla delicatezza ed all'importanza di una buona gestione dei rapporti di lavoro.

Con il mondo universitario il rapporto è invece complesso, e ad influire negativamente in questo senso è la percezione di trovare nella Fondazione un competitor da parte degli atenei, nonostante i numeri degli iscritti, a tutti gli effetti imparagonabili, lascino intendere altro e nonostante soprattutto l'approccio formativo e didattico sia estremamente diverso.

Infine, uno degli obiettivi della Fondazione ITS Academy per le Nuove Tecnologie della Vita è quello di **iniziare a collaborare con l'AIFA** (Agenzia Italiana del Farmaco), per chiudere in un certo senso il cerchio apertosi con la firma del protocollo con Farmindustria nel 2019 e approfondire ulteriormente i già ottimi rapporti con gli operatori del settore ai massimi livelli.

# 7.4.2 Esperienze di co-progettazione e promozione dei percorsi

Per quanto riguarda la Fondazione ITS Academy per le Nuove Tecnologie della Vita, tutti i corsi proposti sono frutto di esperienze di co-progettazione e promozione dei percorsi, soprattutto con le aziende partner e con Farmindustria. Esiste infatti un vero e proprio gruppo composto da una ventina di imprese partner che costituisce un nucleo dedicato all'individuazione e valutazione dei fabbisogni formativi e che prendono il nome di Contract Development and Manufacturing Company. Le stesse imprese, quindi, contribuiscono in prima persona a conferire le curvature necessarie ai corsi, ma lo fanno agendo insieme, congiuntamente e secondo uno schema ben definito, senza che le specifiche necessità di recruitment di una possano inficiare una formazione che rimane trasversale.

# 7.5 Il placement degli studenti

# 7.5.1 Soddisfazione nei confronti dell'esperienza formativa

La Fondazione ITS Academy per le Nuove Tecnologie della Vita e le imprese partner considerano l'esperienza formativa certamente adeguata e soprattutto rispondente a quelli che sono gli obiettivi preposti. Nonostante ciò, l'obiettivo è quello di

crescere ancora, di migliorare ulteriormente gli spazi e le attrezzature a disposizione degli studenti e di approfondire i legami con quelli che sono i maggiori operatori del settore. Inoltre, uno degli obiettivi è quello di tornare a offrire tra i corsi proposti agli studenti anche un percorso triennale della durata di 3 mila ore e corrispondente al sesto livello dello Europen Qualification Framework, come già per altro accaduto nel recente passato della Fondazione.

# 7.5.2 Casi di abbandono prematuro del percorso formativo

Per la Fondazione ITS Academy per le Nuove Tecnologie della Vita si registra un tasso di abbandono intorno al 15%, in costante calo da quando è stato firmato il protocollo di intesa con Farmindustria. Si tratta di una percentuale allineata, se non leggermente inferiore rispetto a quella nazionale, pari al 16,4% per quanto riguarda l'area tecnologica *Nuove tecnologie della Vita*, ed al 18,9% considerando tutti gli ITS oggetto dell'ultimo monitoraggio INDIRE (12). È un dato migliore, di ben quattro punti, anche rispetto a quello relativo agli ITS della sola Regione Lazio, dove si registra comunque un tasso di abbandono pari al 19%.

# 7.5.3 Tasso di placement

Gli ultimi dati disponibili relativi al tasso di diplomati ed ai livelli di placement a 12 mesi dei diplomati considerano la totalità dei corsi erogati dalla Fondazione ITS Academy per le Nuove Tecnologie della Vita si avvicina al 100%. Si tratta inoltre di un dato che inizia ad avvalersi di una consistente serie storica a proprio favore, essendo stato confermato nelle ultime tre annualità.

Un dato di decisamente migliore rispetto al dato nazionale per l'area tecnologica di riferimento, pari all'78,5, sempre secondo i rilevamenti INDIRE. Un risultato di rilievo, possibile grazie alla stretta integrazione tra la Fondazione e le imprese partner che, elaborando costanti updates sui fabbisogni occupazionali riescono a parametrare ogni elemento utile ad assorbire gli studenti diplomati ITS.

# 7.6 L'utilizzo dell'istituto dell'apprendistato nelle Fondazioni coinvolte

# 7.6.1 La scelta di inserire o meno l'apprendistato nell'offerta formativa

La Fondazione ITS Academy per le Nuove Tecnologie della Vita ha scelto, in alcuni rari casi, di sperimentare l'attivazione dell'apprendistato soprattutto su indicazione

<sup>(12)</sup> A. Zuccaro (a cura di), Istituti Tecnologici Superiori - Monitoraggio nazionale 2023, INDIRE, 2023.

di alcune aziende partner che avevano necessità di soddisfare alcune necessità, su tutte l'anticipare la fase ed i tempi di recruiting in un settore dinamico ed in continua evoluzione. Accanto a ciò però, un altro elemento emerso è stata la volontà, da parte di alcune imprese, di fidelizzare sin da subito la risorsa, responsabilizzando lo studente facendolo sentire parte di un progetto di crescita concreto e rivolto al futuro. Nel farlo, è stata affiancata da quello che è il principale partner della Fondazione, ovvero Farmindustria.

Oltre ad anticipare le attività di recruiting, le imprese partner che hanno scelto di utilizzare l'apprendistato come strumento di ingresso dei giovani studenti nel mercato del lavoro sono state mosse anche da un'altra motivazione fondamentale: attivare processi di contaminazione tra processi di apprendimento e lavoro. Si tratta di processi utili alla formazione di risorse che, accanto alle solide basi teoriche che contraddistinguono gli studenti della Fondazione, integrano elevate capacità operative e di "messa a terra". L'offerta formativa della Fondazione è contraddistinta poi dall'attivazione anche di apprendisti di ricerca, successivi quindi al conseguimento del diploma ITS, a testimonianza della contaminazione costante tra ricerca e formazione che caratterizza il settore e, di rimando, anche le progettualità dell'ITS, compreso l'apprendistato.

#### 7.6.2 Criticità e benefici dell'istituto

Il numero esiguo di rapporti di apprendistato attivati dalla Fondazione è, ancora una volta, da ascrivere più a un disinteresse ed una scarsa conoscenza dello strumento da parte delle imprese piuttosto che ai seppur oggettivi limiti, soprattutto burocratici ed amministrativi, che questo presenta. Le poche imprese, infatti, che hanno utilizzato questo strumento come "ponte" tra formazione e lavoro ne hanno apprezzato maggiormente i lati positivi rispetto alle complessità che caratterizzano, almeno in parte, questo istituto.

Tra queste vale comunque la pena citare: l'eccessiva burocrazia prevista, la complessità nell'uso dello strumento e l'impegno che deve essere profuso da più parti perché ne risulti un'esperienza di qualità, certamente preferibile rispetto ad una normale attività di alternanza. Si tratta di impegni e complicazioni che spaventano le imprese disposte ad approcciarvisi. È però, come anticipato, da ascrivere ad un fattore eminentemente culturale lo scarso impiego di questo istituto da parte di imprese in massima parte di medie e grandi dimensioni, che non avrebbero difficoltà amministrative nella gestione di un rapporto si complesso, ma non impossibile da attivare ed amministrare.

L'altro lato della medaglia di un rapporto che si pone a cavallo tra formazione e lavoro è dato soprattutto dal fatto che proprio l'apprendistato è in grado di massimizzare, se possibile, ancora di più quella curvatura professionalizzante specifica che la Fondazione ricerca e sviluppa attraverso le partnership con le

imprese. Permette infine di formare profili "ibridi", dotati di competenze teoriche e in grado di "operativizzarle", applicarle cioè in contesti aziendali e in situazioni di compito. Si tratta di un elemento sottolineato tanto dai diretti interessati quanto dai docenti e dalle imprese.

È inoltre emerso nuovamente che la scelta delle imprese di ricorrere all'apprendistato è stata dettata anche dalla necessità di fidelizzare i giovani che scelgono di entrare in un'impresa. Si tratta di un tema che emergerà, con tutta probabilità, con sempre maggior forza in futuro anche in ragione del progressivo ma ineludibile invecchiamento della popolazione. Giovani formati e professionalmente pronti vengono incentivati, attraverso l'apprendistato, a rimanere in luogo dove si sentono valorizzati, al centro di un progetto di crescita e di valorizzazione di lungo periodo.

# 7.7 Conclusioni

La Fondazione ITS Academy per le Nuove Tecnologie della Vita è caratterizzata dal forte legame con le imprese del settore farmaceutico, e a riguardo si può affermare con certezza che una vera e propria svolta qualitativa sia stata impressa a partire dalla firma del protocollo d'intesa tra la Fondazione, in quanto parte della Rete Nazionale ITS per le Nuove Tecnologie della Vita e Farmindustria, in rappresentanza di un consistente numero di imprese del settore. Questo legame permette alla Fondazione di vantare percentuali di placement davvero ottime, grazie alla definizione comune dei fabbisogni formativi ed alla co-progettazione dell'offerta formativa.

Accanto a ciò, vi è certamente grande attenzione rispetto alla qualità della didattica, senza la quale tutto il lavoro che avviene a "monte" risulterebbe vano. La disponibilità di laboratori all'avanguardia è certamente uno dei fattori chiave per garantire, in un contesto ITS, una didattica di qualità, a maggior ragione considerato il fatto che l'area tecnologica a cui si rifanno i corsi di studio proposti è caratterizzata da una forte attenzione e propensione alla ricerca costante. Le tecnologie a disposizione degli studenti fanno davvero la differenza in questo senso. La Fondazione ITS academy per le Nuove Tecnologie della Vita non ha mai spinto con forza sull'impiego dell'apprendistato come strumento ibrido a cavallo tra formazione e lavoro, soprattutto per un parziale disinteresse da parte delle imprese partner. Nonostante ciò, quando questo istituto è stato impiegato i risultati sono stati largamente soddisfacenti ed in un'occasione la formazione di una classe intera caratterizzata dall'uso dell'apprendistato non è stata possibile solo a causa dalle difficoltà riscontrate, a causa della mancanza di poche unità, nel raggiungimento del numero minimo di iscritti necessario.

In futuro, un altro passo che potrebbe imprimere una svolta alle attività della Fondazione potrebbe essere impressa dalla collaborazione con l'AIFA. Si

tratterebbe di un fattore che approfondirebbe ulteriormente il legame tra la Fondazione e i *players* principali del settore di riferimento.

Vi è quindi fiducia nello sviluppo dell'istruzione terziaria non accademica, anche se viene evidenziata la necessità di un più efficiente rapporto con le istituzioni pubbliche e con il mondo universitario. Fattori come il riorientamento dei drop out universitari, una più efficace attività di comunicazione e di promozione nazionale del mondo ITS, congiuntamente al mantenimento della relativa libertà d'azione che contraddistingue oggi le Fondazioni sono tutti elementi che potrebbero propiziare un vero e proprio salto di qualità dell'istruzione terziaria non accademica in Italia.

# 8. Caso - studio n. 8. Fondazione ITS Academy A. Cuccovillo

# 8.1 Presentazione della Fondazione ITS

#### 8.1.1 La nascita della Fondazione ITS

La Fondazione ITS Academy A. Cuccovillo nasce nel Luglio del 2010 a Bari, mentre il primo corso viene erogato l'anno seguente, nel 2011.

L'idea di intraprendere un progetto formativo che fosse in grado di connettere in modo mirato e funzionale giovani ed imprese, accompagnando e favorendo i primi nella transizione scuola – lavoro, ha accolto subito il favore sia della dirigenza di quello che sarebbe poi divenuto l'Istituto capofila, l'ITIS "G. Marconi" di Bari, sia del mondo imprenditoriale, formativo e produttivo presente e attivo sul territorio del capoluogo pugliese.

#### 8.1.2 I soci fondatori

**Sono ben 19 i soci fondatori della Fondazione ITS Academy A. Cuccovillo**, tra i quali si annoverano istituzioni pubbliche, rappresentanti delle imprese, aziende, ed enti di formazione.

I soci fondatori della Fondazione

Soci fondatori	Denominazione
Università degli studi di Bari "Aldo Moro"	Università
Politecnico di Bari	Università

Provincia di Bari	Istituzioni pubbliche
ITIS "G. Marconi"	Istituto superiore
IISS di Santeramo	Istituto superiore
IISS "Da Vinci – Majorana"	Istituto superiore
IISS "O. Flacco"	Istituto superiore
Consorzio Accademia del Levante	Ente di formazione
Confindustria Bari B.A.T.	Associazione di categoria
Fidindustria Puglia	Associazione di categoria
Collegio dei periti industriali delle provincie di Bari e B.A.T.	Associazione di categoria
Tecnologie Diesel e Sistemi Frenanti Spa	Impresa
Centro laser Scarl	Impresa
Bellino Srl	Impresa
Diamec Technology Srl	Impresa
Voem Srl	Impresa
Spegea Scarl	Impresa
Turbinnova Systems Srl	Impresa
De Palma Thermofluid Snc	Impresa

La costituzione della Fondazione è stata, in questo caso, la realizzazione di un progetto formativo fortemente voluto dalla dirigenza dell'Istituto "G. Marconi" e subito condiviso e sostenuto da una vasta platea di imprese, che hanno riconosciuto nell'ITS uno strumento utile a sopperire alla mancanza di lavoratori altamente formati.

#### 8.1.3 I partner attuali

# Al novero dei soci fondatori del 2010 si sono aggiunti negli anni decine di partner.

Si tratta di realtà di riferimento non solo a livello locale e regionale, ma anche nazionale. Tra questi: rappresentanti di categoria (Confindustria Brindisi e Avellino), grandi imprese (Alstom, Acciaierie d'Italia, Baker Hughes, Avio Aero, Omron) istituti superiori (IISS "Augusto Righi", IISS "Gaetano Salvemini, IISS "Gravina" e molti altri) e agenzie per il lavoro (Umana). Il partenariato conta oggi oltre 170 membri, un numero certamente considerevole e che bene rappresenta il radicamento e soprattutto la diversificazione che può vantare la Fondazione ITS Academy A. Cuccovillo di Bari.

# 8.1.4 Le Aree tecnologiche di riferimento

L'area tecnologica di riferimento della Fondazione è stata, fino alla recente riforma, quella delle Nuove tecnologie per il made in Italy declinata nel Sistema Meccanica. Tuttavia, con la riforma del sistema ITS che entrerà in vigora a partire dall'anno formativo 2024-25, il Sistema Meccanica costituirà un'area specifica a sé stante e le figure professionali connesse aumenteranno da 2 a 4. Un incremento notevole e che dimostra l'attenzione e la specializzazione necessarie per mantenersi competitivi in un settore in continua evoluzione. Oltre a ciò, la Fondazione ITS Academy A. Cuccovillo costituisce un caso di sicuro interesse in quanto abilitato dalla Regione Puglia all'erogazione di corsi anche nell'area tecnologica Nuove tecnologie per il made in Italy declinata nel Sistema Casa, grazie alle deroghe previste dalla legislazione. In questo caso, le figure professionali passeranno, a seguito della riforma, da 2 a 3.

L'area tecnologica di riferimento

Area tecnologica "Nuove tecnologie per il made in Italy, Sistema Meccanica" – Vecchia denominazione	Area tecnologica "Sistema Meccanica" – Nuova denominazione
Tecnico superiore per l'innovazione di processi e prodotti meccanici	Tecnico superiore per la progettazione e la produzione meccatronica avanzata  Tecnico superiore per l'automazione e la robotica industriale
Tecnico superiore per l'automazione ed i sistemi meccatronici	Tecnico superiore per la digitalizzazione dei sistemi e per l'applicazione delle tecnologie abilitanti ai processi industriali  Tecnico superiore per la customizzazione e la gestione tecnico commerciale dei prodotti meccatronici

Area tecnologica "Nuove tecnologie	Area tecnologica "Sistema Casa e
per il made in Italy, Sistema Casa" –	Ambiente Costruito" – Nuova
Vecchia denominazione	denominazione

Tecnico superiore per l'innovazione e la qualità delle abitazioni	Tecnico superiore per l'innovazione e la qualità delle abitazioni
Tecnico superiore di processo, prodotto, comunicazione e marketing per il settore arredamento	Tecnico superiore per il design sostenibile e l'innovazione nel settore legno e arredamento
	Tecnico superiore per la comunicazione, il marketing internazionale e le vendite per il settore legno e arredamento

# 8.1.5 I corsi erogati

La Fondazione eroga al momento ben 14 corsi, distribuiti nelle sedi di Bari, che accoglie la maggior parte dei corsi, Brindisi, Taranto, Lecce e Andria.

Il primo corso che compone l'offerta formativa è quello di **Tecnico meccatronico** per la Programmazione e Manutenzione degli Impianti Industriali, viene proposto su due sedi ed è simile al primo, ma più orientato verso i grandi impianti industriali, a cui si aggiunge una maggiore attenzione verso la manutenzione ed il mantenimento degli impianti stessi.

Il secondo corso erogato dalla Fondazione, denominato *High Technician 4.0*, è invece fortemente orientato verso le più avanzate tecnologie digitali, comprese la realtà virtuale e robot ed il loro impiego a livello industriale. Nel concreto, gli studenti hanno l'opportunità di formarsi in ambiti come i linguaggi di programmazione, PLC, sensoristica, sistemi di visione, *Internet of Things* (IoT), *additive manufacturing*, e cyber security.

Un altro corso, quello di **Gestione dei Processi Produttivi**, viene proposto e aggiornato ormai da molti anni ed è incentrato sull'importanza della sicurezza e delle soft skills sul posto di lavoro, senza però tralasciare elementi pratici come il disegno tecnico, l'informatica industriale o abilità connesse al controllo della qualità del prodotto.

Il quarto corso promosso dalla Fondazione è quello di **Meccatronica Avanzata per l'Innovazione dell'Industria dell'Acciaio** è fortemente legato all'industria siderurgica. Non a caso quindi la sede di questo corso è a Taranto. Gli studenti vengono quindi formati nella gestione e dei processi industriali con una forte curvatura data dal settore d'elezione, senza dimenticare una spiccata proiezione verso il futuro con l'integrazione di moduli dedicati alla transizione energetica ed alla sostenibilità ambientale.

Un quinto corso che va ad arricchire l'offerta formativa è quello di **Meccatronico** per la Gestione e Manutenzione dei dispositivi biomedicali. Come suggerito dal nome, il corso si propone di formare tecnici in grado di installare e calibrare periodicamente le strumentazioni biomedicali, di diagnostica per immagini e di laboratorio analisi e provvedere al loro collaudo, alla manutenzione, sia preventiva che correttiva, e alle verifiche di sicurezza.

Vi è poi il corso di **Tecnico Specialista per la Manutenzione Predittiva degli Impianti Industriali**. In questo caso, partendo da una conoscenza approfondita, teorica e pratica, delle lavorazioni meccaniche e approfondendo inizialmente le tecniche di manutenzione più tradizionali, alla conclusione del percorso l'allievo sarà in grado di operare anticipando i bisogni manutentivi delle apparecchiature, semplificando le procedure e garantendo un corretto funzionamento delle stesse.

Un altro corso offerto dalla Fondazione è quello di **Advanced Industrial 4.0 Designer**, un percorso formativo fortemente caratterizzato per la vocazione alla modellazione ed alla prototipazione industriale 3D attraverso l'utilizzo di software e tecnologie connesse ad Industria 4.0.

