



*Ministero dell'Istruzione,  
dell'Università e della Ricerca*



Assessorato Istruzione, Formazione Professionale  
e Lavoro

**PROGETTO ESECUTIVO**

**POLO FORMATIVO: FORMAZIONE,  
INNOVAZIONE, RICERCA PER IL SISTEMA  
TESSILE, ABBIGLIAMENTO, MODA**

# **I ANALISI DEI FABBISOGNI**

## **I.A Analisi dei fabbisogni di innovazione e di occupazione e dei relativi fabbisogni formativi.**

### **I.A.1. Analisi della realtà del Tessile-Abbigliamento-Moda in ambito nazionale e in ambito regionale.**

#### **I.A.1.1. Analisi della realtà del Tessile-Abbigliamento-Moda in ambito nazionale.**

Il sistema moda italiano risente, analizzato a livello macro, di due problematiche, una esterna al sistema costituita soprattutto dall'elevata competitività dei mercati esteri, l'altra legata a una concezione della produzione tradizionale, anche nelle tecnologie produttive, che non è in grado di promuovere innovazioni di idee, di prodotti, di processi, di comunicazione e di mercato.

Tale situazione è dovuta anche alle caratteristiche delle imprese del sistema moda, in maggioranza piccole imprese che evidenziano difficoltà in un sistematico approccio con l'innovazione che rappresenta l'elemento fondamentale per promuovere lo sviluppo del sistema produttivo dell'occidente e del nostro paese in particolare.

Per creare le condizioni necessarie alle imprese del sistema moda per modificare le loro prospettive di evoluzione è necessario promuovere una politica della formazione in grado di sviluppare un capitale umano con capacità di gestire l'innovazione.

I dati del Ministro del Lavoro, Sistema Informativo Excelsior evidenziano, infatti, il settore in forte ritardo in relazione all'accesso a percorsi formativi strutturati.

Nel 2004 solo il 9% del totale delle imprese del settore aveva effettuato corsi di formazione: tale dato esprime la realtà di un sistema imprenditoriale che privilegia strategie di apprendimento nel lavoro più basate sull'affiancamento che all'accesso a percorsi formativi strutturati.

Si pone quindi la necessità di impostare una politica di sviluppo che non può che avere come riferimento prioritario la valorizzazione del capitale umano attraverso la formazione.

Le aziende del sistema moda presentano, nella maggior parte dei casi, una dotazione di capitale umano con competenze diffuse di tipo manifatturiero, mentre risultano carenti competenze sugli aspetti innovativi, di filiera, di marketing e di comunicazione del prodotto.

Si pone, pertanto, la necessità di proseguire nella promozione delle competenze di tipo manifatturiero su nuovi prodotti e processi caratterizzati dai risultati della ricerca e dell'innovazione, investendo sulla cultura dell'innovazione in azienda, sviluppando l'offerta formativa su figure con competenze di filiera dalla progettazione del prodotto alla gestione del mercato, nonché promuovere le competenze necessarie per sviluppare i contenuti intangibili del prodotto.

L'analisi effettuata è coerente con le strategie individuate nel "Piano Formativo Nazionale Integrato per il settore tessile abbigliamento moda" dal "Protocollo di Intesa" dei Ministri dell'Istruzione, Università e ricerca e del Ministro del Lavoro e delle Parti Sociali, che si propongono di favorire i processi di trasferimento dell'innovazione, sia tecnologica sia gestionale, mediante azioni in grado di rispondere ai fabbisogni formativi con riferimento ai seguenti obiettivi:

- Attività formative che abbiano come riferimento i due filoni fondamentali della filiera tessile abbigliamento moda: quello dell’innovazione sui materiali tessili, dell’innovazione progettuale e tecnologico-produttiva e quello dell’innovazione gestionale e dei rapporti con il mercato-distribuzione.
- Attività formative che si propongono di esplorare in via privilegiata le nuove professioni del settore e quelle della distribuzione e dei servizi, sia verso le imprese sia verso il cliente finale.

### **I.A.1.2 Analisi della realtà del tessile abbigliamento moda in ambito regionale.**

L’analisi della realtà tessile in ambito regionale è stata effettuata con riferimento alle aree territoriali in ambito regionale individuate con le articolazioni del comitato di indirizzo (art. 4, punto a, della Costituzione di associazione temporanea di scopo denominata “Polo formativo – formazione innovazione ricerca per il sistema tessile, abbigliamento, moda”) e precisamente:

- Area territoriale delle province di Biella, Novara e Vercelli.
- Area territoriale della provincia di Torino.
- Area territoriale della provincia di Cuneo.