La Fondazione propone, come parte integrante della propria offerta formativa, anche un corso dedicato all'industria dello spazio: quello di **Meccatronica applicata all'Industria dei Satelliti.** Si tratta di un corso dalla componente tecnologica estremamente avanzata, che vuole formare tecnici specializzati pronti a dare il proprio contributo nell'assemblaggio, nei collaudi e nei test meccatronici dei satelliti.

Anche il corso successivo, il nono proposto dalla Fondazione, è dedicato ad un'industria in particolare, ovvero quella ferroviaria. Si tratta del corso denominato Meccatronico per il Controllo Predittivo e Diagnostico delle Tecnologie e delle Infrastrutture Ferroviarie. Un percorso espressamente pensato con e per le più grandi imprese del settore, con l'obiettivo di formare tecnici in grado di operare sui moderni dispositivi presenti a bordo dei treni così come sulle linee. Il corso integra sia moduli dedicati alle competenze informatiche e di programmazione, sia elementi dedicati alla manutenzione predittiva dei mezzi.

Vi sono poi tre corsi dedicati al settore *automotive*: il primo, denominato Meccatronico della Manutenzione Motoristica, è dedicato alla formazione di tecnici capaci di operare nella diagnostica, manutenzione e riparazione dei motori mentre il secondo, quello di Meccatronico della Manutenzione, Service & Retail del Settore Automotive integra alle competenze del primo, sebbene non così marcate, anche elementi legati alla gestione post-vendita, assistenza, gestione reclami, gestione garanzie ed alla logistica del settore. Il terzo infine, denominato Tecnico Meccatronico per la Sperimentazione & Sviluppo nel Settore Automotive, sviluppato in collaborazione con il Nardò Technical Center – Porsche Engineering è dedicato alla formazione di giovani che, all'interno del circuito di Nardò, possano conoscere

le tecniche di preparazione dei veicoli per i test di collaudo necessari prima della messa in commercio degli stessi.

Il corso di **Additive Manufacturing Specialist**, progettato in collaborazione con Roboze, impresa con sede a Bari, è dedicato al mondo della produzione di stampanti 3D. Gli obiettivi sono quindi quelli di far conoscere agli studenti le caratteristiche principali dei materiali tradizionali e innovativi, ma anche imparare progettare secondo le metodologie di ottimizzazione del processo di stampa. Infine, il quattordicesimo corso, quello di **Gestione e manutenzione degli impianti industriali**, è finalizzato a formare tecnici superiori che siano in grado di operare trasversalmente nelle varie aree della produzione e che possano supportare le aziende, con un'attenzione particolare alle nuove tecnologie 4.0 necessarie per la loro crescita.

# I corsi erogati dalla fondazione

Corsi erogati	Sedi
Tecnico meccatronico per la Programmazione e Manutenzione degli Impianti Industriali	Andria, Brindisi
High Technician 4.0	Bari
Gestione dei Processi Produttivi	Bari
Meccatronica Avanzata per l'Innovazione dell'Industria dell'Acciaio	Taranto
Meccatronico per la Gestione e Manutenzione dei Dispositivi Biomedicali	Bari
Tecnico Specialista per la Manutenzione Predittiva degli Impianti Industriali	Bari
Advanced Industrial 4.0 Designer	Bari
Meccatronica Applicata all'Industria dei Satelliti	Bari
Meccatronico per il Controllo Predittivo e Diagnostico delle Tecnologie e delle Infrastrutture Ferroviarie	Bari
Meccatronico della Manutenzione Motoristica	Bari

Meccatronico della Manutenzione,	Bari
Service & Retail del Settore Automotive	Ball
Tecnico Meccatronico per la	
Sperimentazione & Sviluppo nel Settore	Brindisi, Lecce
Automotive	
Additive Manufacturing Specialist	Bari
Gestione e Manutenzione degli Impianti Industriali	Brindisi, Lecce

# 8.2 L'organizzazione della didattica

# 8.2.1 Le modalità didattiche adottate, tra innovazione e tradizione

La metodologia didattica adottata dalla Fondazione è fortemente esperienziale, supportata dalla convinzione che l'approccio *learning by doing* sia il metodo migliore per formare adeguatamente tecnici in grado di essere operativi con successo sin dal primo inserimento sul luogo di lavoro.

La Fondazione ITS Academy A. Cuccovillo preferisce, di norma, concentrare le ore di tirocinio professionalizzante durante il secondo anno. Si tratta però di un approccio che viene concordato di volta in volta con le imprese partner in base a valutazioni che avvengono caso per caso. Una scelta dovuta alla convinzione che gli studenti spesso necessitino di un intero anno di formazione prima di essere in grado di sperimentare con successo on the job le competenze acquisite. Altre volte invece, come anticipato, le aziende preferiscono, in accordo con la Fondazione, lasciare la possibilità agli studenti di sperimentare in due fasi l'inserimento lavorativo, spesso cambiando ruolo e contesto. In alcuni selezionati casi, inoltre, come accaduto con la collaborazione tra la Fondazione e Acciaierie d'Italia, anche l'intera parte teorica prevista è ospitata in azienda. Un elemento caratterizzante della Fondazione è la disponibilità per gli studenti, a fronte di precise esigenze e nel rispetto delle condizioni poste, di usufruire di borse di studio pensate appositamente per facilitare lo svolgimento degli stage in contesti che non sempre, per distanza o altri impedimenti, sono egualmente accessibili a tutti.

#### 8.2.2 L'utilizzo dei laboratori

Dal punto di vista dei laboratori, quelli a disposizione della Fondazione sono in larga misura ospitati direttamente dalle aziende partner della Fondazione, che mettono a disposizione spazi, attrezzature e, molto spesso, anche il personale dedicato alle attività di docenza.

Oltre a questi, nella sede principale sono presenti strumentazioni all'avanguardia e l'impegno per il futuro, grazie ai fondi legati al PNRR, è quello di realizzare laboratori ancora più funzionali che copriranno tutte le necessità, anche nelle sedi della Fondazione di Brindisi e Barletta. L'obiettivo è quello di garantire spazi ed attrezzature dedicate allo sviluppo delle competenze di meccanica ed elettronica di base, fino ad arrivare a laboratori di CNC, additive manufacturing, robotica, realtà aumentata/virtuale, PLC e linee di produzione automatizzate.

# 8.2.3 Internazionalizzazione dei corsi

I progetti dedicati all'internazionalizzazione della didattica da parte della Fondazione sono molteplici e diversificati. Oltre, infatti, a partecipare al programma di scambio europeo Erasmus+, grazie al quale sono stati organizzati in passato periodi di studio all'estero in Romania ed in Germania, l'ITS Academy A. Cuccovillo dedica alla dimensione internazionale altre attività. Tra queste, vale senz'altro la pena sottolineare il campus estivo che viene organizzato tutti gli anni in diverse località sul territorio nazionale, durante il quale gli studenti svolgono attività di diversa natura, incontrando ragazzi pari età provenienti da paesi anglofoni sotto la supervisione di docenti di madrelingua inglese. Si tratta di un'attività la cui utilità è duplice, poiché permette di sviluppare capacità linguistiche e comunicative ed al contempo serve a instaurare legami positivi e duraturi tra gli studenti. Infine, è stato recentemente introdotto, per i due migliori studenti iscritti al secondo anno di ogni corso, un viaggio premio in Giappone con la possibilità di visitare ed entrare in contatto con alcune delle migliori aziende del settore a livello internazionale.

# 8.2.4 Le attività di orientamento e placement

L' orientamento in ingresso è strutturato su più livelli e su più fronti: l'ITS Academy A. Cuccovillo è coinvolto, a livello regionale, nelle attività organizzate da Sistema ITS Puglia, ed a queste affianca poi tutta una serie di iniziative che la Fondazione intraprende in prima persona. La scelta di investire molto su quest'ultime deriva dal fatto che spesso vi è la sensazione che le attività di orientamento promosse dal Sistema ITS regionale, di carattere istituzionale e volte a promuovere la conoscenza degli ITS non sempre permettano di trasmettere fino in fondo caratteristiche e peculiarità delle singole Fondazioni, soprattutto a causa dell'eccessiva mole di stimoli ed informazioni a cui sono sottoposti i giovani durante questi eventi. Le attività predilette sono quindi quelle che risultano più agili e dirette. Ad esempio, la Fondazione, da alcuni anni spinge molto per incontrare gli studenti direttamente nelle scuole, promuovendo attività capillari e mirate ai singoli istituti scolastici, non solo pugliesi ma anche in alcune regioni limitrofe. Oltre a ciò, vengono organizzati nel corso dell'anno numerosi open days nella sede della Fondazione a Bari, mentre

in futuro l'intenzione è quella di collaborare, per questi eventi, anche con le imprese partner aprendo agli studenti la possibilità di visitare e comprendere meglio realtà industriali che altrimenti faticano ad aprirsi alla cittadinanza. Si tratta di una serie di attività che mirano a diffondere la conoscenza del sistema ITS, tanto nelle scuole, dove comunque la Fondazione ha sempre trovato un buon livello di collaborazione, quanto tra le famiglie, tra le quali invece vi è ancora molto lavoro da fare.

# 8.3 Il profilo dei docenti ed il rapporto con le imprese

# 8.3.1 Il rapporto con le imprese del territorio

Il rapporto con le imprese del territorio è molto positivo e poggia su oltre un decennio di successi formativi che testimoniano la bontà del modello ITS. Le imprese, sebbene con livelli di incisività diversi, partecipano attivamente nella definizione dei fabbisogni formativi e occupazionali, mettono a disposizione gli spazi aziendali per le attività di docenza, sia teorica che pratica e rappresentano il vero cuore della Fondazione. Si tratta di un rapporto coltivato nel tempo ed in continua evoluzione.

# 8.3.2 Composizione del corpo docente

Nel caso dell'ITS Academy A. Cuccovillo, il 60% circa del corpo docente proviene dal mondo del lavoro, nelle figure sia di dipendenti delle imprese partner che di liberi professionisti che collaborano con la Fondazione. Circa il 20% poi è composto da docenti universitari, mentre particolari materie di carattere più generale vengono affidate a docenti che provengono da istituti secondari.

Vengono inoltre organizzate delle attività di formazione formatori in collaborazione, in particolare, con fornitori di tecnologia per la realizzazione di seminari e corsi di formazione dedicati a temi Industria 4.0, ma non solo.

# 8.3.3 Suddivisione della didattica tra professionisti, imprenditori e docenti

La suddivisione della didattica ricalca in massima parte quella che è la composizione del corpo docente. Oltre la metà quindi del monte ore risulta essere in capo a professionisti, imprenditori o dipendenti delle aziende che si prestano alle attività in aula o nei laboratori. Il restante monte ore, circa il 40% del totale, è in capo a docenti universitari o provenienti dagli istituti secondari. Si tratta di una soluzione che permette di integrare modalità didattiche, esperienze e professionalità diverse. Il risultato di questo approccio è una formazione che coglie il meglio dal background di cui si fanno portatrici le diverse figure coinvolte, arricchendo il

programma formativo con spunti, esempi e integrazioni altrimenti difficilmente ravvisabili.

# 8.4 L'integrazione con le istituzioni

# 8.4.1 I rapporti con le istituzioni

La Fondazione ITS Academy A. Cuccovillo vanta una rete di partner ampia e che va ben oltre le imprese. I rapporti comprendono istituzioni locali, mondo camerale, agenzie per il lavoro, Istituti superiori, università.

Con le istituzioni locali i rapporti sono perlopiù positivi, a partire da Regione Puglia. Un esempio di collaborazione in questo senso viene da **Punti Cardinali**, un progetto sperimentale dell'Agenda per il Lavoro della Regione Puglia nato per diffondere la cultura dell'orientamento, promuovere la sostenibilità dell'occupazione e migliorare la qualità dei servizi per il lavoro per lavoratori e studenti e per il quale la Fondazione è stata direttamente coinvolta nell'organizzazione. Con i Comuni il rapporto è generalmente buono, non è mai mancata la disponibilità per la messa a disposizione ove e quando necessario di spazi e l'appoggio ad eventi locali promossi dalla Fondazione. Si tratta però di un rapporto che non si ferma qui: la Fondazione ITS Academy A. Cuccovillo vanta un ottimo rapporto con centri per l'impiego, agenzie e uffici dedicati alla promozione dell'occupazione. Si tratta di un rapporto volto ad intercettare tutti coloro che sono esclusi, per ragioni anagrafiche o altri motivi, dal mondo dalla scuola e che altrimenti sarebbero difficilmente reperibili. Vengono quindi organizzati incontri dedicati a queste persone, in quanto potenziali studenti della Fondazione, proprio all'interno di queste istituzioni pubbliche durante i quali vengono evidenziate le possibilità occupazionali connesse alla frequentazione dei corsi.

Con il mondo camerale il rapporto è, anche in questo caso, generalmente positivo e di collaborazione. Ad esempio, le stesse associazioni di categoria hanno partecipato a numerosi incontri grazie ai quali si è proceduto alla definizione dei fabbisogni formativi e occupazionali e, quindi, alla progettazione e realizzazione di nuovi percorsi innovativi. Con l'università le relazioni sono più complesse. Non si registra, a differenza di altri casi, un rapporto competitivo sospinto dal comune bacino di potenziali iscritti ai due percorsi, che comunque hanno delle peculiarità che permettono di applicare una distinzione abbastanza netta, ma vi sono comunque alcuni margini di miglioramento. In particolare, riguardo le interazioni su progetti di ricerca ed europei, il riconoscimento di crediti e la condivisione di un protocollo di riorientamento dei drop out.

Con le agenzie per il lavoro, ed in particolare con Umana, partner della fondazione, il rapporto è positivo e articolato. L'agenzia accompagna il percorso degli studenti

all'interno della Fondazione, partecipando sin dai colloqui di selezione per l'ammissione degli aspiranti iscritti, fornendo un contributo sull'analisi di attitudini e motivazione allo studio. Si occupa poi, sempre in accordo e collaborando con la Fondazione, delle attività di orientamento in uscita degli studenti attraverso la valorizzazione del curriculum e l'analisi delle soft skills attraverso incontri in plenaria che si svolgono per tutte le classi durante il primo anno e di prepararli ad affrontare i colloqui di lavoro attraverso colloqui individuali durante il secondo anno.

# 8.4.2 Esperienze di co-progettazione e promozione dei percorsi

Per quanto riguarda la Fondazione ITS Academy A. Cuccovillo, esistono delle vere e proprie esperienze di co-progettazione e promozione dei percorsi, grazie alla stretta collaborazione con alcune aziende partner ed alla partecipazione delle associazioni di categoria nella definizione dei fabbisogni formativi e occupazionali. Due esempi su tutti sono quelli delle collaborazioni con Acciaierie d'Italia e Bosch, due grandi gruppi industriali che hanno partecipato attivamente nella curvatura di interi corsi. Nello specifico, i due grandi gruppi industriali hanno partecipato o partecipano attivamente nella progettazione e nello sviluppo dei corsi di Industrial Engineering Technician e di Meccatronica Avanzata per l'Innovazione dell'Industria dell'Acciaio, mettendo a disposizioni gli spazi aziendali nella forma di laboratori ed aule, nonché prestando manager, tecnici e personale per l'erogazione di larga parte delle ore di docenza previste. Non mancano però i casi in cui più imprese, anche di più ridotte dimensioni, collaborano con la Fondazione nella promozione e definizione dei percorsi formativi.

# 8.5 Il placement degli studenti

# 8.5.1 Soddisfazione nei confronti dell'esperienza formativa

L'offerta e soprattutto l'esperienza formativa proposte vengono ritenute, da parte della Fondazione, soddisfacenti. Si tratta di un giudizio condiviso anche dai partner e soprattutto dagli studenti.

Nonostante ciò, la Fondazione ITS Academy A. Cuccovillo continua a lavorare per mantenere aggiornati i corsi rispetto ai fabbisogni formative e occupazionali segnalati dal mondo produttivo, ad ampliare le opportunità formative, come ad esempio quelle dedicate all'internazionalizzazione e a lavorare per stare al passo con un sistema variegato e che richiede continua attenzione e dedizione.

# 8.5.2 Casi di abbandono prematuro del percorso formativo

La Fondazione ITS Academy A. Cuccovillo registra un tasso di abbandono medio intorno al 19%. Si tratta di una percentuale di alcuni punti superiore a quella nazionale, pari al 15,5% per quanto riguarda l'area tecnologica Nuove tecnologie per il made in Italy declinata nel Sistema Meccanica e inferiore di 2,8 punti percentuali per quanto riguarda l'area tecnologica Nuove Tecnologie per il made in Italy declinata nel Sistema Casa. In generale, la percentuale è poi inferiore al tasso di abbandono pari al 20,6% considerando tutti gli ITS oggetto dell'ultimo monitoraggio INDIRE (13). È un dato significativamente migliore anche rispetto a quello relativo agli ITS della sola Regione Puglia, dove si registra un tasso di abbandono pari al 36%. Quasi il doppio di quello della Fondazione.

## 8.5.3 Tasso di placement

Secondo gli ultimi dati disponibili relativi al tasso di placement a 12 mesi considerano la totalità dei corsi erogati dalla Fondazione ITS Academy A. Cuccovillo, questo è pari al 92% circa. Il 94% di questi, inoltre, lavora sul proprio territorio trasformando il lavoro fuori Regione in una opportunità e non più una necessità. Un fattore assolutamente positivo in un territorio purtroppo caratterizzato da una forte emigrazione.

**Un dato di alcuni punti superiore rispetto al dato nazionale** per l'area tecnologica di riferimento, quella della Nuove Tecnologie per il Made in Italy, pari all'86,5%, sempre secondo i rilevamenti INDIRE.

## 8.6 L'utilizzo dell'istituto dell'apprendistato nelle Fondazioni coinvolte

#### 8.6.1 La scelta di inserire o meno l'apprendistato nell'offerta formativa

La Fondazione ITS Academy A. Cuccovillo non ha, ad oggi, ancora sperimentato l'uso dell'apprendistato come strumento di connessione tra le attività formative in aula e la fase di apprendimento on the job.

## 8.6.2 Valutazioni, nel caso non sia implementato, su di una futura integrazione

Vi è certamente la volontà, da parte della Fondazione, di integrare l'apprendistato nell'offerta formativa. **Un primo esperimento potrebbe già avere luogo in questo anno formativo**, con il coinvolgimento di un intero gruppo classe in apprendistato nella sede di Andria.

(13) A. Zuccaro (a cura di), Istituti Tecnologici Superiori - Monitoraggio nazionale 2024, INDIRE, 2024.

#### 8.6.3 Criticità e benefici dell'istituto

L'apprendistato presenta, secondo la Fondazione, senza dubbio alcune criticità che ne limitano l'impiego, tra queste: l'eccessiva burocrazia prevista, la complessità nell'uso dello strumento e l'impegno che deve essere profuso da più parti perché ne risulti un'esperienza di qualità, certamente preferibile rispetto ad una normale attività di alternanza. Nonostante ciò, si tratta di elementi superabili ed in parte enfatizzati o eccessivamente rimarcati a causa della scarsa conoscenza dello strumento. In particolare, rispetto agli aspetti burocratici, la Fondazione dispone delle adeguate strutture amministrative ed organizzative per gestire agilmente Il vero problema che ne limita la diffusione, secondo la questo strumento. Fondazione ITS A. Cuccovillo e per quella che è l'esperienza maturata sul territorio pugliese, è la scarsa propensione delle aziende partner a sostituire i tirocini con una soluzione più strutturata, impegnativa ma che certamente ha dimostrato anche una maggiore efficacia, non solo formativa. Uno dei possibili benefici che spingono maggiormente la Fondazione sulla strada del progressivo dell'apprendistato è, ad esempio, la fiducia e la responsabilizzazione che questo infonde nello studente. Si tratta di un meccanismo connesso certamente al tipo di contratto, che prevede tutte le tutele di un vero rapporto di lavoro subordinato.

A rappresentare quindi il vero valore aggiunto rappresentato da un rapporto di apprendistato di qualità è la percezione, da parte dello studente, dell'investimento che l'azienda opera su di esso, un investimento rivolto al medio-lungo periodo e che prevede una crescita personale, oltre che professionale. Si tratta di un aspetto cruciale, che responsabilizza il giovane e che riesce a valorizzarlo al meglio.

## 8.7 Conclusioni

La Fondazione ITS Academy A. Cuccovillo ha intrapreso un percorso di crescita consolidato, che la pone oggi tra realtà di riferimento a livello regionale e non solo. Un primo pilastro su cui si fonda questo riconoscimento è senza dubbio la qualità della didattica, fortemente esperienziale e improntata allo sviluppo tanto di abilità pratiche, quanto di soft skills e competenze trasversali. A fare la differenza in questo senso è la disponibilità di laboratori all'avanguardia, spesso ospitati negli spazi delle imprese partner della Fondazione e grazie ai quali gli studenti possono maturare la necessaria esperienza operando su macchinari complessi e sotto la supervisione di tecnici qualificati. Si tratta, quello della meccanica così come quello della casa, quest'ultimo inteso in senso lato di settori in costante evoluzione, dove è fondamentale disporre delle tecnologie necessarie per mantenere aggiornati i profili formati.

Inoltre, gli studenti vengono affiancati, grazie al ruolo attivo dei tutor interni ed alla stretta collaborazione con Umana, durante tutto il percorso. Un esempio dell'attenzione rivolta alla crescita degli studenti sono le borse di studio dedicate ai tirocinanti, ma anche i progetti legati all'internazionalizzazione. Non va sottovalutata, in questo senso, la previsione dei viaggi – premio in Giappone. Un progetto senza dubbio stimolante e che potrebbe aprire agli studenti possibilità altrimenti difficilmente realizzabili.

Un altro fattore che contribuisce in modo determinante sono le attività di orientamento. Strutturate su due livelli, in ingresso, permettono di raggiungere il territorio in modo capillare, soprattutto per quanto riguarda gli istituti superiori. Tra le attività di orientamento in ingresso andrebbero poi citati anche gli incontri a cui la Fondazione partecipa presso i centri per l'impiego, nel tentativo di intercettare una popolazione altrimenti difficilmente raggiungibile ma che rappresenta un bacino di possibili utenti ampio e da cui bisognerebbe attingere maggiormente. Vi sono poi le attività di orientamento in uscita, articolate soprattutto tramite attività di tutoraggio sono invece testimoniate dall'ottimo tasso di placement a 12 mesi e dalla soddisfazione delle aziende rispetto alle figure su cui decidono di investire.

Infine, la Fondazione ITS Academy A. Cuccovillo ha intenzione di promuovere maggiormente, già da quest'anno formativo, l'utilizzo dell'apprendistato come strumento nella transizione scuola – lavoro. Si tratta di una scelta importante, che vede il maggiore ostacolo nella resistenza delle imprese ma che si prefigge di promuovere, accanto ad una formazione migliore, anche un'occupazione di qualità.

In conclusione, la posizione della Fondazione ITS Academy A. Cuccovillo nei confronti della crescita dell'istruzione terziaria non accademica è di generale fiducia. L'offerta formativa risulta essere ampia e di qualità, ed i numeri degli iscritti sono in costante ascesa. Una migliore integrazione con il mercato del lavoro, soprattutto dal punto di vista della qualità dei rapporti, aiuterebbe a fare un ulteriore salto di qualità mentre un elemento positivo su cui contare per il futuro sono certamente gli ottimi rapporti con le istituzioni a livello locale e regionale.

# 9. Caso - studio n. 9. Fondazione ITS Casa Campania

#### 9.1 Presentazione della Fondazione ITS

## 9.1.1 La nascita della Fondazione ITS

La Fondazione ITS Casa Campania nasce nel 2022 su iniziativa dell'ANCE di Napoli alla quale, come istituto capofila, si è aggiunto l'Istituto Superiore Della Porta – Porzio di Napoli. L'occasione si è presentata grazie ad un bando pubblicato un anno prima da Regione Campania, il quale prevedeva la costituzione di sei nuove Fondazioni, di cui una per l'area tecnologia Nuove Tecnologie per il Made in Italy – Sistema Casa. La possibilità è subito stata accolta positivamente dalle associazioni di categoria locali, ed in particolar modo da ANCE Napoli. A questa, come istituto capofila, si è aggiunto l'Istituto Superiore Della Porta – Porzio di Napoli.

## 9.1.2 I soci fondatori ed i partner attuali

Tra i soci fondatori della Fondazione si annoverano istituzioni pubbliche, rappresentanti delle imprese, aziende, enti ed istituti di formazione. La particolarità della Fondazione ITS Casa Campania è quella di annoverare come soci fondatori ben 58 soggetti. Tra questi, vale la pena segnalare l'Università degli Studi di Napoli "Federico II", le sedi provinciali dell'ANCE, l'Istituto Superiore Della Porta – Porzio e l'Istituto Superiore "Bernini – De Sanctis" di Napoli, centri di formazione come il CSF di Napoli o la Scuola Edile di Caserta e numerose imprese. Nella seguente tabella viene riportata la natura di questi soggetti e l'incidenza sul totale del partenariato.

#### I soci fondatori della Fondazione

Natura dei soci fondatori	Numero di soggetti
Università	2
Istituti superiori	5
Associazioni di categoria	5
Istituzioni pubbliche	3
Imprese	31
Enti di formazione	8
Enti ad alta specializzazione	4

La costituzione della Fondazione non è stata, in questo caso, la logica e diretta evoluzione di un progetto formativo già in essere. A dare l'input inziale sono state le associazioni di categoria campane ed in modo particolare l'ANCE di Napoli. La fase espansiva che ha caratterizzato il settore negli ultimi anni grazie ai forti finanziamenti pubblici ed alla ripresa post pandemica, e che ha fatto seguito ad altre un decennio difficile, ha certamente contribuito ad accentuare le problematiche legate ad una mancanza cronica di risorse umane adeguatamente formate.

Proprio questo fattore ha spinto ANCE, in prima persona, ad investire nell'istruzione terziaria non accademica.

## 9.1.3 Le Aree tecnologiche di riferimento

L'area tecnologica di riferimento della Fondazione è stata, fino alla recente riforma, quella delle **Nuove Tecnologie per il Made in Italy declinata nel Sistema Casa.** Con la riforma del sistema ITS che entrerà in vigore a partire dall'anno formativo 2024-25, il Sistema Casa diverrà un'area definita ed a sé stante denominata **Sistema Casa e Ambiente Costruito**. Le figure professionali di riferimento passeranno invece da 2 a 3.

L'area tecnologica di riferimento

Area tecnologica "Nuove tecnologie per il made in Italy, Sistema Casa" –	Area tecnologica "Sistema Casa e Ambiente Costruito" — Nuova
Vecchia denominazione	denominazione
Tecnico superiore per l'innovazione e la qualità delle abitazioni	Tecnico superiore per l'innovazione e la qualità delle abitazioni
Tecnico superiore di processo,	Tecnico superiore per il design sostenibile e l'innovazione nel settore legno e arredamento
prodotto, comunicazione e marketing per il settore arredamento	Tecnico superiore per la comunicazione, il marketing internazionale e le vendite per il settore legno e arredamento

## 9.1.4 I corsi erogati

Al momento, la Fondazione ITS Casa Campania eroga un corso che coinvolge due gruppi classe distinti e le cui lezioni, teoriche e pratiche, si svolgono nelle sedi delle Scuole Edili di Salerno e Napoli. Il corso è quello di Tecnico superiore per la conduzione del cantiere edile – Home manager. Si tratta di un corso che si pone l'obiettivo di formare professionisti in grado di gestire un cantiere in tutte le sue fasi, dall'apertura alla consegna dei lavori ed anche successivamente, incaricandosi ad esempio della gestione e manutenzione delle opere. Gli studenti vengono quindi formati per consentirgli di padroneggiare con sicurezza nozioni trasversali, che non si limitano agli aspetti più pratici ma che integrano capacità di problem solving,

project management e una spiccata conoscenza delle normative dedicate alla sicurezza sul posto di lavoro ed alla transizione energetica. È in programma, già dall'anno prossimo, l'apertura di una terza sede per il medesimo corso, a Caserta presso la locale Scuola Edile.

I corsi erogati dalla Fondazione

Corsi erogati	Sedi
Tecnico superiore per la conduzione	Salerno, Napoli
del cantiere edile – Home manager	зајетто, Нароп

## 9.2 L'organizzazione della didattica

#### 9.2.1 Le modalità didattiche adottate, tra innovazione e tradizione

Le modalità didattiche adottate dalla Fondazione ITS Casa Campania non si discostano da quelli che sono gli elementi caratterizzanti del sistema ITS, ovvero un approccio fortemente esperienziale ma trasversale, con un taglio pratico e orientato a fornire agli studenti abilità subito spendibili nel contesto aziendale, sia in situazioni di cantiere, sia per attività legate alla parte amministrativa. Le lezioni sono ospitate nelle Scuole Edili territoriali. Un fattore a cui viene dedicata molta attenzione all'interno dei corsi è quello dell'efficientamento energetico e della sostenibilità del settore edile: un tema di particolare attualità che ha subito una notevole accelerazione grazie all'adozione di tecnologie abilitanti connesse ad Industria 4.0. Un altro tema è quello legato all'Internet of Things: domotica, sensoristica, interconnettività tra sistemi, tra impianti, tra costruzioni sono tutti elementi fortemente innovativi per il settore e che trovano spazi all'interno di moduli didattici interamente dedicati, con una forte impronta pratica.

Un aspetto che distingue la Fondazione rispetto alle scelte operate da molte altre Fondazioni è quello di concentrare le ore di stage interamente nel corso del secondo anno formativo. Si tratta di una scelta che risponde ad una duplice motivazione: in primo luogo, un intero anno di didattica interna permette agli studenti di formarsi su una serie di materie a volte caratterizzate da una forte impronta teorica (educazione bancaria e finanziaria, conoscenza della legislazione in materia di sicurezza, abilità di project management). In secondo luogo, vi è il timore che, data anche la forte mancanza di professionisti qualificati nel settore e la conseguente urgenza da parte delle aziende di colmare vuoti di organico, gli studenti possano abbandonare il percorso formativo a fronte di una prima

**esperienza positiva sul posto di lavoro**. Si tratta di un rischio concreto, rafforzato dall'attrattività a livello economico di un'azione di questo tipo.

#### 9.2.2 L'utilizzo dei laboratori

Come già evidenziato, le attività didattiche della Fondazione ospitate dalle Scuole Edili territoriali. Di conseguenza, i laboratori a disposizione degli studenti sono i medesimi di cui sono dotate le Scuole Edili, anche se gli studenti utilizzano soprattutto software di modellazione e si avvalgono di pc messi a disposizione dalla Fondazione. Il più impiegato è il software BIM, acronimo di Building Information Modeling e indica il sistema informativo digitale della costruzione composto dal modello 3D integrato con i dati fisici, prestazionali e funzionali dell'edificio. Grazie al BIM, è possibile già in fase strutturale prevedere il consumo energetico e il ciclo di vita degli edifici, e quindi progettare anzitempo strategie per il loro efficientamento e per il miglioramento globale delle prestazioni dell'immobile. Vista la recente nascita della Fondazione, non sono previsti al momento particolari investimenti nell'ampliamento dei laboratori a disposizione in quanto non è stato possibile accedere ai fondi previsti a questo scopo dal PNRR.

#### 9.2.3 Internazionalizzazione dei corsi

Al momento non sono previsti programmi dedicati all'internazionalizzazione degli studi e non è previsto ad oggi che progetti di questo tipo vengano implementati in futuro. Si tratta, secondo la Fondazione, di attività che, per quella che è ora l'offerta formativa, non porterebbero alcun valore aggiunto a studenti e imprese.

#### 9.2.4 Le attività di orientamento e placement

Data la recentissima nascita della Fondazione, non è ancora attivo un vero e proprio programma di orientamento in uscita e mancano effettive esperienze in tal senso. L'orientamento in ingresso è invece strutturato fondamentalmente sul contatto con gli istituti secondari superiori partner dalla Fondazione ITS Casa Campania. Si tratta di un rapporto che ha permesso alla Fondazione, attraverso contatti diretti con i dirigenti ed i docenti degli istituti superiori di stabilire una rete di relazioni estremamente funzionali. La quasi totalità degli iscritti al corso, sia nella sede di Napoli che in quella di Salerno, è composta da studenti diplomati nell'indirizzo Costruzioni, Ambiente e Territorio (CAT) e che decidono di proseguire gli studi con la prospettiva soprattutto di una migliore occupabilità e di una migliore crescita professionale. È stato inoltre organizzato un open day durante il quale i possibili iscritti hanno potuto confrontarsi con un mondo, quello degli ITS, ancora poco conosciuto, soprattutto nel settore su cui insiste la Fondazione. Ad oggi, infine, la Fondazione ITS

Casa Campania ha scelto di non partecipare ad eventi a carattere fieristico dove erano presenti anche altre Fondazioni campane, preferendo muoversi in autonomia attraverso il contatto diretto attraverso gli istituti secondari superiori partner.

## 9.3 Il profilo dei docenti ed il rapporto con le imprese

## 9.3.1 Il rapporto con le imprese del territorio

Il rapporto con le imprese del territorio è positivo. La Fondazione ITS Casa Campania nasce da una precisa volontà delle associazioni di costruttori edili campani che, attraverso le varie articolazioni territoriali hanno un peso determinante nella governance della Fondazione. Un esempio su tutti dell'importanza di questa collaborazione sono gli spazi messi a disposizione per la didattica all'interno delle Scuole Edili. Le imprese, e ovviamente le organizzazioni datoriali che le riuniscono, sono il vero cuore della Fondazione a livello operativo. Un altro elemento che testimonia questa sinergia è il numero di imprese partner della Fondazione: ben 31. Si tratta di un numero di assoluta rilevanza per una realtà di così recente costituzione.

## 9.3.2 Composizione del corpo docente

Quello dei docenti è senza alcun dubbio un tema di primaria importanza. Indicativamente, il corpo docente proviene per il 50% circa dal mondo della scuola, ed in particolare dagli istituti superiori partner della Fondazione, mentre per la restante metà è composto da liberi professionisti, anche se è difficile individuare una linea di demarcazione netta tra le due figure. Spesso infatti gli stessi docenti degli istituti superiori ingaggiati dalla Fondazione esercitano, oltre alle attività interne alla scuola, anche la libera professione in qualità di ingegneri, architetti o geometri. Si tratta quindi, in questo caso, di figure estremamente funzionali alla didattica, data la capacità di integrare all'esperienza maturate nella gestione di gruppi classe anche un costante aggiornamento professionale dal punto di vista sia teorico che pratico. Si tratta di una qualità non scontata. Non sono stati registrati casi, ad oggi, di docenze effettuate da professori universitari, soprattutto per una questione di budget. Sono stati molto rari anche i casi di attività di docenza svolta da dipendenti delle aziende partner, soprattutto a causa del fatto che queste risultano essere in grave sotto organico, ancor più se si considera il periodo espansivo che sta vivendo il settore.

Non esiste al momento un programma strutturato di formazione rivolto ai docenti, anche se in futuro si vorrebbe intervenire con maggiore decisione rispetto

all'approccio didattico e pedagogico, soprattutto per coloro che provengono dal mondo del lavoro e non hanno esperienza in tal senso.

#### 9.3.3 Suddivisione della didattica tra professionisti, imprenditori e docenti

La suddivisione della didattica ricalca in massima parte quella che è la composizione del corpo docente, con una suddivisione quasi paritetica tra i moduli didattici tenuti da docenti degli istituti superiori che però, come anticipato, spesso affiancano alla attività scolastiche anche esperienze dedicate alla libera professione e quelli invece tenuti da liberi professionisti a tutti gli effetti che collaborano con la Fondazione.

## 9.4 L'integrazione con le istituzioni

## 9.4.1 I rapporti con le istituzioni

Per quanto riguarda i rapporti con soggetti che non siano le imprese, sono perlopiù di carattere istituzionale e non si sono ancora tramutati in una reale e fruttuosa collaborazione. Ciò risulta essere quanto mai vero con riferimento ai rapporti tra la Fondazione e gli enti e le amministrazioni pubbliche partner, come ad esempio il Comune di Napoli, quello di Vallo della Lucania o l'ACER – Agenzia Campana per l'Edilizia Residenziale. Il Comune di Napoli ha in realtà sostenuto le Fondazioni ITS campane mettendo a disposizione spazi e strutture di proprietà pubblica, ma, potendo contare la Fondazione sul patrimonio ANCE non è stata colta questa opportunità.

Con le agenzie per il lavoro non esiste, al momento, alcun tipo di collaborazione. Infine, con il mondo universitario, ed in particolare con i due atenei partner della Fondazione, l'Università degli Studi di Napoli "Federico II" e con l'Università di Salerno, non vi sono ad oggi rapporti che vadano al di là della formale partecipazione di queste alla costituzione della Fondazione stessa. Non sono quindi attivi progetti di ricerca comuni o protocolli di riorientamento dei drop out universitari.

#### 9.4.2 Esperienze di co-progettazione e promozione dei percorsi

Visto il ruolo determinate dell'ANCE all'interno della Fondazione ITS Casa Campania si può affermare che i corsi siano interamente pensati e progettati per essere funzionali ad un settore specifico, quello dell'edilizia, piuttosto omogeneo rispetto alle imprese che ne fanno parte. Sebbene infatti non esistano casi specifici di imprese che contribuiscano più di altre nella definizione e curvatura dei percorsi

formativi, data anche la dimensione medio-piccola di queste e l'incapacità di assorbire singolarmente tutti gli iscritti ad un corso, i moduli formativi sono al contempo in grado di soddisfare bisogni specifici ma trasversali. Proprio questa trasversalità è uno dei punti forti dell'offerta formativa della Fondazione, in quanto apre agli studenti un vasto campione di imprese dove intraprendere la propria carriera professionale.

## 9.5 Il placement degli studenti

## 9.5.1 Soddisfazione nei confronti dell'esperienza formativa

L'offerta e l'esperienza formativa proposte vengono ritenute soddisfacenti, sebbene con alcuni limiti dati dalla recente fondazione dell'ITS. In futuro, si prevede di espandere l'offerta formativa, mentre è stato accolto con particolare favore lo scorporo del Sistema Casa dall'area tecnologica Nuove Tecnologie per il Made in Italy. Si tratta, secondo la Fondazione, di un passo importante che da piena dignità ad un settore di peso a livello economico e occupazionale e che necessiterà sempre più di professionisti aggiornati ed adeguatamente formati.