Le aree territoriali rappresentano nell’ambito della regione le realtà nelle quali sono presenti aziende del settore tessile abbigliamento e moda.

## **I.A.2 Indicazioni dei requisiti prioritari di innovazioni di prodotto, di processo e di mercato per il settore, dei fabbisogni di formazione e di occupazione e delle metodologie attivate per la loro acquisizione.**

### **I.A.2.1 Indicazioni a livello nazionale**

Le esigenze formative a livello nazionale emergono dai cambiamenti strutturali in atto nel settore tessile abbigliamento moda in relazione ai nuovi scenari, ai trend evolutivi e ai riflessi sull’organizzazione.

In particolare, dalla ricerca effettuata da Città Studi Biella S.p.A. “Equal Tessuto Locale”, emergono in relazione all’analisi degli scenari le seguenti esigenze:

- Recupero efficienza organizzativa, contenimento costi ed economie di scala.
- Riconoscimento del ruolo dell’immaterialità nelle catene di valore.
- Potenziamento/enfatizzazione della ricerca e dell’innovazione come condizione di base per il riposizionamento d’imprese e prodotti.
- Ridefinizione dell’organizzazione in funzione dei nuovi modelli distributivi internazionali.

La ricerca sulle esigenze di formazione è stata effettuata mediante un’analisi sul campo che ha utilizzato, in particolare, i seguenti strumenti:

- Focus-groups costituiti da imprenditori ed esperti del settore.
- Interviste finalizzate all'analisi dei casi aziendali particolarmente significativi e testimoni privilegiati.

Le realtà territoriali prese in considerazione presentano significative diversificazioni del prodotto/mercato e si caratterizzano per i seguenti aspetti:

- Biella: lavorazione delle lane di pregio mediante ciclo completo della filiera. Tessili tecnici (fibre chimiche e non tessuti)
- Prato: ciclo integrato della filiera con presenza di tutte le fibre tessili pure con priorità nelle lavorazioni della lana
- Bari: confezione e pronto moda.

Le aziende delle realtà territoriali intervistate hanno adottato iniziative di innovazione che riguardano soprattutto i seguenti aspetti:

- Strategia di marketing e comunicazione.
- Ricomposizione del mix produttivo.
- Verticalizzazione dei processi produttivi con l'inserimento di nuovi prodotti orientati al mercato finale e con conseguenti iniziative di commercializzazione diretta.
- Riorganizzazione delle unità produttive e dei relativi processi.

I processi di innovazione hanno coinvolto tutte le principali funzioni e precisamente:

- Ricerca e sviluppo prodotti, progettazione e stile.
- Progettazione del prodotto, organizzazione e gestione della produzione.
- Strategie aziendali di esternalizzazione della produzione.
- Marketing: comunicazione promozione, gestione immagine, marchi, licenze e brevetti.

L'analisi effettuata con Sistema Moda Italia e con le Organizzazioni sindacali in relazione alla preparazione del "Protocollo d'intesa Tessile abbigliamento moda", ha portato, con la metodologia di focus-group, costituiti da imprenditori ed esperti, a risultati pressoché equivalenti a livello di analisi del settore, degli aspetti che hanno caratterizzato le iniziative di innovazione e le funzioni aziendali che sono state coinvolte nei processi di cambiamento, sia in relazione ai nuovi materiali, prodotti, processi sia alle strategie di mercato.

Le figure professionali individuate sono poi state rianalizzate e discusse nell'ambito della Commissione Formazione di Sistema Moda Italia:

- Tecnico superiore responsabile della produzione esterna.
- Tecnico superiore responsabile del prodotto.
- Tecnico superiore di gestione della produzione tessile.
- Tecnico superiore della qualità del prodotto tessile moda.
- Tecnico superiore progettista moda.
- Tecnico superiore per la nobilitazione dei prodotti tessili.
- Tecnico superiore per la collaborazione ad attività di innovazione, ricerca e sviluppo.
- Tecnico superiore visual merchandiser.
- Tecnico superiore per l'approvvigionamento e la logistica integrata.
- Tecnico superiore commerciale, per il marketing e l'organizzazione delle vendite.

## I.A.2.2. Indicazioni a livello regionale

### Area delle Province di Biella, Novara, Vercelli

Per l'area della provincia di Biella, Novara, Vercelli si fa riferimento ad una analisi delle figure professionali strategicamente significative sia per il territorio sia per le aziende, ascoltate con la metodologia di interviste rivolte a referenti imprenditoriali significativi per la realtà interprovinciale di riferimento.