## 9.5.2 Casi di abbandono prematuro del percorso formativo

I dati relativi al tasso di abbandono sono purtroppo incompleti, data l'inesistenza di uno storico e il fatto che questo primo anno formativo non si sia ancora di fatto concluso. Nonostante ciò, per ora si registra **un tasso di abbandono intorno al 10%.** Si tratta di una percentuale significativamente inferiore a quella nazionale, pari al 21,8% per quanto riguarda l'area tecnologica *Nuove Tecnologie per il made in Italy – Sistema Casa*, e leggermente superiore rispetto al 20,6% considerando tutti gli ITS oggetto dell'ultimo monitoraggio INDIRE (14). È un dato migliore anche rispetto a quello relativo agli ITS della sola Regione Campania, dove si registra comunque un tasso di abbandono pari al 33,3%.

#### 9.5.3 Tasso di placement

Dato che non è stato ancora concluso alcun ciclo formativo, non sono disponibili dati relativi al tasso di *placement* dei percorsi formativi promossi dalla Fondazione ITS Casa Campania.

<sup>(14)</sup> A. Zuccaro (a cura di), Istituti Tecnologici Superiori - Monitoraggio nazionale 2024, INDIRE, 2024.

## 9.6 L'utilizzo dell'istituto dell'apprendistato nelle Fondazioni coinvolte

## 9.6.1 La scelta di inserire o meno l'apprendistato nell'offerta formativa

La Fondazione ITS Casa Campania non ha ancora sperimentato l'uso dell'apprendistato in quanto strumento in grado di far integrare un'esperienza formativa ed un effettivo ingresso sul mercato del lavoro. Si tratta però di un fattore dovuto alla troppo breve storia anagrafica della Fondazione, poiché vi è la volontà di inserire l'apprendistato nell'offerta formativa già dal prossimo anno formativo, il secondo. Non vi è quindi alcuna resistenza da parte della Fondazione rispetto all'impiego di questo strumento, mentre è ancora in corso una fase di ascolto e confronto con le imprese partner che prevede una forte sensibilizzazione in questa direzione.

## 9.6.2 Valutazioni, nel caso non sia implementato, su di una futura integrazione

La fondazione, come anticipato, prevede di lavorare per implementare in futuro l'apprendistato nell'offerta formativa. Se possibile, a partire dal ciclo formativo in corso.

#### 9.6.3 Criticità e benefici dell'istituto

Secondo la Fondazione ITS Casa Campania, l'apprendistato non presenta particolari criticità che ne limitano l'impiego. I disincentivi che possono essere riassunti nell'eccessiva burocrazia e nella rigidità dell'istituto sono elementi ai quali si può ovviare con relativa semplicità, grazie anche ad una struttura organizzativa forte della partecipazione attiva delle organizzazioni datoriali locali. A rappresentare il principale freno alla diffusione dell'apprendistato, secondo la Fondazione, è la concorrenza rappresentata da una serie di incentivi, sotto forma di finanziamenti o decontribuzioni che rendono l'apprendistato poco appetibile rispetto ad altre forme contrattuali. Anche la componente di formazione scoraggia in qualche modo le aziende, che faticano a vedere per ora un vantaggio competitivo apportato da questa dimensione.

Un fattore positivo potrebbe essere invece dato dalla previsione di un corrispettivo economico allo studente, fattore che contribuirebbe a limitare il tasso di abbandono del percorso formativo di fronte a offerte lavorative da parte dell'azienda che escludono la coesistenza delle due esperienze. Offerte che pervengono agli studenti con una certa frequenza data la particolare carenza di manodopera qualificata nel settore.

Infine, a rappresentare però il vero valore aggiunto rappresentato da un rapporto di apprendistato di qualità è la percezione, da parte dello studente, dell'investimento che l'azienda opera su di esso. Si tratta di un aspetto cruciale, che responsabilizza il giovane e che riesce a valorizzarlo al meglio. Si tratta di un elemento che potrebbe favorire una maggiore tendenza da parte del giovane a rimanere nella stessa impresa, aumentando il tasso di retention.

## 9.7 Conclusioni

La Fondazione ITS Casa Campania rappresenta un caso particolare, in quanto sin dalla nascita ha saputo raccogliere intorno a sé un consistente numero di partner. Tra questi, università, istituti superiori, enti pubblici e di formazione ma soprattutto imprese e associazioni datoriali legate al mondo dell'edilizia campana. La nascita della Fondazione è strettamente legata ad una fase fortemente espansiva di un

settore che ha risentito molto delle crisi susseguitesi negli ultimi anni, a partire da quella del 2008. Questa fase ha rivelato un problema, quello della difficoltà nel reperire professionisti qualificati che, insieme a fattori come il calo demografico e la scarsa attrattività del settore a livello occupazionale, ha avuto un impatto significativo sulle imprese. La Fondazione nasce quindi primariamente come una possibile (e auspicabilmente efficace) risposta a questa problematica.

Le attività di orientamento in ingresso sono state fondamentali per consentire alla Fondazione di raccogliere il numero di iscritti necessario per garantire i corsi, essendo la prima esperienza di questo tipo. Da questo punto di vista, si può affermare che i buoni rapporti tra la Fondazione e gli istituti superiori del territorio si è rivelata una carta vincente, soprattutto nei confronti degli studenti in possesso di un diploma di geometra che si sono rivolti all'ITS per migliorare le proprie prospettive occupazionali e di carriera.

Il ruolo svolto dalle associazioni datoriali è di primaria importanza, ed il profilo professionale costruito è trasversale, capace quindi di adattarsi non ai fabbisogni di una singola impresa specializzata in particolari lavorazioni o che impiega una determinata tecnologia, ma ai fabbisogni di una moltitudine di imprese simili e di medio piccole dimensioni operanti sullo stesso mercato. Non sono previste attività di internazionalizzazione dei percorsi, ritenute non utili in quanto difficilmente porterebbero un valore aggiunto in un settore radicato localmente, mentre a rappresentare un valore aggiunto è il corpo docente: in particolare, i docenti provenienti dagli istituti superiori

L'apprendistato non è ancora stato impiegato come strumento di integrazione tra formazione e lavoro. Anche in questo caso, la ragione sembra essere prettamente legata alla recente costituzione della Fondazione, dato che non si riscontra alcun tipo di pregiudizio da parte della stessa né da parte delle imprese partner, anche

se, come spesso accade, è necessaria una campagna informativa e di sensibilizzazione in tal senso.

Per concludere, vi è fiducia nello sviluppo dell'istruzione terziaria non accademica. Il fatto che la recente riforma istituisca un'area tecnologica a sé stante dedicata al settore edile e delle costruzioni è stato accolto molto positivamente di soggetti che ne fanno parte, soprattutto in un momento di ripresa dopo alcuni anni particolarmente difficili. La flessibilità e l'ampia trasversalità del corso vengono ritenute le caratteristiche alla base del successo formativo.

# 10. Caso - studio n. 10. Fondazione ITS per la Mobilità Sostenibile e per il Mare

## 10.1 Presentazione della Fondazione ITS

#### 10.1.1 La nascita della Fondazione ITS

La Fondazione ITS per la Mobilità sostenibile e per il Mare (d'ora in avanti, MoSoS) nasce nell'ottobre del 2014 a Cagliari.

Ad aprire la strada, dando un impulso fondamentale allo sviluppo di un sistema di istruzione terziaria non accademica è stata la Regione Sardegna, la quale ha visto nell'istituzione della Fondazione uno strumento di importanza cruciale per contribuire allo sviluppo di due ambiti fondamentali per l'economia dell'isola: la mobilità sostenibile e l'economia marittima.

#### 10.1.2 I soci fondatori

Sono stati inizialmente ben 13 i soci fondatori della Fondazione MoSoS, tra i quali si annoverano istituzioni pubbliche, rappresentanti delle imprese, aziende, enti di formazione e diversi istituti superiori, alcuni dei quali già impegnati nella logistica e nel trasporto marittimo e parte della Rete per il Mare. Quest'ultima è un'associazione che raccoglie gli Istituti Tecnici Trasporti e Logistica per la Navigazione Marittima della Sardegna, con l'obiettivo di migliorare la qualità dell'offerta formativa dedicata ad un settore, quello appunto dell'economia marittima, così importante per l'isola.

#### I soci fondatori della Fondazione

Soci fondatori	Denominazione
Provincia di Cagliari	Istituzioni pubbliche

Provincia di Olbia Tempio	Istituzioni pubbliche
Comune di La Maddalena	Istituzioni pubbliche
Istituto Tecnico "Buccari – Marconi"	Istituto superiore
Istituto Tecnico "G. Garibaldi"	Istituto superiore
Istituto Tecnico "M. Paglietti"	Istituto superiore
Istituto Superiore "Amsicora"	Istituto superiore
Istituto Superiore "Michelangelo Pira"	Istituto superiore
Istituto Superiore "G. Colombo"	Istituto superiore
Istituto Superiore I.T.C.	Istituto superiore
Uniform Confcommercio	Associazione di categoria/Ente di
	formazione
Università degli Studi di Cagliari	Università
CTM Spa	Impresa

Il fatto che la Fondazione abbia da subito raccolto numerosi soggetti si deve anche al fatto che si tratta di un'iniziativa, come anticipato, fortemente voluta dalla Regione Sardegna la quale si era preposta due precisi obiettivi: promuovere la diffusione della cultura tecnica e scientifica e sostenere le misure per lo sviluppo dell'economia e le politiche attive del lavoro in un territorio fragile e complesso.

## 10.1.3 I partner attuali

Ai soci fondatori del 2014 si sono aggiunti negli anni diversi altri partner, alcuni di grande rilevanza. Tra questi: istituzioni pubbliche (Città Metropolitana di Cagliari, Provincia di Sassari), grandi imprese (Tirrenia, Italmar Group, CTM Spa), il Collegio Nazionale Capitani di Lungo Corso & Macchina, enti di formazione (SFIA), associazioni di categoria (ALIS) e numerosi Istituti superiori. Si tratta, in tutti i casi, di soggetti a vario titolo impegnati nell'economia logistica e marittima a livello regionale, nazionale o internazionale che hanno visto nella Fondazione uno strumento quanto mai utile per formare tecnici superiori altamente specializzati e richiesti nel settore.

## 10.1.4 Le Aree tecnologiche di riferimento

L'area tecnologica di riferimento della Fondazione è stata, fino alla recente riforma, quella della Mobilità Sostenibile. In futuro quest'area assumerà la denominazione di Mobilità Sostenibile e Logistica e le figure professionali connesse aumenteranno da 3 a 8. Si tratta di un incremento notevole e che è diretta conseguenza dello sviluppo e della sempre più decisiva importanza di un settore, quello dei trasporti, che gioca un ruolo fondamentale (anche) nella transizione ecologica.

Area tecnologica "Mobilità Sostenibile"  – Vecchia denominazione	Area tecnologica "Mobilità Sostenibile e Logistica" – Nuova denominazione
	Tecnico superiore per la conduzione del mezzo navale o per la gestione degli impianti e apparati di bordo
Tecnico superiore per la mobilità delle persone e delle merci	Tecnico superiore del trasporto ferroviario e intermodale con qualifica di agente polifunzionale  Tecnico superiore per la gestione dei servizi tecnici di bordo
Tecnico superiore per la produzione e manutenzione di mezzi di trasporto e/o relative infrastrutture	Tecnico superiore per la gestione dei servizi di supporto ai passeggeri a bordo  Tecnico superiore per la manutenzione aeronautica  Tecnico superiore per l'efficientamento, la produzione e la manutenzione di mezzi di trasporto e delle relative infrastrutture
Tecnico superiore per l'infomobilità e le infrastrutture logistiche	Tecnico superiore per i servizi di mobilità urbana ed extraurbana integrati  Tecnico superiore per la logistica e il trasporto intermodale

## 10.1.5 I corsi erogati

La Fondazione eroga al momento ben 15 corsi di durata biennale (EQF 5) e triennale (EQF 6), presentando un'offerta formativa estremamente ricca e diversificata. Questi sono distribuiti in modo capillare sull'intera isola nelle sedi di Cagliari, Porto Torres, Iglesias, Alghero, Olbia, La Maddalena e Carbonia.

Il primo corso, quello denominato **Tecnico Superiore per la Gestione dei Porti Turistici**, con sede a La Maddalena e ospitato dall'istituto Tecnico "G. Garibaldi", ha come finalità quella di sviluppare negli studenti conoscenze e competenze professionali che gli consentono di ricoprire incarichi tecnico-gestionali nonché mansioni operative all'interno di porti turistici, operando quindi sia nell'ambito tecnico-nautico che in quello commerciale-amministrativo. Si tratta però di un percorso che fa della trasversalità un punto forte, aprendo ai diplomati carriere

professionali anche in contesti diversi, come ad esempio in cantieri nautici, agenzie marittime, broker nautici o società di charter.

Un secondo corso, erogato a Porto Torres ed ospitato dall'Istituto Tecnico "M. paglietti", è quello di **Tecnico Superiore per il Trasporto, la Logistica e la Produzione** (TSTLP) Sostenibile dei beni Agroalimentari in Sardegna 4.0. Un percorso dedicato appunto alla filiera agroalimentare locale, fatta di eccellenze che trovano sbocco spesso sul continente. Proprio per questo il corso risponde al bisogno di formare tecnici che si occupino con successo di tutta quella complessa logistica che rende possibile il trasporto di queste merci, in ambienti controllati e sicuri. Fondamentali sono quindi aspetti come la gestione dei rapporti con i fornitori ed i relativi contratti, la partecipazione ed il coordinamento efficiente dei processi produttivi e di trasformazione.

Il terzo corso che compone l'offerta formativa, quello di **Tecnico Superiore per la gestione tecnologica dell'infomobilità delle aree portuali 4.0** ed erogato ad Alghero ha una durata triennale e si pone l'obiettivo di formare tecnici in grado di operare in area portuale attraverso un approccio sistemico ai servizi previsti e che guardi al territorio in un'ottica di sviluppo circolare e sostenibile.

Un quarto corso, erogato a Cagliari, è quello di **Tecnico Superiore Service Manager del Diporto 4.0.** In questo caso, il corso forma tecnici superiori in grado di cimentarsi con successo nella gestione dell'imbarcazione, della manutenzione e dell'offerta di servizi accessori, curando anche gli aspetti tecnici, commerciali e amministrativi e quelli relativi all'accoglienza turistico-nautica.

Il corso di **Tecnico Superiore per l'infomobilità sostenibile e le infrastrutture logistiche 4.0**, il quinto che compone l'offerta formativa della Fondazione MoSoS viene erogato sempre a Cagliari. Si tratta di un corso interamente dedicato alla logistica in senso lato, formando tecnici esperti dei cicli di trasporto intermodale, delle loro relazioni e integrazioni funzionali e dei grandi sistemi infrastrutturali.

Il sesto corso, quello di **Tecnico Superiore per l'Automazione Industriale del trasporto**, è erogato nella sede di Cagliari ed ha un'impostazione simile al precedente, ma maggiormente orientata verso l'introduzione e la gestione di procedimenti automatizzati nella logistica.

Il corso successivo, quello di **Tecnico Superiore per la Manutenzione Aeromobili 4.0**, ha durata triennale ed è ospitato nella sede dell'Istituto Tecnico "A. Defenu" a Olbia. Si tratta di un corso dai contenuti estremamente tecnici e forma professionisti in grado di occuparsi con successo della manutenzione degli aeromobili attraverso la revisione dei motori e degli impianti elettrici/meccanici di velivoli.

Il corso di **Tecnico Superiore dei sistemi delle tecnologie digitali e intelligenti per la mobilità sostenibile intermodalità** ha anch'esso durata triennale ed ha sede a Iglesias presso l'Istituto Tecnico "G. Asproni". Gli studenti vengono adeguatamente formati nella gestione della logistica intermodale, mediante l'utilizzo delle principali tecnologie abilitanti di impresa 4.0. Il focus viene posto sulla *Smart Mobility* e su

ambiti riconducibili all'innovazione del comparto Automotive, aeroportuale e del trasporto pubblico.

Il nono corso progettato dalla Fondazione ed erogato all'interno degli spazi a disposizione nella sede di Cagliari è quello di **Tecnico Superiore Ufficiale Coperta Macchine-Elettrotecnico della Marina Mercantile 4.0.** Si tratta anche in questo caso di un percorso dal contenuto fortemente tecnico e che prevede un certo grado di complessità: il diplomato viene formato in modo da padroneggiare abilità che gli consentano di stabilire il percorso della nave e di occuparsi della sua conduzione, dell'organizzazione di risorse e personale e della movimentazione del carico. Per il settore macchine le attività che caratterizzano la figura riguardano: la gestione e la manutenzione degli apparati di propulsione, di produzione dell'energia per i servizi di bordo e la loro gestione.

Il corso seguente, quello di **Tecnico Superiore Agente di Condotta** è erogato sia nella sede di Cagliari che negli spazi messi a disposizione dall'Istituto Tecnico "M. Paglietti" di Porto Torres ed è dedicato alla formazione di tecnici esperti nella movimentazione dei treni 4.0.

Infine, vi è il corso di **Tecnico Superiore per la Manutenzione Aeromobili – Elicotteri 4.0**. Si tratta di un corso simile al settimo e già descritto, ha anch'esso durata triennale ed è erogato a Cagliari ma integra un focus specifico sugli elicotteri grazie anche alla collaborazione nella progettazione con Leonardo Spa.

Il corso di **Ufficiale di navigazione del diporto**, di durata triennale, risponde alla necessità di formare tecnici specializzati nella movimentazione di imbarcazioni nell'area portuale in ambito turistico.

Un altro corso che compone l'offerta formativa è quello di **Tecnico Superiore per la Logistica e la Smart Mobility.** Si tratta di un percorso trasversale, che si propone di formare tecnici superiori in grado di pianificare, organizzare e monitorare i servizi intermodali, i sistemi operativi e tecnologici relativi al trasporto delle merci attraverso l'utilizzo delle più recenti tecnologie digitali.

Infine, gli ultimi due corsi proposti sono quelli di **Tecnico Superiore Allievo Commissario di Bordo**, nella sede di Cagliari e di **Tecnico Superiore per la gestione dei sistemi meccatronici per la conduzione dei mezzi di trasporto**, nelle sedi di Cagliari e Carbonia. Il primo ha l'obiettivo di formare professionisti poliedrici, in possesso di competenze che consentano di ricoprire più mansioni e di porsi come una figura di riferimento per equipaggio e clienti a bordo di grandi navi da crociera. Il secondo e ultimo corso invece è specializzato nel formare tecnici che pianifichino, organizzino e monitorino le risorse necessarie alla produzione/manutenzione dei mezzi di trasporto e delle aziende metalmeccaniche.

# I corsi erogati dalla Fondazione

Corsi erogati	Sedi
Tecnico Superiore per la Gestione dei Porti Turistici	La Maddalena
Tecnico Superiore per il Trasporto, la Logistica e la Produzione (TSTLP) Sostenibile dei beni Agroalimentari in Sardegna 4.0	Porto Torres
Tecnico Superiore per la gestione tecnologica dell'infomobilità delle aree portuali 4.0	Alghero
Tecnico Superiore Service Manager del Diporto 4.0	Cagliari
Tecnico Superiore per l'infomobilità sostenibile e le infrastrutture logistiche 4.0	Cagliari
Tecnico Superiore Tecnico Superiore per l'Automazione Industriale del trasporto	Cagliari
Tecnico Superiore per la Manutenzione Aeromobili 4.0	Olbia
Tecnico Superiore dei sistemi delle tecnologie digitali e intelligenti per la mobilità sostenibile intermodalità	Iglesias
Tecnico Superiore Ufficiale Coperta Macchine-Elettrotecnico della Marina Mercantile 4.0	Cagliari
Tecnico Superiore Agente di Condotta	Cagliari, Porto Torres
Tecnico Superiore per la Manutenzione Aeromobili – Elicotteri 4.0	Cagliari
Ufficiale di navigazione del diporto	La Maddalena
Tecnico Superiore per la Logistica e la Smart Mobility	Cagliari
Tecnico Superiore Allievo Commissario di Bordo	Cagliari

Tecnico Superiore per la gestione dei
sistemi meccatronici per la conduzione
dei mezzi di trasporto

## Carbonia, Cagliari

## 10.2 L'organizzazione della didattica

#### 10.2.1 Le modalità didattiche adottate, tra innovazione e tradizione

La metodologia didattica adottata dalla Fondazione MoSoS è di carattere fortemente pratico - laboratoriale, con l'obiettivo di essere quanto più immersiva possibile per gli studenti. Un aspetto che caratterizza la Fondazione MoSoS è quello di offrire, all'interno della propria offerta formativa, anche corsi che garantiscono l'ottenimento di diplomi corrispondenti al sesto livello EQF, integrati da certificazioni professionali aggiuntive. Ad esempio, il corso di Tecnico Superiore per la Manutenzione Aeromobili - Elicotteri 4.0 integra diversi moduli certificati dall'ENAC (Ente Nazionale Aviazione Civile), il cui superamento è indispensabile per accedere ad un'occupazione in questo specifico ambito. Lo stesso vale per il corso di **Tecnico** Superiore per la gestione tecnologica dell'infomobilità delle aree portuali 4.0. Si tratta di percorsi triennali che prevedono livelli di specializzazione ancora più alti dei percorsi standard. Il tutto è finalizzato alla formazione di tecnici superiori con spiccate competenze sia teoriche che pratiche subito impiegabili sul posto di lavoro. Tutti i corsi sono generalmente erogati la sera, per impattare il meno possibile sugli studenti che già hanno una vita lavorativa altrimenti difficilmente conciliabile con la didattica.

Rispetto alla distribuzione delle ore di tirocinio tra il primo, secondo o terzo anno, la Fondazione MoSoS non si attiene ad un piano prestabilito, ma adatta l'approccio caso per caso, in base alle esigenze didattiche ed a quelle delle imprese partner che ospitano gli studenti. Si tratta di una scelta che mette al primo posto la funzionalità del periodo di tirocinio, ma che beneficia di un rapporto estremamente chiaro e di reciproco rispetto con le imprese nell'ottica di limitare, se non eliminare, il problema degli studenti che non concludono il percorso perché allettati da offerte di lavoro particolarmente generose e anticipate da parte delle imprese. La Fondazione MoSoS ha, in questo senso, sviluppato una convenzione vincolante con le imprese che impedisce l'assunzione degli studenti prima che questi abbiamo concluso il percorso formativo, escluso l'utilizzo dell'apprendistato. Questa soluzione permette da un lato di limitare i casi di abbandono, che poi si riflettono negativamente sul ranking della Fondazione nei monitoraggi nazionali, e dall'altro di tutelare gli studenti ai quali, attraverso l'ottenimento del titolo, viene garantito il riconoscimento anche formale delle competenze maturate in ottica futura.

#### 10.2.2 L'utilizzo dei laboratori

I laboratori a disposizione della Fondazione MoSoS sono molteplici e diversificati, anche per rispondere alle sfide che una così vasta offerta formativa prevede. I più utilizzati sono quelli legati alle realtà marittime, quindi soprattutto simulatori di rotta navale, ma anche laboratori di meccanica e meccatronica grazie ai quali gli studenti imparano a conoscere la complessità dei sistemi che equipaggiano grandi imbarcazioni, treni o aeromobili. Infine, i finanziamenti connessi al PNRR permetteranno alla Fondazione Mosos di investire su laboratori 5.0 che prevedono l'utilizzo di realtà aumentata, olografica, visori, computer indossabili e sensori grazie ai quali sarà possibile "immergersi" ancora di più nei vari ambiti toccati dai molti corsi. In alcuni casi, inoltre, le imprese partner mettono a disposizione gli spazi interni, garantendo un'esperienza formativa dal valore aggiunti se possibile ancora maggiore agli studenti.

#### 10.2.3 Internazionalizzazione dei corsi

I progetti dedicati all'internazionalizzazione della didattica da parte della Fondazione MoSoS hanno permesso di costruire, negli anni, una vasta rete di rapporti in particolare con la Corsica, la Francia continentale e la Spagna. La Fondazione è parte della rete Erasmus+ e dal 2020 organizza regolarmente periodi di studio o tirocinio all'estero, dalla durata variabile dalle 2 settimane ai sei mesi. Oltre a questo, è stata ed è tutt'ora coinvolta in diversi progetti internazionali, anche di carattere europeo. Vale la pena citare in questo senso la partecipazione della Fondazione MoSoS, in qualità di capofila o di partner, a diversi progetti parte di Interreg - Marittimo, un'iniziativa finanziata dal Fondo Europeo di Sviluppo Regionale. Si tratta di un progetto italo – francese, il cui macro - obiettivo è contribuire a lungo termine a rafforzare la cooperazione transfrontaliera tra le regioni costiere partecipanti e a fare dello spazio di cooperazione una zona competitiva e sostenibile nel panorama europeo e mediterraneo. Ad esempio, la Fondazione MoSoS ha preso parte ad una iniziativa grazie al quale è stato elaborato un piano congiunto per la prevenzione, riduzione e smaltimento dei rifiuti marini nei porti prevedendo all'interno diverse azioni, sia specifiche per i singoli territori sia complessive per l'area di cooperazione. Il progetto ha sviluppato aspetti innovativi come l'utilizzo di tecnologie ICT per la gestione delle informazioni relative ai rifiuti nei porti. Non mancano, infine, casi in cui sono gli studenti di pari grado, soprattutto francesi, ad essere ospitati dalla Fondazione MoSoS per periodi di studio e collaborazione.

#### 10.2.4 Le attività di orientamento e placement

Le attività di orientamento in ingresso promosse o a cui partecipa la Fondazione MoSoS sono strutturate su più livelli e si avvalgono della collaborazione con un buon numero di enti, puntando a intercettare il numero più grande possibile di futuri studenti. Due esempi di collaborazioni fruttuose e ben strutturate sono quelle con Anpal, da poco sostituita da Sviluppo Lavoro Italia e Aspal (Agenzia Sarda Politiche Attive del Lavoro). Proprio con l'agenzia regionale portano avanti da anni ormai progetti di orientamento e promozione nel contesto dei job day organizzati con la collaborazione dei centri per l'impiego. Proprio la collaborazione con i centri per l'impiego potrebbe, secondo la Fondazione MoSoS, aiutare le famiglie a superare una diffidenza ancora presente verso l'istruzione terziaria non accademica come strumento dalla grande efficacia nell'inserimento o reinserimento lavorativo. Anche con Sviluppo Lavoro Italia il coinvolgimento è costante, nell'ottica dell'ITS come vero strumento di politica attiva del lavoro funzionale all'inserimento di giovani e meno giovani. Oltre a ciò, vengono organizzati momenti di incontro direttamente negli istituti superiori sul territorio regionale, anche attraverso l'associazione che riunisce le Fondazioni sarde, il Sistema ITS Sardegna. Infine, sono in programma attività di orientamento rivolte sempre agli studenti degli istituti superiori ma svolte direttamente negli spazi delle aziende partner della Fondazione.

## 10.3 Il profilo dei docenti ed il rapporto con le imprese

#### 10.3.1 Il rapporto con le imprese del territorio

Il rapporto con le imprese è esattamente al centro dell'operato della Fondazione MoSoS. Queste sono coinvolte attraverso analisi dei fabbisogni continue alle quali seguono vere e proprie esperienze di co-progettazione dei corsi, così come nell'erogazione della formazione. Le figure professionali che si diplomano vengono cucite in modo sartoriale in modo che siano rispondenti alle necessità del territorio in un preciso momento ed in uno specifico ambito.

#### 10.3.2 Composizione del corpo docente

Nel caso della Fondazione MoSoS, il 50% circa del corpo docente proviene dal mondo del lavoro, nelle figure sia di dipendenti delle imprese partner che di liberi professionisti che collaborano con la Fondazione. L'altra metà è composta invece da docenti, universitari o degli istituti superiori.

Per colmare eventuali piccole lacune didattiche da parte dei docenti, ad esempio nella gestione dei gruppi classi o, per i professori degli istituti superiori anche a volte di carattere tecnico, esiste un programma attivo per la formazione dei formatori in modo da assicurare sempre il più alto livello qualitativo possibile.

## 10.3.3 Suddivisione della didattica tra professionisti, imprenditori e docenti

La suddivisione della didattica non ricalca quella che è la composizione del corpo docente. La maggior parte delle ore di docenza è in capo a professionisti o dipendenti delle aziende partner mentre solo una parte minoritaria è in carico a docenti universitari o provenienti dagli istituti superiore. Si tratta di una soluzione che permette di integrare modalità didattiche, esperienze e professionalità diverse ma che assegna un peso determinante alla componente pratico - laboratoriale.

## 10.4 L'integrazione con le istituzioni

## 10.4.1 I rapporti con le istituzioni

I rapporti della Fondazione MoSoS con i soggetti attivi sul territorio sono generalmente molto buoni e coinvolgono diversi livelli di governance.

Con le istituzioni locali, ed in particolare con i comuni di La Maddalena, Porto Torrese e Cagliari i rapporti sono molto positivi. Anche con la Città Metropolitana di Cagliari, che affianca la Fondazione soprattutto per facilitare l'attivazione dei progetti legati al PNRR vi è un buon rapporto di collaborazione, così come con la Provincia di Sassari che ha permesso in questi anni di creare e consolidare i rapporti con le scuole del nord dell'sola, nonché di conoscere le realtà esistenti nell'area tecnologica della mobilità sostenibile. Salendo ulteriormente di livello vi è poi Regione Sardegna. Quest'ultima, vero ente promotore della Fondazione MoSoS in fase iniziale, resta uno dei partner privilegiati e vi è grande sintonia tra le parti che collaborano soprattutto per una maggiore conoscenza del sistema ITS tra la popolazione.

Con il mondo camerale il rapporto è, anche in questo caso, generalmente positivo e di collaborazione, in particolare con il Cacip, il Consorzio Industriale Provinciale di Cagliari, ma anche con altre sigle radicate su gran parte del territorio sardo e facenti riferimento a settori diversi. Non vi sono, infine, particolari rapporti da segnalare con le agenzie per il lavoro, che vengono di fatto rese superflue dalle attività svolte in autonomia dalla Fondazione MoSoS, grazie anche ai partner che assumono un ruolo proattivo e all'ottimo tasso di placement che la Fondazione vanta grazie alla progettualità, meticolosa e attenta, che sta dietro ai corsi proposti.

## 10.4.2 Esperienze di co-progettazione e promozione dei percorsi

L'offerta didattica della Fondazione MoSoS è interamente composta da corsi coprogettati e sviluppati con le imprese partner. Si tratta di una scelta operata sin dalle origini e che punta a garantire la più alta possibilità di un placement positivo e di qualità per gli studenti. Alcuni corsi sono completamente costruiti sulle necessità di grandi imprese operanti nel settore marittimo o aereo e che garantiscono, alla luce della progettualità che le caratterizzano, piani di assunzione dettagliati. Un esempio è, in questo senso, il corso promosso congiuntamente dalla Fondazione MoSoS e ARST Spa, l'azienda di trasporto pubblico regionale per il conseguimento del Diploma di Tecnico Superiore Agente di Condotta. In altri casi invece, i corsi sono costruiti in modo da rispondere alle esigenze di specifici settori in cui operano imprese dalle dimensioni più contenute, che non possono farsi carico delle prospettive occupazionali di interi gruppi classe ma che, muovendosi di concerto, riescono comunque a garantire un ottimo tasso di assorbimento per i diplomati ITS. Si tratta, anche in questo caso, di un approccio flessibile che punta a massimizzare i benefici sia per gli studenti che per le imprese partner.

## 10.5 Il placement degli studenti

#### 10.5.1 Soddisfazione nei confronti dell'esperienza formativa

L'offerta formativa viene considerata, sotto tutti i punti di vista, pienamente soddisfacente. Si tratta di un'offerta particolarmente ricca e differenziata, che riesce a inserirsi positivamente in un contesto territoriale di un mercato del lavoro complesso e non semplice da interpretare. L'essere in grado, per la Fondazione MoSoS, di garantire agli studenti sbocchi lavorativi di qualità sull'isola è senza dubbio motivo di orgoglio. Nonostante ciò, l'obiettivo è comunque quello di ampliare ulteriormente la rete di collaborazioni con imprese, enti e associazioni per continuare a crescere nei prossimi anni.

## 10.5.2 Casi di abbandono prematuro del percorso formativo

La Fondazione Mosos registra un tasso di abbandono medio intorno al 20%. Si tratta di una percentuale ben inferiore a quella fatta registrare a livello nazionale dagli ITS della stessa area tecnologica, pari al 27%. In generale, la percentuale è invece sostanzialmente analoga al 20,6% medio fatto registrare dagli ITS oggetto dell'ultimo monitoraggio INDIRE (15). Infine, è un dato significativamente migliore rispetto a quello relativo agli ITS della sola Regione Sardegna, dove si registra un tasso di abbandono pari al 59%. Quasi il triplo di quello della Fondazione. Nonostante, come dimostrano i dati, si tratti di un dato in linea con quello nazionale e di molto inferiore a quello regionale, la Fondazione MoSoS sta lavorando per abbassare ulteriormente

<sup>(15)</sup> A. Zuccaro (a cura di), Istituti Tecnologici Superiori - Monitoraggio nazionale 2024, INDIRE, 2024.

questa percentuale, fino a riportarla al di sotto del 15%, soglia per altro abituale fino alla crisi pandemica.

#### 10.5.3 Tasso di placement

Secondo gli ultimi dati disponibili relativi al tasso di placement a 12 mesi considerano la totalità dei corsi erogati dalla Fondazione Mosos, questo è pari al 97% circa.

## 10.6 L'utilizzo dell'istituto dell'apprendistato nelle Fondazioni coinvolte

## 10.6.1 La scelta di inserire o meno l'apprendistato nell'offerta formativa

La Fondazione MoSoS ha scelto di inserire l'apprendistato nella propria offerta formativa e lo ha fatto ideando una soluzione innovativa. Attraverso un accordo con ARST Spa, la già citata azienda di trasporto pubblico regionale controllata esclusivamente dalla Regione Sardegna, e tramite bando pubblico, sono stati selezionati i candidati idonei a partecipare al corso di Tecnico Agente di Condotta finalizzato all'assunzione presso ARST S.p.A. con contratto di apprendistato di alta formazione e ricerca, full time o part time della durata 12 mesi, per i profili professionali di Macchinista (Conduzione dei Treni), (Accompagnamento dei treni), Operatore di Stazione (Gestione della Circolazione), Manovratore (Preparazione dei treni) e Operatore Esercizio Metrotranviario. Sono state attivate in totale due classi, grazie ad un bando che ha dato continuità al primo, coinvolgendo in totale 44 studenti. Un numero senza dubbio importante. Si tratta di una soluzione che ha quindi visto la collaborazione di una grande azienda pubblica che si è rivolta alla Fondazione Mosos per la formazione degli studenti, garantendone l'assunzione e la partecipazione ad un percorso formativo particolarmente strutturato e dalle ottime prospettive occupazionali. Si tratta per altro di un esperimento di successo, visto che l'azienda ha scelto di procedere anche in futuro con metodi analoghi per la formazione del personale.

#### 10.6.2 Criticità e benefici dell'istituto

L'apprendistato presenta, secondo la Fondazione, molti più aspetti positivi che criticità. Il primo di questi contributi positivi è relativo alla riduzione dell'abbandono prematuro del percorso di studi. L'apprendistato infatti contribuisce fortemente, attraverso il riconoscimento di un compenso, a limitare il rischio che gli studenti, bisognosi a volte di una fonte di reddito e attratti da offerte da parte di imprese

bisognose di colmare organici sottodimensionati, non completino gli studi a pochi mesi dagli esami finali. Si tratta di un fattore a cui è opportuno attribuire il giusto peso in contesti dove proprio la componente economica può fare la differenza. In seconda istanza, l'apprendistato rappresenta secondo la Fondazione MoSoS sia una garanzia di occupazione per lo studente che un investimento da parte dell'impresa, che attraverso la responsabilizzazione del giovane che deriva dalla scelta di impiegare un vero e proprio contratto di lavoro aumenta la possibilità che quest'ultimo scelga di crescere professionalmente all'interno dell'impresa stessa, aumentando il tasso di retention. Quest'ultimo fattore, ovvero l'impiego di un contratto di lavoro a tutti gli effetti assimilabile a un rapporto di lavoro subordinato, incide anche sulla motivazione degli studenti.

Tra le criticità vengono poi segnalati aspetti legati all'eccessiva burocrazia che comporta l'attivazione del contratto di apprendistato e che risulta utilizzabile ed efficace solo conoscendo a fondo lo strumento e dedicando del personale amministrativo alla gestione dello stesso. Questo fattore ha un grande peso sulla propensione delle imprese a intraprendere questo percorso che, a cavallo tra formazione e lavoro, si rivela spesso foriero di valore aggiunto anche in termini di innovazione. È comunque necessario un intenso lavoro di sensibilizzazione per una maggiore conoscenza di questo strumento tra le imprese, soprattutto tra quelle di più piccole dimensioni che spesso faticano a vedere, ad esempio, nell'apprendistato un fattore in grado di cambiare in alcun modo le logiche produttive organizzative interne.

#### 10.7 Conclusioni

La Fondazione MoSoS parte da un'esperienza senza dubbio diversa da molte altre: in questo caso a dare l'input decisivo è stato un ente pubblico, Regione Sardegna. La scelta della Regione prova a rispondere ad un duplice obiettivo, ovvero promuovere la diffusione della cultura tecnica e scientifica e sostenere le misure per lo sviluppo dell'economia e le politiche attive del lavoro. Il progetto, che ormai si avvicina a raggiungere la prima decade di esistenza, è poi andato via via rinforzandosi e ampliandosi fino ad oggi, diffondendosi su quasi tutto il territorio dell'isola grazie ad un'offerta formativa molto ricca e diversificata.

Un primo fattore che contribuisce a spiegare il successo della Fondazione Mosos, che vanta tassi di abbandono e di *placement* di riferimento a livello nazionale, è la stretta collaborazione con tutte le imprese ed i soggetti partner. Tutti i percorsi che vengono progettati sono definiti in base ai fabbisogni occupazionali dei vari settori interessati, con una curvatura professionale più o meno specialistica in base a specifici parametri di volta in volta adottati. Ne consegue quindi la capacità di progettare sia corsi estremamente trasversali, sia singoli interventi formativi cuciti

sulle necessità di grandi gruppi imprese, pubbliche o private, in grado di garantire singolarmente l'integrazione nel mercato del lavoro degli studenti diplomati.