Le domande più significative dell'intervista erano le seguenti:

- Quali figure professionali ritiene sia oggi strategico formare sul territorio? E per la sua azienda in particolare?
- Condivide l'obiettivo portato avanti da Città Studi di creare a Biella un "Polo formativo tessile" di riferimento a livello nazionale e internazionale, all'interno del quale siano presenti l'Università, la Ricerca, la Formazione tecnica superiore, la Formazione tecnica e la Formazione professionale?

Le risposte hanno evidenziato la necessità di:

- Figure professionali con formazione universitaria in ingegneria tessile, in design, progettazione moda;
- Figure professionali di tecnico superiore IFTS o ITS, con tipologie analoghe a quelle emerse per le esigenze a livello nazionale;
- Figure professionali di istruzione tecnica con orientamento nell'ideazione progettazione, nelle tecnologie di gestione dei processi tessili, nel prodotto-marketing della moda.

Dalle interviste sono inoltre emerse significative richieste sui seguenti aspetti:

- Necessità di maggiore attenzione alla ricerca applicata e al suo collegamento con le aziende per promuovere lo sviluppo dell'innovazione.
- Promozione e sviluppo in tutti i livelli di formazione di attività di stage e di alternanza scuola/lavoro.
- Capacità di dare adeguate risposte alle esigenze di riqualificazione e riconversione del personale occupato.

Gli imprenditori e i tecnici di azienda intervistati sono stati i seguenti:

SIG. BARBERA Niccolò	(Carlo Barbera & C. S.p.a.)
ING. BARBERIS CANONICO Alberto	(Vitale Barberis Canonico S.p.a.)
DR. BORLO Franco	(Robinson S.r.l.)
DR. BOTTO POALA Paolo	(Botto Giuseppe & Figli S.p.a.)
DR. BOTTO POALA Silvio	(Botto Poala S.p.a.)
SIG. DONATELLI Luciano	(Gruppo Ermenegildo Zegna S.p.a.)
DR. FERRARIS Franco	(Lanificio E. Zegna & Figli S.p.A.)
DR. GAUDINO Piero	(Officine Gaudino S.p.a.)
DR. MARCHI Massimo	(Filatura Marchi Giovanni S.p.a.)
DR.SSA MELLO RELLA Anna	(Tintoria di Quaregna)
DR. POZZI Roberto	(Lanificio Fratelli Cerruti S.p.a)
DR. ROSSETTI Roberto	(Finelvo S.r.l.)

Il Presidente dell'Unione Industriale Biellese Luciano DONATELLI, nell'intervento all'assemblea generale- parte pubblica – del 16 giugno u.s., ha inoltre individuato alcuni obiettivi e azioni dei quali è necessario tener conto nella predisposizione delle attività del Polo Formativo:

- Introduzione di nuove figure nel campo del design, della comunicazione, del retail management, del management della moda, dell'analisi dei mercati e del comportamento dei consumatori.
- Realizzazione di attività formative e di comunicazione nei confronti del retail e dei media che valorizzino il valore intrinseco (materiale) dei prodotti assieme a quello immateriale (estetico, valori identitari, ...).
- Realizzazione di attività formative per la formazione di figure in grado di contribuire alla realizzazione di progetti pilota nei seguenti campi:
  - Attivazione di rapporti con il mercato finale, in particolare il sistema distributivo e, in ultima analisi, i consumatori.
  - Attivazione di rapporti con i protagonisti delle industrie creative e culturali: designer, stilisti ma anche comunicatori, analisti della cultura, dei costumi, dei comportamenti dei consumatori.
  - Con il sistema della comunicazione in senso lato.
  - Con i luoghi che più direttamente esprimono su scala globale l'evoluzione del mercato, dalle grandi metropoli alle città e ai paesi in cui si manifestano culture e mercati locali.
  - Attivazione di nuovi progetti per la diffusione dei tessili innovativi.

### **Area della provincia di Torino**

Per l'area della provincia di Torino l'offerta formativa per il settore tessile è particolarmente carente al punto da costituire un vincolo alle possibilità di sviluppo delle aziende.