Un altro fattore che contribuisce in modo determinante sono le attività di orientamento. Anche in questo caso, la Fondazione MoSoS si avvale sia di strutturate e proficue collaborazioni con il settore pubblico (prima con Anpal, ora Sviluppo Lavoro Italia e con Aspal), che permettono alla Fondazione di raggiungere un vasto numero di persone altrimenti difficili da intercettare come ad esempio nei centri per l'impiego, sia di una vasta rete di relazioni che la Fondazione ha coltivato negli anni con imprese, istituti superiori, altre Fondazioni ITS e enti locali. Anche le attività legate all'internazionalizzazione dei corsi contribuiscono a diffondere la conoscenza del sistema ITS al di fuori degli addetti ai lavori, e le collaborazioni in corso, soprattutto con istituti pari grado francesi, università ed enti pubblici certamente contribuiscono ad accrescere reputazione ed attrattività della Fondazione MoSoS.

Infine, lo schema con cui è stato introdotto l'uso dell'apprendistato dimostra una certa flessibilità dello strumento, che ha contribuito ad un ottimo risultato formativo ed occupazionale per gli studenti delle classi attivate fino ad ora.

Per concludere, si può certamente affermare che la Fondazione MoSoS rappresenti, nel panorama sardo ma anche a livello nazionale un ottimo esempio di **come** l'istruzione terziaria non accademica possa inserirsi con successo nella promozione dello sviluppo economico e occupazionale di un territorio, anche collaborando con enti pubblici che in modo proattivo affiancano le Fondazioni.

# 11. Uno sguardo d'insieme

Le Fondazioni che hanno partecipato alla costruzione dei casi-studio rappresentano un chiaro esempio di come il modello ITS sia in realtà un sistema costruito per essere funzionale al raggiungimento di due obiettivi in particolare: creare occupazione di qualità attraverso una formazione dalla forte impronta professionalizzante ed al contempo colmare il mismatch tra la domanda di tecnici altamente qualificati nelle imprese e la scarsa capacità del sistema formativo "tradizionale" di formare queste figure, con tutte le conseguenze del caso in termini di produttività e capacità di innovazione.

I casi – studio presentati permettono però anche di approfondire come Fondazioni diverse per struttura, governance e rapporti con il territorio abbiano scelto di differenziare oppure, al contrario, di mantenere una certa omogeneità nel proprio approccio verso la didattica, nei confronti dei docenti, nella collaborazione con le imprese e le istituzioni, e verso l'apprendistato di alta formazione e ricerca.

#### 12.1 La didattica

Il primo aspetto su cui è importante soffermarsi nel provare a restituire una sintesi capace di aggregare similitudini e differenze rintracciabili nei casi – studio è anche uno dei più importanti quando si parla di istituzioni formative: l'approccio alla didattica. Un primo fattore che accomuna tutte le Fondazioni oggetto di questa seconda fase della ricerca è la scelta di impostare la didattica dando priorità assoluta al carattere esperienziale, secondo un modello learning by doing e avvalendosi di laboratori all'avanguardia, anche grazie alla disponibilità da parte delle imprese, in alcuni casi, a condividere spazi e attrezzature interne. I laboratori a disposizione delle Fondazioni sono stati o saranno, in tutti i casi presentati, oggetto di forti investimenti volti a migliorare od ampliare gli spazi a disposizione, sia a garantire attrezzature all'avanguardia, anche grazie alle risorse messe a disposizione dal PNRR. Questo approccio non stupisce poiché rappresenta, in un certo senso, il vero elemento caratterizzante di tutto il sistema ITS. Nonostante ciò, è comunque interessante notare come le Fondazioni abbiano scelto, caso per caso. di sperimentare e declinare questo modello in modo che risulti il più funzionale possibile in base alle peculiarità della Fondazione stessa, del tipo di imprese con cui collabora, del territorio di cui fa parte, e soprattutto delle figure professionali che intende formare.

La Fondazione ITS Academy Angelo Rizzoli di Milano ha, ad esempio, scelto di strutturare le attività non solo dando la priorità a modalità didattiche dalla forte impronta pratico – laboratoriale, ma anche definendo l'orario in modo che coincida quanto più possibile con quello di un normale luogo di lavoro dove gli studenti si troveranno inseriti sia durante il periodo di apprendistato, sul quale la Fondazione punta molto, sia al termine vero e proprio del percorso formativo. In altri casi invece, come sperimentato dalla Fondazione ITS MoSoS, i corsi sono erogati generalmente in orario serale per impattare il meno possibile sui tanti studenti già inseriti nel mondo del lavoro. La Fondazione ITS Tech&Food, come anche la Fondazione ITS Turismo Veneto, per ricreare nel modo più realistico possibile le dinamiche e gli ambienti aziendali si servono invece di software e programmi specifici che riproducono situazioni specifiche come possono essere le fasi della commercializzazione di un prodotto nel settore agroalimentare, la cura del cliente, la gestione delle attività desk in un contesto hospitality.

Un altro aspetto che riflette approcci diversi alla didattica è la scelta di suddividere le ore di tirocinio in due periodi distinti durante il percorso formativo oppure, al contrario, di concentrare l'esperienza formativa da svolgersi sul luogo di lavoro, che deve essere pari ad almeno il 35% del monte ore totale per i corsi di V livello EQF ed al 45% nel caso di quelli corrispondenti al VI livello, interamente durante il secondo anno, prima degli esami conclusivi. Tre Fondazioni preferiscono adottare la prima

modalità, sei la seconda ed una, la Fondazione ITS MoSoS, adotta invece entrambe le soluzioni, in base al corso considerato. Si tratta di due opzioni che riflettono approcci e priorità in parte diverse nel rapporto tra studente, impresa ed ITS.

Nel primo caso, la scelta di suddividere le ore di tirocinio tra il primo ed il secondo anno, anche se non necessariamente in misura eguale, risponde alla volontà di inserire lo studente nel mondo del lavoro in modo graduale, lasciando la possibilità di **sperimentare contesti diversi**, sia all'interno della medesima realtà, sia dando la possibilità allo studente di cambiare impresa tra la prima e la seconda esperienza. Il beneficio maggiore che deriva da questo approccio è dato dalla possibilità che viene data allo studente di scoprire le proprie attitudini, mettendosi alla prova in contesti diversi arricchendo così il proprio bagaglio di esperienze professionali. Nel secondo caso invece, la priorità viene data all'inserimento lavorativo vero e proprio dello studente, privilegiando la possibilità che questo venga confermato dall'impresa dopo un periodo di tirocinio intenso, continuativo e altamente formativo. In questo caso lo studente non ha la possibilità di sperimentare esperienze diverse, se non all'interno dell'impresa stessa. Per favorire comunque il migliore matching possibile tra questo e l'impresa viene svolto, in tutti i casi oggetto della ricerca, un profondo e complesso lavoro di tutoring finalizzato a garantire in fase preliminare la coincidenza tra gli interessi e le attitudini dello studente e le caratteristiche dell'impresa, a partire anche e soprattutto dai fabbisogni occupazionali segnalati.

Un elemento che, da ultimo, influenza la scelta di optare per una soluzione piuttosto che l'altra è la necessità' di un periodo formativo più o meno lungo e continuativo, propedeutico ad un positivo inserimento dello studente sul luogo di lavoro durante il periodo di tirocinio o apprendistato: in alcuni casi infatti, come segnalato ad esempio dalla Fondazione ITS per le Nuove Tecnologie della Vita e dalla Fondazione ITS Academy angelo Rizzoli, nonostante l'approccio fortemente pratico - laboratoriale, è comunque necessaria una preparazione teorica di alto livello, senza la quale è difficile che le performance degli studenti risultino davvero congrue agli standard richiesti dai luoghi di lavoro.

Infine, grande attenzione viene dedicata, da parte di ogni Fondazione, allo sviluppo delle cosiddette **soft skills**. Si tratta delle capacità relazionali e comportamentali, che caratterizzano il modo in cui ci si pone nel contesto lavorativo. Competenze quali la capacità organizzativa, di lavorare in team, l'abilità nel comunicare, la resistenza allo stress, la creatività e l'attitudine all'ascolto vengono ormai ritenute fondamentali per una buona performance sull'ambiente di lavoro e complementari alle cosiddette hard skills, intese come le competenze di tipo tecnico.

Una riflessione aggiuntiva è dedicata alle attività di internazionalizzazione dei corsi. Tutte le Fondazioni coinvolte nella costruzione dei casi – studio, con l'eccezione di

una, prevedono o hanno previsto in passato programmi che offrono la possibilità agli studenti di passare dei periodi all'esterno, dalla durata variabile. Si tratta di attività a volte promosse in autonomia dalle Fondazioni, seppur nell'ambito ad esempio del programma Erasmus+, altre volte progettate e implementate grazie al supporto di mediatori che ne hanno semplificato la concretizzazione, individuando le imprese all'estero disponibili ad accogliere gli studenti o affiancandoli durante il periodo speso lontano da casa. Queste attività solo raramente, come accade nel caso della Fondazione ITS MoSoS, assumono le sembianze di veri e propri progetti di scambio o collaborazioni internazionali, ma nonostante ciò rappresentano un'opportunità di crescita apprezzata trasversalmente dagli studenti, soprattutto nei casi in cui è offerta loro la possibilità di mettersi alla prova in ambienti di lavoro internazionali, che spingono i giovani ad uscire dalla propria comfort zone e che per questo contribuiscono in modo significati alla loro crescita personale e professionale.

#### 11.2 I docenti

Quello dei docenti è un tema qualificante per l'intero sistema ITS, poiché è impossibile immaginare una didattica di qualità ed un buon output occupazionale senza che alla base vi sia un corpo docente qualificato, motivato, composito.

Tutte le Fondazioni oggetto di questa seconda fase della ricerca si avvalgono di una percentuale di docenti provenienti dal mondo del lavoro decisamente rilevante, i quali erogano ben oltre la soglia minima prevista per legge pari al 50% del monte ore complessivo. Si tratta di professionisti, imprenditori, manager delle imprese partner o dipendenti delle stesse che svestono i panni abituali e si calano nei contesti formativi impartendo agli studenti lezioni, seminari, testimonianze oppure supervisionando in prima persona le attività laboratoriali. A questi si aggiungono, in misura variabile di caso in caso ma sempre minoritaria, docenti provenienti dall'università o dagli istituti superiori del territorio.

Un primo elemento che vale la pena approfondire è senza dubbio proprio la natura composita del corpo docente nelle Fondazioni ITS, che aggrega individualità interpreti di background differenti. Si tratta di un fattore che conferisce alla didattica la possibilità di inquadrare i temi trattati da angolazioni anche molto diverse tra di esse e che rappresenta una ricchezza inestimabile per gli studenti. Gli elementi teorici che vengono presentati dai docenti universitari vengono integrati dagli approcci didattici lungamente sperimentati in altri contesti dai docenti degli istituti superiori e dalle prospettive, frutto molto spesso di esperienze "sul campo" che solo professionisti, manager e dipendenti delle imprese possono portare.

Emergono comunque alcune criticità, segnalate da più di una Fondazione tra quelle che hanno partecipato alla costruzione dei casi – studio: la disponibilità, in alcuni casi, da parte delle imprese a privarsi, anche se per brevi lassi di tempo, di personale che viene "dirottato" alla docenza negli ITS. Si tratta senza dubbio di una problematica connessa alla ormai cronica mancanza di personale qualificato nelle imprese, che quindi non sempre accolgono positivamente la prospettiva di privarsi, anche solo temporaneamente, di risorse interne anche quando ciò costituisce a tutti gli effetti un investimento nella formazione e nel recruiting per l'impresa stessa. Per un'impresa, infatti, avere la possibilità di estendere e prolungare il contatto con gli studenti oltre la fase di tirocinio o apprendistato anche durante le ore di didattica, in aula o laboratoriale, offre l'opportunità unica di vederlo impegnato al di fuori del normale contesto di lavoro, e di apprezzarne quindi la gestione, ad esempio dei rapporti personali o la capacità di lavorare in gruppo; in secondo luogo, alcune realtà hanno denunciato la scarsa esperienza, soprattutto da parte dei docenti provenienti dal mondo del lavoro, nella gestione dei gruppi classe e degli studenti con bisogni educativi speciali. Si tratta di un tema complesso e delicato, da affrontare attraverso una formazione specifica, ma dispendiosa in termini di tempo e risorse; in terzo luogo, alcune Fondazioni hanno riscontrato delle lacune da parte dei docenti degli istituti superiori i quali, seppur vantino nella maggior parte dei casi un grande esperienza nella gestione dei casi appena descritti, non sempre risultano aggiornati rispetto ai contenuti dei moduli didattici. Per risolvere alcune di queste criticità alcune delle Fondazioni hanno già in essere programmi di formazione dei docenti di diversa natura, alcuni più approfonditi ed altri invece meno strutturati. Ciò che accomuna le Fondazioni oggetto dei casi – studio è però la volontà, anche grazie agli investimenti previsti grazie al PNRR, di investire con decisione in questa direzione nel prossimo futuro.

Considerati i differenti ruoli interpretati da parte delle diverse figure, è necessario da parte delle Fondazioni un costante lavoro di bilanciamento delle competenze e degli approcci. Si tratta di un'operazione dispendiosa e complessa, ma quanto mai necessaria per garantire una didattica di qualità agli studenti. Questo ruolo, come anche molti altri, viene spesso svolto dai **tutor interni** alla Fondazione, che agiscono in molti casi da vero e proprio raccordo tra gli studenti ed i docenti, facilitando lo scambio di feedback e supportando gli uni e gli altri nella ricerca delle soluzioni didattiche migliori.

# 11.3 Il rapporto con le imprese e le istituzioni

Il rapporto con le imprese è sempre al centro del progetto formativo delle Fondazioni che hanno partecipato a questa seconda fase della ricerca. Visti gli

obiettivi che si pone l'istruzione terziaria non accademica e data la struttura del modello ITS, non potrebbe essere altrimenti. Le imprese sono state le dirette promotrici della nascita di alcune Fondazioni oggetto dell'indagine, sia in prima persona che servendosi della mediazione offerta dalle associazioni di categoria.

La centralità delle imprese ed il loro coinvolgimento risultano chiaramente anche guardando alla dimensione dei partneriati, che in tutti i casi sono andati costantemente espandendosi fino ad oltrepassare, in un caso, le cento unità. Quest'ultimo dato è fortemente influenzato da due fattori su tutti: la collocazione territoriale e l'area tecnologica di riferimento, che di conseguenza determina i settori industriali interessati dalle attività formative promosse dalle Fondazioni. Il primo fattore, ovvero la densità e la tipologia di imprese in un dato territorio è certamente un elemento chiave, che influenza fortemente la relazione tra queste e le Fondazioni ITS. Le differenze originate possono essere facilmente individuate servendosi di due casi – studio in particolare: quello dedicato alla Fondazione ITS Tech&Food di Parma e quello riguardante invece la Fondazione ITS Agroalimentare per il Piemonte. Si tratta di due Fondazioni operanti nella medesima area tecnologica, quella delle Nuove Tecnologie per il Made in Italy declinata nel Sistema agroalimentare, ma collocate in due territori profondamente diversi. La prima ha infatti le radici nella Food Valley emiliana, in Provincia di Parma, mentre la seconda è nata in provincia di Cuneo, in Piemonte. La collocazione territoriale della prima le ha permesso di entrare in contatto con alcuni dei gruppi industriali del settore agroalimentare più importanti d'Italia, attivi in molti casi anche a livello internazionale, mentre la seconda ha costruito le sue attività in collaborazione, salvo rare eccezioni, con realtà di più piccole dimensioni, impegnate in produzioni di alta o altissima qualità ma su scala certamente inferiore, più artigianale. Tali differenze hanno conseguenze che ricadono sulla promozione dei percorsi, sulla progettazione degli stessi, sulla capacità da parte del tessuto economico e produttivo di assorbire gli studenti diplomatisi negli ITS.

Queste differenze sono emerse non solo rispetto alla dimensione territoriale, ma anche riguardo all'area tecnologica di riferimento delle Fondazioni oggetto di casi – studio. Un esempio di come l'area tecnologica possa influenzare il rapporto tra le imprese partner e la Fondazione è emerso nel caso dedicato alla Fondazione ITS Turismo Veneto. Il settore turistico è infatti caratterizzato da una forte presenza di imprese di piccole dimensioni e da una marcata stagionalità occupazionale. Quest'ultima ha costretto la Fondazione a prendere la decisione, ad esempio, di dividere le ore di tirocinio tra il primo ed il secondo anno, ed ha rappresentato un freno importante alla propensione all'utilizzo dell'apprendistato, elemento che sarà approfondito nei prossimi paragrafi.

Un ulteriore caso particolare di rapporto tra Fondazioni ed imprese è emerso nei casi – studio dedicati alla Fondazione ITS per le Nuove Tecnologie della Vita di

Pomezia, in Provincia di Roma ed alla Fondazione ITS Casa Campania di Napoli. In questo caso le imprese, che concorrono attivamente nella definizione dei percorsi formativi, nella costruzione dei corsi e nella buona riuscita della didattica, hanno trovato nella rappresentanza e nella mediazione da parte rispettivamente di Farmindustria e di ANCE la via ideale per garantire che tutte le istanze vengano valutate in modo collegiale. I profili professionali vengono definiti dalle imprese riunite dall'associazione di categoria ed insieme alla Fondazione, per garantire la massima qualità ed il massimo tasso di placement possibili. Si tratta di un modello ad oggi dalla diffusione limitata e la cui esportazione non è immediata, ma che ha dimostrato efficacia e funzionalità.

Per quanto concerne invece il rapporto con le istituzioni e con l'università, dall'analisi dei casi – studio è emersa una forte polarizzazione: in alcuni casi, questo rapporto è inesistente o comunque trascurabile, limitandosi ad una mera presenza formale di questi nello statuto mentre in altri, e su tutti è significativo citare l'esperienza della Fondazione ITS MoSoS di Cagliari, il rapporto tra la Fondazione e l'ente pubblico, nello specifico Regione Sardegna, ha rappresentato e rappresenta un fattore determinante. Si tratta di una polarizzazione da attribuire a diversi fattori, che spaziano, ad esempio, dalla propensione personale alla collaborazione da parte degli amministratori, alla disponibilità di risorse da mettere in campo, alla non semplice e ancora lacunosa comprensione da parte di questi del sistema ITS per finire con un rapporto spesso competitivo con le università da attribuire, in parte, a fattori oggettivi che di seguito si proverà ad analizzare più nel dettaglio.

Si segnala che molte delle Fondazioni hanno accolto con favore il fatto che non costituisca più, in seguito alla legge 99/2022 ed al decreto attuativo del 17 maggio 2023 che definisce lo schema di statuto delle Fondazioni ITS Academy, conditio sine qua non per la costituzione di una Fondazione la presenza di almeno un ente locale.

Il rapporto con l'università risente invece di due problematiche, emerse nella maggior parte dei casi – studio: la prima è connessa ad un sentimento diffuso di diffidenza da parte degli atenei verso l'istruzione terziaria non accademica. Diffidenza che affonda le proprie radici in una concezione della formazione professionale intesa come un percorso di secondo livello, subalterno all'accademia tradizionale. La seconda è invece legata ad una motivazione più concreta, fondata principalmente sulla "competizione" che spesso si innesca tra Fondazioni ITS ed atenei. Un primo fattore a cui si deve la complessità di questo rapporto è legato al bacino di potenziale utenti, che è evidentemente comune per caratteristiche anagrafiche e socioeconomiche degli studenti. In un contesto di progressivo e sempre più incisivo calo demografico, ITS ed atenei si trovano quindi a rivolgersi alla stessa potenziale platea di iscritti, anche a causa di un equivoco di fondo dovuto alla scarsa comprensione, da parte delle famiglie, degli studenti ed anche dei docenti della natura intrinsecamente diversa dei due percorsi.

L'unica eccezione a queste dinamiche è rappresentata, tra le Fondazioni che hanno partecipato alla costruzione dei casi – studio, dalla Fondazione ITS MITA Academy di Scandicci, in Provincia di Firenze e specializzata nell'area tecnologica Nuove tecnologie per il made in Italy declinata nel Sistema moda. In questo caso, grazie soprattutto però a ottimi rapporti personali pregressi, la Fondazione e i due atenei di riferimento, ovvero il Polo Universitario di Prato e l'Università degli Studi di Firenze hanno coltivato un rapporto collaborativo che ha portato alla definizione di un protocollo di riorientamento dei drop out universitari ed alla co – progettazione di alcuni corsi, mentre è in fase avanzata la stesura di un accordo per il mutuo riconoscimento dei crediti maturati dagli studenti. Nel caso invece della Fondazione ITS Agroalimentare per il Piemonte, l'Università di scienze gastronomiche di Pollenzo ha contribuito e contribuisce soprattutto nella definizione dei trend e nelle ricerche di settore, nonché mettendo a disposizione, anche in questo caso come in quello fiorentino, alcuni laboratori didattici. Una sinergia che ha già dimostrato la propria efficacia. 16

Questi ultimi, e soprattutto con riferimento a quanto emerso nel caso della Fondazione ITS MITA Academy, rappresentano l'eccezione in un contesto generale che rimane caratterizzato da una diffusa diffidenza e poca attitudine alla collaborazione.

# 11.4 II placement

Le Fondazioni ITS che hanno partecipato a questa seconda fase della ricerca hanno tutte fatto registrare livelli di placement positivi anche se alcune di queste, considerate caratteristiche determinanti nel valutare questo tipo di output quali, ad esempio, il territorio di riferimento, possono essere particolarmente soddisfatte dei risultati ottenuti. La media generale, escludendo la Fondazione ITS Casa Campania che ancora non ha a disposizione dati a riguardo, racconta di un placement a 12 mesi pari al 90,1%.

Il tasso di placement delle Fondazioni coinvolte

Fondazioni ITS Tasso di placement

Fondazione ITS Academy Angelo Rizzoli 82%

Fondazione ITS Agroalimentare per il
Piemonte 70%

\_

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> E. Giovannetti, E. Costantini, G. Solinas, L'infrastruttura formativa come dispositivo di sviluppo locale : le politiche della Regione Emilia-Romagna e la risposta delle imprese, Sociologia del lavoro, 2020

Fondazione ITS Tech&Food	83,8%
Fondazione ITS Academy Turismo Veneto	96%
Fondazione ITS MITA Academy di Scandicci	95%
Fondazione ITS Fabriano Academy	95%
Fondazione ITS per le Nuove Tecnologie della Vita	100%
Fondazione ITS Academy A. Cuccovillo	92%
Fondazione ITS casa Campania - L'Academy del Fare	X
Fondazione ITS per la Mobilità Sostenibile e per il Mare	97%

Due casi – studio in particolare hanno fatto registrare risultati particolarmente apprezzabili: la Fondazione ITS Academy A. Cuccovillo e la Fondazione ITS MoSoS. Entrambe le Fondazioni, con sede a Bari ed a Cagliari, e quindi in due Regioni che soffrono di forti tassi di disoccupazione giovanile, vantano un tasso di placement a 12 mesi superiore al 90%, e soprattutto hanno dimostrato una forte capacità di inserire gli studenti in imprese radicate sul territorio di riferimento, limitando il fenomeno dell'emigrazione lavorativa. Fattore, quest'ultimo, ancora più significativo in considerazione dell'alta qualifica professionale dei diplomati.

Un altro caso – studio sul quale vale la pena soffermarsi è quello della Fondazione ITS per la Nuove Tecnologie della Vita, la quale sfiora un tasso di placement a 12 mesi pari al 100%. Si tratta di un dato certamente d'impatto, la cui spiegazione è da ricercarsi nella stretta collaborazione tra la Fondazione e le imprese del settore farmaceutico, rappresentate da Farmindustria. Il continuo e periodico confronto tra le parti, che comprende una costante valutazione del fabbisogno occupazionale delle imprese coinvolte, unitamente ad una preparazione di alto livello spendibile su tutto il territorio nazionale permette infatti di garantire agli studenti una rassicurante certezza di fare il proprio ingresso nel mondo del lavoro già al termine del periodo di tirocinio o apprendistato.

Solo un caso tra quelli approfonditi in questa seconda fase della ricerca raggiunge un tasso di *placement* al di sotto della media della media nazionale per l'area tecnologica di riferimento: la Fondazione ITS Agroalimentare per il Piemonte.

Contribuisce in modo decisivo a garantire livelli di placement a 12 mesi trasversalmente elevati è l'ottimo lavoro svolto dai tutor interni alle Fondazioni, che affiancano gli studenti e li accompagnano in una vera e propria fase di career guidance la cui durata coincide spesso con quella dell'intero percorso formativo. Si

tratta di un fattore determinante, soprattutto nella fase di *matching* tra lo studente e l'impresa prescelta per il tirocinio o apprendistato, un momento decisivo.

## 11.5 Apprendistato di alta formazione e ricerca

L'impiego dell'apprendistato di alta formazione e ricerca come strumento per il conseguimento del diploma ITS è anch'esso un tema che ha fatto registrare una forte variabilità tra le Fondazioni oggetto dei casi – studio presentati in questa seconda fase della ricerca Skill Alliance. Sei Fondazioni hanno incluso o includono l'apprendistato nell'offerta formativa, mentre quattro non hanno ancora mai attivato nessun contratto di questo tipo come strumento di raccordo tra formazione e lavoro ma si sono già attivate, o comunque progettano di inserirlo in futuro.

Soffermandosi sui casi in cui l'apprendistato è stato o viene impiegato, è emersa nel corso della ricerca una certa eterogeneità delle cause così come dei fini di questa scelta: in alcuni casi la scelta di utilizzare questo strumento può essere considerata come la naturale conseguenza di una forte convinzione nelle potenzialità dello stesso, in altri casi è invece stata la conseguenza di opportunità presentatisi nell'ambito di partnership tra pubblico e privato. In altri ancora, sono stati grandi gruppi industriali a promuoverne l'impiego ed a coinvolgere interi gruppi classe ed infine, nel caso di una Fondazione, nello specifico della Fondazione ITS Agroalimentare per il Piemonte, l'apprendistato è stato utilizzato invece come strumento utile a mantenere, durante il periodo formativo, rapporti di lavoro preesistenti.

Tra le ricadute positive evidenziate da tutti coloro che hanno sperimentato questo strumento che, ricordiamo, ha la peculiarità di raccordare con grande efficacia formazione e lavoro, vi è certamente l'efficacia formativa da tutti riconosciuta come superiore rispetto al tradizionale e maggiormente diffuso tirocinio, soprattutto quando ad essere coinvolto è l'intero gruppo classe. Un fattore che senza dubbio concorre a garantire questa maggiore efficace formativa è certamente la percezione da parte dello studente dell'investimento a lungo termine da parte dell'impresa, investimento che apre ad una maggiore crescita professionale. Questi fattori contribuiscono ad un migliore tasso di retention da parte delle imprese che impiegano questo strumento, proprio per la fidelizzazione della risorsa che si concretizza in un circolo virtuoso di cui beneficiano tutte le parti in causa.

Un altro elemento che costituisce un forte discrimine a favore dello strumento è il fatto che questo è **un vero e proprio contratto di lavoro**. Si tratta di un fattore di grande importanza, sotto diversi punti di vista: innanzi tutto contribuisce alla valorizzazione dello studente – lavoratore e delle attività che svolge, valorizzazione

che poi si riflette nella percezione da parte di quest'ultimo di essere al centro dell'investimento da parte dell'impresa sopra descritto; in secondo luogo, in quanto contratto di lavoro a tutti gli effetti, l'apprendistato prevede un trattamento economico che si rivela, in alcuni casi, discrimine nella scelta di impegnarsi o meno in un progetto formativo.

Dal punto di vista delle imprese, l'apporto positivo di questo strumento non si ferma però al solo surplus formativo assicurato e al migliore tasso di retention. L'apprendistato si è rivelato infatti essere in alcuni casi, come già emerso nella prima fase della ricerca, un vero e proprio **vettore di innovazione nelle imprese**, grazie alla progettazione congiunta dei profili professionali da formare, profili necessariamente proiettati verso i bisogni professionali del domani nel tentativo di anticipare il fabbisogno di competenze.

Nonostante ciò, dalla costruzione dei casi - studio sono emerse anche alcune criticità che contribuiscono, in parte, a spiegare perché questo strumento di raccordo tra formazione e lavoro ancora fatichi a diffondersi. Tra queste: l'eccessiva burocrazia, la complessa gestione in base alle normative vigenti, la diffidenza da parte delle imprese.

I primi due punti rappresentano un ostacolo condiviso da parte sia delle Fondazioni che delle imprese, che devono spesso far fronte ad una serie di obblighi burocratici e gestionali che richiederebbero lo stanziamento di risorse apposite, di personale e di fondi espressamente dedicati. Si tratta di un ostacolo ragguardevole, soprattutto per le Fondazioni e le imprese che non hanno una struttura amministrativa in grado di farsi carico di queste task, e che non hanno la forza di investire in questa direzione. Parallelamente si registra spesso una scarsa conoscenza dello strumento da parte dei consulenti che, soprattutto nelle imprese, si occupano di suggerire il canale migliore per l'inserimento degli studenti sul posto di lavoro, privilegiando gli aspetti legati al contenimento dei costi rispetto alla qualità dell'esperienza formativa.

Quest'ultimo punto è strettamente connesso anche alla terza delle criticità evidenziate, ovvero la diffidenza da parte delle imprese verso uno strumento di ingresso sul mondo del lavoro che non appartiene ancora completamente alla tradizione ed alla cultura di molte realtà aziendali. Si sottolinea in questo caso un paradosso emerso dai casi – studio: alcune grandi imprese partner delle Fondazioni hanno dimostrato una certa reticenza all'attivazione di contratti di apprendistato perché lo ritengono uno strumento legato ad una tradizione artigiana e poco adatto a contesti industriali di grandi dimensioni; al contrario invece, le imprese medio – piccole che rappresentano il cuore dell'industria nazionale prediligono strumenti alternativi in quanto, come descritto poc'anzi, mancano delle strutture burocratiche ed amministrative, ma anche in termini di personale se pensiamo alla previsione di un tutor aziendale, necessarie ad una corretta e proficua gestione dello stesso e, quindi, dello studente – lavoratore.

Nonostante le criticità appena descritte, si segnala una forte volontà da parte delle Fondazioni interessate di continuare ad investire su questo strumento, per inserirlo nell'offerta formativa nel caso non sia stato ancora fatto e per incrementarne la diffusione nei casi in cui invece l'apprendistato già rappresenta una prassi consolidata. Da questo punto di vista, dalle interviste è emerso come risulti fondamentale una costante attività di sensibilizzazione ed accompagnamento da parte delle Fondazioni ITS nei confronti delle imprese. Si tratta di un'attività fondamentale, senza la quale è difficile immaginare una crescita importante nei numeri che contraddistinguono questo tipo di rapporti di lavoro. Un dato incoraggiante, emerso nei casi in cui le Fondazioni si sono maggiormente spese in quest'opera di avvicinamento, è il fatto che una volta sperimentati i punti di forza di questo strumento, la maggior parte delle imprese prima restie sono diventate esse stesse promotrici dello stesso, riconoscendo, a fronte delle pur sempre presenti complessità, l'apporto benefico in termini soprattutto di innovazione, retention, possibilità di ulteriore curvatura professionale precedentemente discussi in questo capitolo.

# Parte III. L'offerta formativa ITS: adattabilità ed eccellenza

Il sistema di istruzione terziaria non accademica è stato ideato, progettato ed infine implementato in modo che fosse il più possibile funzionale al raggiungimento degli obiettivi descritti in apertura del capitolo precedente, ovvero colmare lo skill mismatch che penalizza fortemente il mercato del lavoro e creare occupazione di qualità. La scelta è quindi ricaduta sulla costituzione di un sistema flessibile, leggero e che fa dell'adattabilità a contesti, territori e settori differenti la chiave dei successi ottenuti fino ad oggi. Questa adattabilità può essere rintracciata in quattro aree che concorrono in modo determinante al raggiungimento degli obiettivi sopra richiamati, ovvero: la progettazione dei percorsi, i diversi modelli organizzativi, le metodologie formative impiegate e, infine, nel ruolo dell'apprendistato di alta formazione all'interno dell'offerta formativa.

## 1. La progettazione dei percorsi

Dal punto di vista della progettazione dei percorsi si è riscontrata nei casi – studio una forte eterogeneità, a conferma della forte flessibilità e dell'adattabilità che caratterizza il sistema.

Un primo elemento che caratterizza tutte le Fondazioni ITS oggetto della ricerca è la predilezione per il dialogo con le istituzioni, con gli istituti superiori, con il territorio e, soprattutto, con le imprese come strumento chiave durante il lungo e complesso percorso che culmina nell'effettivo inserimento di un corso nell'offerta formativa proposta agli studenti. È grazie al dialogo, che avviene sia in contesti formali attraverso riunioni periodiche, sia informalmente, che emergono indicazioni fondamentali, su tutti in particolare le previsioni riguardo i fabbisogni occupazionali e formativi che gli ITS si propongono di colmare. Le imprese rappresentano quindi in questa fase un partner imprescindibile ma anche una preziosa cartina tornasole: è grazie ai loro feedback, ed a quelli degli studenti, che vengono apportate preziose correzioni fondamentali al mantenimento della competitività e dell'attrattività di un percorso formativo.

Per comprendere come avviene questo scambio occorre fare un passo indietro e guardare alla struttura dei partenariati che caratterizzano ciascuna Fondazione. Operando una semplificazione utile a comprendere il fenomeno, ma tenendo ben presente una suddivisione che comunque prevede un certo livello di sovrapposizione in alcuni casi, è possibile affermare che alcuni di questi partenariati

sono caratterizzati da poche imprese, non necessariamente accumunate da una simile dimensione, afferenti allo stesso settore economico o commerciale; altri invece raggiungono dimensioni ragguardevoli, a volte fino a contare ben oltre il centinaio di membri e sono, anche per questa ragione, di natura composita ed eterogenea: ciò significa che, ad esempio, accanto a industrie attive nel settore ferroviario ve ne sono altre afferenti all'area della meccanica di precisione, dell'automotive, dell'industria siderurgica o del marketing.

La composizione del partenariato ha ricadute evidenti sugli attori che protagonisti del dialogo appena descritto, in particolare in fase di definizione delle figure professionali richieste dalle imprese, dando vita a due modelli distinti, dimostratisi entrambi in grado di centrare gli obiettivi alla base del sistema ITS ma che si avvalgono di modelli e pattern di azione diversi. Un primo modello, impiegato soprattutto nel caso di partenariati omogenei e generalmente, ma non sempre, di piccole dimensioni, prevede un dialogo ed un'intesa tra Fondazioni e imprese finalizzato alla progettazione di percorsi formativi propedeutici alla costruzione di profili professionali trasversali. Si tratta di percorsi alla costruzione dei quali, come anticipato, non partecipa una sola o comunque un numero molto ristretto di grandi imprese, ma una serie di realtà di medio – piccole dimensioni. Queste operano spesso nel medesimo settore o comunque in settori contigui e necessitano quindi di professionisti dalle caratteristiche simili. Date le premesse, queste imprese decidono quindi di investire congiuntamente nella formazione di studenti che in un secondo momento saranno liberi di scegliere la collocazione migliore per la loro carriera professionale.

Un fattore che svolge un ruolo importante nell'attuazione di questo modello in particolare è la presenza di associazioni di categoria in grado di coinvolgere, ascoltare e infine fare sintesi dei bisogni e delle disponibilità segnalate dalle imprese associate. In questo caso particolare l'opera svolta da queste associazioni è di grande valore, in quanto garantisce un bilanciamento altrimenti complesso da raggiungere.

**Nel secondo caso** invece, la magnitudine e la struttura del partenariato, del quale fanno spesso parte anche grandi gruppi industriali o multinazionali, innesca dinamiche particolari per le quali il confronto tra le imprese e la Fondazione riguardo la progettazione dei percorsi formativi si riduce ad un dialogo tra pochi attori, che si ripete caso per caso, nel tentativo di intercettare i bisogni formativi e le necessità delle singole realtà. Ne risulta in genere un'offerta formativa particolarmente ampia, che supera anche i 10 – 15 corsi, ma che include corsi disegnati appositamente per soddisfare le necessità particolari anche di singole imprese grazie alla forte curvatura professionale conferita alla didattica. In questo caso **le** 

figure professionali formate sono iper - specializzate, cucite su misura sui bisogni specifici segnalati dalle imprese che intraprendono questo tipo di percorso.

Accanto a Fondazioni che incarnano uno di questi due modelli, per comodità presentati come poli opposti di un ideale costruzione dicotomica, esistono anche casi in cui Fondazioni particolarmente strutturate riescono ad proporre nell'offerta formativa entrambe le possibilità qui descritte, offrendo un ventaglio di possibilità estremamente competitivo agli studenti.

Infine, riguardo alla progettazione dei percorsi, al di là del tipo di modello incarnato, alcune Fondazioni scelgono di strutturare la collaborazione con le imprese attraverso un sistema piramidale, privilegiando ad esempio le imprese che maggiormente si spendono per la crescita della Fondazione stessa, attraverso l'apporto garantito a livello didattico e laboratoriale o di promozione territoriale. Si tratta di un format che punta alla condivisione di un messaggio chiaro, univoco e cruciale per la crescita del sistema ITS: un clima di collaborazione, confronto, dialogo e condivisione delle risorse e delle expertise è l'unica strada possibile per assicurare benefici diffusi e di lungo periodo. Si tratta di una scelta riscontrabile con maggiore frequenza in relazione al secondo dei modelli sopra descritti, proprio a causa della dimensione generalmente ampia del partenariato, la quale in certo costringe a adottare soluzioni che incanalino questo processo entro dinamiche definite.

## 2. I diversi modelli organizzativi

La flessibilità che caratterizza il sistema ITS può essere riscontrata non solo nella diversificazione riguardo alla progettazione dei percorsi, ma anche nei diversi modelli organizzativi di cui le Fondazioni si fanno interpreti.

Un primo elemento di interesse utile a delineare e comprendere l'articolazione dei diversi modelli organizzativi adottati è da ricercarsi nella fase costitutiva delle Fondazioni. Se è vero, infatti, che tutte le Fondazioni sono nate in seguito alla pubblicazione di bandi regionali, è altrettanto vero che non tutti i soggetti con lo status di soci fondatori hanno avuto il medesimo ruolo in questa fase. La pluralità del partenariato, che per le Fondazioni nate precedentemente la riforma introdotta con la Legge 99/2022 prevede la presenza di un istituto di istruzione secondaria superiore tecnico o professionale, una o più imprese, un ente locale, una struttura formativa accreditata regionalmente per l'alta formazione e un'università, o un'istituzione dell'alta formazione artistica, musicale e coreutica, o un dipartimento universitario o un centro di ricerca non lascia trasparire il fatto che molto spesso siano solo pochi, o uno di questi soggetti a prendere concretamente l'iniziativa ed

a coinvolgere in un secondo momento gli altri, influenzando i diversi modelli organizzativi.