L'Indirizzo di Specializzazione per Periti Tessili, attivo presso l'Istituto Tecnico Industriale Luigi Casale (Torino) dopo l'accorpamento dell'Istituto "Guarrella", si è esaurito da una decina d'anni circa. Sono attualmente attivi: a) presso l'Istituto d'Arte Passoni, l'Indirizzo "Disegno di Moda e del Costume", che forma competenze di tipo creativo, che vanno dallo "stile" al "modellismo"; b) presso l'Istituto Professionale per l'Industria e l'Artigianato Zerboni, l'Indirizzo "Operatore della Moda/Tecnico per l'Industria dell'Abbigliamento e della Moda", che forma competenze che vanno dallo "stile" al "modellismo" alla confezione dei capi (addetti singole macchine da cucire e da stiro). Manca, quindi, del tutto, nel panorama torinese, la formazione di tecnici/tecnologi del processo produttivo tessile.

Le esigenze professionali e i fabbisogni formativi delle imprese del comparto sono molto differenziate, sia da azienda ad azienda, sia a seconda che si tratti di imprese di Abbigliamento (Confezioni), o di Tessitura (Produzione di tessuti).

Tali differenze emergono dai report relativi ai focus group e dalle interviste effettuate telefonicamente con gli imprenditori o dirigenti.

L'indagine è di tipo qualitativo, i suoi risultati sono da considerare parziali e necessitano di un più ampio approfondimento: da essa si possono, quindi, trarre indicazioni per ora parziali.

L'analisi dei fabbisogni è stata effettuata sia mediante focus-group sia interviste telefoniche alle più significative aziende del settore.

Le aziende coinvolte nell'analisi sono le seguenti:

– “Confezioni di Matelica”	Dott. Edoardo PATRONE
– “Holding Tessile”	Dott. Karim Chantal BRUNO
– “Mistral”	Dott.ssa Bruna PETROLO
– “Tamigi”	Dott. Franco TARDITO
– “Ferrino & C.”	Dott.ssa Anna FERRINO
– “Figlia di Rigo Andrea”	Dott. Pier Paolo RIGO

Dall’analisi del quadro emerso, raggruppando trasversalmente le esigenze espresse da imprese di tessitura, confezione, commercializzazione emergono le seguenti esigenze, tenendo anche conto della diffusione delle necessità manifestate:

- Modellista/Prototipista con buone capacità di cucito (che, con esperienza adeguata, può evolvere verso il Tecnico di confezione).
- Assistente tessile (su tale figura, potrebbero essere innestate competenze nuove, relative all’innovazione dei tessuti/materiali).
- Addetti vendite, con buone conoscenze dei tessuti e della moda (che possono evolvere in Responsabili di negozio; anch’essi è opportuno posseggano alcune competenze di cucito).
- Meccanici tessili.
- Attraverso moduli più brevi rispetto ai percorsi formativi IFTS (800/1000 ore), sarebbe opportuno affrontare la carenza di competenze degli attuali addetti ai telai (Orditori/Tessitori) rispetto alle innovazioni di processo elettroniche/informatiche; analogamente, attraverso corsi più brevi, sembra urgente recuperare competenze di rammendo/cucito sia rispetto agli occupati, che rispetto ai giovani diplomati interessati al settore.
- Commerciale/marketing. La formazione di tale figura potrebbe cogliere un’esigenza avvertita anche nel settore conciario: poiché trattasi di una figura, in parte, trasversale, il percorso formativo potrebbe avere alcuni moduli comuni, per poi differenziarsi in quelli più specificamente di settore.

#### Settore conciario

Nell’area torinese sono inoltre particolarmente significative le esigenze connesse al settore conciario nell’ambito del sistema moda.

Dagli incontri svoltisi con l’Ufficio Formazione e Scuola di UNIC (Unione Nazionale Industrie Conciarie) sui fabbisogni formativi e professionali delle aziende del settore Conciario - comparto essenziale, insieme con il Tessile, per il sistema Moda/Abbigliamento e in genere per il sistema Made in Italy (Arredamento/Automotive di lusso)- è emersa una particolare esigenza sulle due figure qui di seguito illustrate, in un quadro generale di forte carenza della disponibilità, sul mercato del lavoro, di tecnici specializzati, dovuta ad un’offerta di Diplomi periti conciari assolutamente inferiore, su scala nazionale, rispetto alle esigenze delle imprese. Ciò costituisce un condizionamento grave alle ulteriori possibilità di sviluppo di un settore produttivo essenziale nel panorama manifatturiero italiano, in cui il conciario occupa una posizione di grande forza a livello internazionale (66,7% di export sul totale del fatturato italiano, per una percentuale del 23,2% dell’intero mercato mondiale: dati UNIC 2007). Tale situazione, come noto, ha spinto, già da una decina d’anni, l’UNIC e l’Unione Industriale di Torino ad un’azione congiunta con singole aziende conciarie e di filiera e con numerosi partner pubblici (Provincia di Torino e Camera di

commercio torinese, Ufficio Scolastico Regionale e Provinciale di Torino, Università di Torino) a siglare un Protocollo di Intesa, giunto nel 2008 alla sua terza edizione, per il rilancio e la qualificazione di una delle poche Scuole conciarie esistenti in Italia e, nello specifico, una delle più antiche d'Europa: l'ex Istituto Industriale Chimico-Conciario "Giacinto Baldracco" di Torino, oggi assorbito dall'Istituto Tecnico Industriale per periti chimici "Luigi Casale".