Nella maggior parte dei casi, un ruolo determinante è stato interpretato da chi era già in grado di contribuire attraverso expertise maturate attraverso l'esperienza nella filiera formativa. Si tratta quindi soprattutto degli istituti superiori appena citati, ma anche degli enti formativi che hanno spesso quindi contribuito in modo determinante alla prima fase di progettazione e costituzione di molte Fondazioni. Questo apporto è ancora più significativo quando le fondamenta del progetto formativo ITS poggiano, ad esempio, su ATS (Associazioni Temporanee di Scopo) che già promuovono percorsi IFTS rispetto ai quali l'istruzione terziaria non accademica rappresenta un'evoluzione che non stravolge ma, al contrario, affina ed approfondisce i rapporti esistenti con le imprese e con il territorio conferendo ulteriore dinamismo e capacità formativa al progetto.

In altri casi, sebbene più raramente, sono state direttamente le imprese, non singolarmente ma attraverso le rispettive associazioni di categoria o comunque agendo in modo coordinato a imprimere l'input decisivo per la costituzione della Fondazione.

Le differenze riconducibili all'approccio intrapreso in questa prima fase caratterizzano poi spesso anche i rapporti interni e, ovviamente, i modelli organizzativi delle Fondazioni. Ad esempio, nel caso di una Fondazione che nasce su un progetto formativo preesistente, il ruolo interpretato dalle istituzioni formative nello strutturare l'offerta è generalmente di grande rilievo, privilegiando la costituzione di una filiera formativa coerente e funzionale all'inserimento in ITS degli studenti cresciti e formatisi all'interno degli istituti stessi. Lo stesso non si può dire nei casi in cui l'iniziativa è presa dalle imprese, le quali non hanno generalmente le conoscenze e la capacità progettuale per costituire una filiera, ma puntano a soddisfare bisogni di carattere formativo e occupazionale. Ciò non esclude comunque, come peraltro emerso dai casi – studio, che questo rapporto non possa evolvere anch'esso, grazie alla presenza di una visione strategica di medio e lungo periodo, nella costituzione di vere e proprie filiere professionali.

Un altro elemento che influenza, oltre al processo di genesi, l'affermarsi di diversi modelli organizzativi è la dimensione dei partenariati. Alcune Fondazioni, come già evidenziato precedentemente riguardo alla progettazione dei percorsi, hanno scelto, dovendosi relazionare con decine, a vote centinaia di partner, di strutturare questo dialogo formalizzando modelli di interazione flessibili ma in una certa misura preordinati, lasciando libertà alle imprese di scegliere il livello di coinvolgimento desiderato, al quale conseguono evidentemente oneri e benefici parametrati.

Sono rari i casi in cui, a livello organizzativo, le istituzioni pubbliche e le università interpretano un ruolo attivo all'interno delle Fondazioni. Soprattutto le prime partecipano, con rare eccezioni, passivamente e senza dare un apporto decisivo a tutte quelle attività propedeutiche alla realizzazione ed al mantenimento ed aggiornamento dell'offerta formativa. Persiste, in alcuni casi, una diffusa incapacità nel comprendere ruolo e missione dell'istruzione terziaria non accademica, nonché delle Fondazioni che si occupano di implementarla, in parte frutto di un'eccessiva enfasi posta su di un orizzonte locale, soprattutto quando si tratta dei Comuni. Infine, a livello organizzativo influisce in modo determinate anche l'area tecnologica sulla quale insistono le Fondazioni, soprattutto con riferimento alla presenza, in quel determinato settore, di interlocutori lato datoriale già organizzati e, magari, con già esperienze formative alle spalle. È il caso, ad esempio, delle Fondazioni che possono contare sulla lunga storia e sull'esperienza, anche formativa, maturata dalla bilateralità edile. In questo caso si può instaurare un particolare modello organizzativo ibrido, che prevede una stretta collaborazione tra parti sociali finalizzata alla progettazione e formazione comune di profili professionali in linea necessità chiare a tutti ali attori coinvolti. È evidente che non tutte le aree tecnologiche siano connesse a settori altrettanto strutturati da questo punto di vista, ma si tratta comunque di un esempio di possibile struttura

#### 3. Principali metodologie formative

Le metodologie formative al centro del modello formativo ITS si basano, come anticipato nel capitolo precedente, su una didattica di tipo esperienziale all'interno della quale viene dato forte risalto alle attività pratico – laboratoriali. Le Fondazioni non raccoglierebbero però il successo e la stima di cui invece godono se non dedicassero particolare attenzione ad alcuni elementi che hanno contribuito, negli ultimi anni, a cambiare in alcuni casi radicalmente le logiche produttive: su tutti, l'apporto della componente tecnologica e digitale applicata all'industria.

organizzativa funzionale al raggiungimento degli obiettivi alla base del sistema ITS.

È quindi necessario soffermarsi sulle motivazioni e sulle modalità con cui le Fondazioni hanno scelto di integrare nella didattica questo elemento, anche e soprattutto in relazione alla componente di innovazione che il sistema ITS ha dimostrato di saper apportare nelle imprese. Le tecnologie digitali rappresentano infatti uno dei fattori che più ha influenzato le imprese in tempi relativamente recenti, ma coloro che investono negli ITS, e le Fondazioni stesse, sono ben consapevoli di come non si tratti di un elemento il cui progresso non può essere inteso come lineare. Proprio per questo gli studenti vengono preparati da un lato per essere in grado di padroneggiare le tecnologie già in uso e largamente

sperimentate, ma vi è al contempo una forte attenzione verso quelle che saranno le tecnologie adottate nel prossimo futuro cercando di anticipare le principali tendenze.

Gli studenti ricevono quindi una formazione attenta alla flessibilità, con l'obiettivo di aumentarne la ricettività attraverso uno sguardo rivolto al futuro. In questo giocano un ruolo importantissimo due peculiarità già diffusamente richiamate: il dialogo con le imprese, che attraverso il contatto diretto con il mercato ne tastano le direzioni evolutive e le riportano alle Fondazioni progettando insieme i percorsi, e la disponibilità delle tecnologie stesse. Si tratta, spesso, di macchinari, software e apparecchiature che richiedono un notevole investimento economico e complessi da gestire. Per colmare queste difficoltà le imprese si sono generalmente mosse in due direzioni, ovvero investendo per fornire alle Fondazioni i mezzi necessari ad una didattica di qualità, oppure ospitando le lezioni e le sessioni laboratoriali in prima persona negli spazi aziendali. Quest'ultima si è rivelata essere una soluzione particolarmente efficace, soprattutto in contesti di difficile riproduzione o reperimento delle tecnologie impiegate. Inoltre, questa modalità di integrazione tra Fondazioni, imprese e studenti risulta spesso essere quella prediletta proprio da questi ultimi poiché riduce le distanze percepite tra formazione e lavoro, contribuisce alla decostruzione di un'idea dell'ambiente di lavoro spesso retaggio di un'impostazione novecentesca ormai nella maggior parte delle realtà superata, e infonde stimoli e curiosità durante il processo di apprendimento.

Le Fondazioni hanno dimostrato comunque una forte propensione all'investimento ed hanno, in prima persona, provveduto dove possibile al reperimento ed alla fornitura dei materiali necessari. La modernizzazione e l'ampliamento dei laboratori a disposizione, in termini di spazi ed apparecchiature, sarà certamente una delle principali voci in termini di investimento da parte delle Fondazione nei prossimi anni. Ciò grazie, da un lato, agli ingenti fondi stanziati nell'ambito del PNRR e, dall'altro, alla consapevolezza ampiamente diffusa che l'inadeguatezza della formazione, che rappresenta una delle tante cause dello skill mismatch lamentato dalle imprese, è dovuta anche ai mancati investimenti che si sono registrati in questa direzione nel corso di tanti, troppi anni.

Un altro tema certamente meritevole di essere ulteriormente approfondito è quello dei tirocini, in relazione non tanto alle finalità dello stesso, che possono essere declinate con modalità più marcatamente orientative oppure maggiormente finalizzati ad una veloce immissione nel mondo del lavoro, quando al contesto in cui questi momenti vengono preparati e, successivamente gestiti. Un elemento che caratterizza il sistema ITS e che concorre in modo decisivo all'ottimo tasso di placement è infatti lo stretto rapporto tra tutor e studenti. Si tratta di un rapporto che

diventa determinante nel momento in cui, in vista del periodo di tirocinio, la Fondazione, nella persona del tutor interno, **lavora per favorire un matching il più adeguato possibile tra studente e impresa**. Si tratta di un lavoro fondamentale, sia nel caso in cui l'obiettivo del tirocinio risponda a logiche maggiormente orientative, che nei casi in cui l'inserimento lavorativo rappresenti invece la finalità primaria. Viene promossa una complessa opera di mediazione e bilanciamento tra le aspirazioni e le inclinazioni dello studente e le disponibilità dell'impresa, per far sì che l'esperienza venga percepita prima di tutto come positiva da entrambe le parti, indipendentemente dalle intenzioni riguardo il futuro lavorativo dello studente.

## 4. Il ruolo dell'apprendistato di alta formazione

L'apprendistato di alta formazione, ove parte integrante dell'offerta formativa, ha dimostrato di essere lo strumento più adatto, efficace e funzionale per integrare formazione e lavoro. I benefici connessi a all'impiego dell'apprendistato sono tali da rendere lo strumento, una volta sperimentato, appetibile anche tra coloro che vi si sono approcciati con una certa cautela, quando non con diffidenza. A testimonianza di ciò, gli ultimi dati disponibili raccontano di una forte crescita dell'utilizzo dell'apprendistato negli ITS tra il 2022 ed il 2023 (+57,3%), per un totale di oltre 700 contratti. Un numero più che triplicato rispetto al 2021<sup>17</sup>.

Anche in questo caso, non è possibile individuare un pattern o un modello unico attraverso cui l'apprendistato viene integrato nell'offerta formativa delle Fondazioni. Non si tratta di un'operazione che segue un modello lineare: in alcuni casi sono le Fondazioni che, dopo un lungo e complesso lavoro di avvicinamento e sensibilizzazione nei confronti delle imprese, riescono a giungere all'attivazione di contratti di apprendistato di alta formazione, in altri invece sono le imprese stesse che si dimostrano interessate all'integrazione dello strumento, dimostrando un'attitudine propositiva.

Anche le finalità con cui questo viene impiegato possono essere diverse, confermando sostanzialmente quanto emerso nella prima fase della ricerca, L'apprendistato di alta formazione per il conseguimento del diploma ITS: dati, esperienze, prospettive, ovvero che è possibile giungere ad uno schema secondo il quale esistono quindi sostanzialmente tre modelli attraverso cui le Fondazioni facciano ricorso all'apprendistato: il primo ha come priorità il Recruiting & Placement degli studenti, il secondo la costruzione di profili dotati di competenze innovativi e altamente personalizzati sulla base delle specifiche esigenze

\_

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Tommaso Cumbo, Cecilia Loasses e Giulia Rellini (a cura di), III rapporto sull'apprendistato di alta formazione e ricerca negli ITS, anno 2023, Sviluppo e Lavoro Italia, 2024

dell'azienda, del settore o del territorio mentre il terzo, infine, tende a favorire la partecipazione ai percorsi ITS a giovani già inseriti nel mercato del lavoro e in cerca di qualificazione o di neodiplomati interessati ad un ingresso diretto e immediato nel mondo del lavoro. È ovviamente importante ricordare che non si tratta di modelli univoci e che il privilegiare un fine non significa escluderne un altro.

Questa seconda fase della ricerca ha evidenziato, oltre alla possibilità di rintracciare tutti e tre i modelli sopra descritti proprio quest'ultimo punto in particolare, ovvero la forte complementarietà e la coesistenza tra i modelli stessi. Nonostante la predilezione per il primo, il secondo o il terzo modello possa sembrare prerogativa di uno in particolare degli attori chiamati in causa (Fondazioni, studenti e imprese), soddisfare le ambizioni e le aspettative di uno di questi non significa scontentare i restanti soggetti coinvolti. Ad esempio, in uno dei casi – studio presentati l'apprendistato è stato impiegato per favorire la partecipazione a percorsi ITS da parte di giovani già inseriti nel mercato del lavoro, ma ciò non significa assolutamente che l'impresa non abbia colto nello strumento un'occasione per curvare ulteriormente le competenze professionali del dipendente contribuendo, in sinergia con la Fondazione, alla costruzione di un profilo nuovo e innovativo in grado di dare il proprio apporto, in ultima analisi, alla crescita dell'impresa stessa.

In altri casi è evidente invece come l'apprendistato sia stato utilizzato come strumento da parte delle imprese per anticipare l'onboarding ed il recruitment degli studenti, attivando però, in un processo a cascata, anche tutti quei benefici in termini di innovazione<sup>18</sup>, costruzione di nuovi profili professionali, riconoscimento economico e migliore tasso di retention che comunque non possono essere esclusi da un'analisi che deve considerare i diversi punti di vista di attori diversi, le cui aspirazioni non sono necessariamente in contrasto tra loro.

Insieme alla conferma dei punti di forza dell'apprendistato, racchiusi qui in un modello che prova a sintetizzarne i benefici di cui si fa vettore, l'osservazione ravvicinata ha confermato però anche alcune delle debolezze emerse già nella prima fase della ricerca. Su tutte, la difficoltà a fare breccia in alcuni settori specifici, in particolar modo il turismo, la moda e l'edilizia e l'eccessiva burocrazia, ma anche e soprattutto la scarsa propensione delle imprese, salvo rare eccezioni, a farsi promotrici di questo strumento. Quest'ultimo punto in particolare conferma una diffidenza culturale verso l'apprendistato che persiste, unitamente ad una disparità territoriale comunque importante.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> C. Rupietta, U. Backes-Gellner, How firms' participation in apprenticeship training fosters knowledge diffusion and innovation. J Bus Econ, 2019

Ne consegue che, soprattutto alla luce del fatto che le imprese una volta superate le difficoltà iniziali si dicono generalmente soddisfatte dell'esperienza e tendono a replicarne l'impiego, è quanto mai necessaria un'opera di sensibilizzazione verso questo strumento unitamente ad una maggiore chiarezza ed uniformità territoriale dal punto di vista normativo.

## Conclusioni

Scopo di questa ricerca è stato quello di indagare come, concretamente, le Fondazioni ITS operano, con particolare riferimento alla progettazione didattica e al ricorso all'apprendistato di alta formazione e ricerca. L'approfondimento è stato condotto, in coerenza con quanto già emerso nella ricerca <u>L'apprendistato di alta formazione per il conseguimento del diploma ITS: dati, esperienze, prospettive, grazie ad un'analisi qualitativa i cui esiti sono stati condivisi in questa pubblicazione. È ora possibile presentare, in conclusione, alcuni spunti emersi dal lavoro svolto.</u>

Flessibilità e adattabilità si confermano due tra le principali caratteristiche del sistema degli Istituti Tecnologici Superiori. Quest'ultimi, come bene emerge dall'analisi dei casi-studio, presentano tra loro notevoli differenze. Quella che da un certo punto di vista può sembrare una pericolosa eterogeneità, corrisponde in realtà ad una elevata capacità di adattarsi agli specifici fabbisogni del settore di riferimento, al territorio e alle sue caratteristiche così come agli stakeholders effettivamente presenti localmente, e ai profili formativi che si vuole costruire in uscita. Variano, di rimando, la governance della Fondazione, la progettazione formativa, l'organizzazione didattica, il grado di specializzazione delle competenze in uscita.

Tale flessibilità e capacità adattiva non sono quindi da limitare, ma da tutelare e anzi promuovere. Se infatti esse favoriscono quella capacità di dialogo che contraddistingue il sistema ITS (in grado di interfacciarsi e collaborare quando non addirittura di integrarsi con il sistema produttivo locale) di rimando queste caratteristiche richiedono una collaborazione sempre più fattiva da parte di tutti i soggetti coinvolti. Si tratta cioè di promuovere la partecipazione pur con diversi ruoli e responsabilità di imprese, enti formativi, istituzioni dell'alta formazione, centri di ricerca, associazioni di rappresentanza, operatori del mercato del lavoro, alla progettazione e implementazione dei percorsi ITS. Più, infatti, gli ITS sperimentano l'attiva partecipazione di questi soggetti, più i loro corsi risultano aggiornati alle più recenti trasformazioni del mercato, capaci di garantire tassi di placement vicini al 100%, attenti all'orientamento e all'accompagnamento al lavoro degli studenti e delle studentesse, in grado di dare risposta ai fabbisogni locali quando non addirittura di favorire la propagazione di competenze innovative.

Promuovere la flessibilità e la capacità adattativa del sistema ITS significa, di rimando, intervenire non per ingessarne la struttura organizzativa, ma anzi per snellire ove possibile ogni aspetto burocratico e favorire una progettazione anche di lungo periodo, superando le criticità legate alla programmazione annuale o comunque molto limitata nel tempo dell'offerta formativa, aprendola sempre di più

- ove richiesto dal territorio - anche agli adulti, lavoratori e non, in cerca di una riqualificazione professionale.

L'apprendistato di alta formazione e ricerca finalizzato all'acquisizione del diploma in questo contesto, un'opportunità per **sperimentare** concretamente quella logica partecipativa е collaborativa. Grazie all'apprendistato, le Fondazioni personalizzano ancora di più la propria offerta, rinsaldando il dialogo con le imprese, supportate in questo dalle realtà della rappresentanza e, a volte, dagli operatori del mercato del lavoro. Questo stesso strumento dimostra un elevata dose di flessibilità, che le Fondazioni e le impese sfruttano per la costruzione di percorsi ancor più personalizzati o per il raggiungimento di finalità ulteriori rispetto a quelle perseguite dai corsi standard. Promuovere la diffusione di questo istituto, anche grazie la messa a disposizione di incentivi dedicati, vuol dire allora favorire la capacità progettuale e quindi la flessibilità dello stesso sistema ITS, garantendo benefici che vanno ben al di là del solo miglioramento dei tassi di placement.

Incentivi economici e semplificazione normativa non sono, però, sufficienti. Come è emerso chiaramente da questa ricerca, determinante per la decisa affermazione del sistema ITS è il superamento di gap informativi e ostacoli culturali ancora oggi pienamente operativi. Si tratta quindi di promuovere attività orientative che favoriscano la conoscenza del sistema ITS non solo nei confronti dei giovani, ma anche dei lavoratori e degli adulti così come del sistema delle imprese. Lo stesso progetto Skill Alliance, anche grazie a materiali come la presente ricerca, ha cercato e cerca di promuovere questa migliore conoscenza del sistema terziario non accademico.

L'auspicio, in conclusione, è che attraverso una più profonda consapevolezza delle caratteristiche proprie del mondo degli ITS, della loro governance e della loro offerta formativa, così come delle potenzialità dell'apprendistato di alta formazione, sia di rimando possibile favorirne la crescita e lo sviluppo, promuovendone e tutelandone la flessibilità e capacità adattiva basate sulla partecipazione degli attori locali. A beneficio di giovani, imprese, e territori.