Ciò spiega perché può essere molto difficile coinvolgere Diplomatici periti conciarie in percorsi post-diploma (IFTS o altri), in quanto gli stessi vengono immediatamente assorbiti dal mercato del lavoro.

In questo quadro, però, non può essere elusa la necessità, da parte del settore, di darsi una prospettiva di sempre maggiore qualificazione del personale, in una competizione internazionale sempre più stringente.

Le due figure indicate costituiscono i profili professionali a maggiore tensione: il primo è fortemente legato alle potenzialità innovative delle aziende, in quanto il suo ruolo è dato dalla capacità di realizzare e industrializzare le proposte estetiche degli stilisti e dei designer e di applicare le tecnologie di processo più avanzate e a più basso impatto ambientale; il secondo, è essenziale per le potenzialità di penetrazione sui mercati:

- Tecnico superiore per la progettazione nel settore conciario
- Tecnico superiore per il marketing del prodotto pelle

### **Area della provincia di Cuneo**

Per l'area della Provincia di Cuneo sono state effettuate le seguenti analisi:

#### Andamento del mercato

- Il mercato dell'abbigliamento è in espansione, tuttavia le aziende del settore (soprattutto le grandi aziende) hanno deciso di diversificare i luoghi di progettazione da quelli della produzione e da quelli della vendita. In particolare sul territorio in esame verrà mantenuta l'area di creazione, innovazione, progettazione del capo e della collezione, nell'Est-Europa e in Cina sono state aperte succursali di produzione (taglio e confezione), i centri di vendita, invece, sono sparsi in tutta Italia ed in Europa (maggiori città). La prospettiva futura è quella di investire maggiormente nell'apertura di nuovi punti di vendita anche fuori dall'Unione Europea, di ampliare la progettazione e la creazione di nuovi prodotti.

Per quanto riguarda le PMI del territorio, si è deciso di mantenere in loco anche la produzione, ma il settore subisce un'ulteriore specializzazione con la creazione di collezioni dell'abbigliamento intimo – moda mare.

#### Metodologia di rilevazione

- Il territorio di Alba è caratterizzato dalla presenza di una grande azienda che produce abbigliamento e di PMI che operano nel settore. Pur essendo un territorio non vocazionalmente legato al settore del tessile – abbigliamento, quello di Alba è importante per la creazione e la commercializzazione del prodotto.

Al fine di rilevare i fabbisogni formativi relativi al settore sono state utilizzate due diverse metodologie:

- interviste a responsabili del personale o titolare di azienda;
- analisi delle richieste di attivazione di stage/tirocinio per il settore.

Le interviste sono state di tipo aperto, l'intervistatore ha avuto a disposizione una traccia per individuare: l'andamento del mercato (con l'individuazione di punti di forza e criticità), le figure professionali che maggiormente sono difficili da reperire, le competenze che maggiormente sono necessarie per lo sviluppo del settore, il tipo di formazione più utile all'acquisizione di suddette competenze (anche per l'aggiornamento dei dipendenti).

Per quanto riguarda l'analisi delle richieste di attivazione di stage/tirocini, sono stati conteggiati i tipi di attivazione richiesta (che tipo di competenze sono richieste?, che tipo di attività devono svolgere gli stagisti?, ecc).

#### Fabbisogni formativi emersi

- Le figure professionali che maggiormente sono ricercate sono:
  - stilisti moda
  - creatori di collezioni (comprehensive di accessori)
  - modellisti
- Le aree di intervento su cui andare ad insistere sono:
  - tendenze moda
  - creazione di collezioni
  - abbinamento accessori
  - sviluppo delle varianti alla collezione
  - digitalizzazione del modello
  - sviluppo taglie
  - creazione collezioni intimo - mare

#### Percorsi di formazione possibili

- Formazione di base a livello post-diploma
- Formazione "on the job"
- Formazione lavorativa anche all'estero, soprattutto nei Paesi che creano la tendenza (Francia, Gran Bretagna, USA)
- Formazione continua, in particolare percorsi di aggiornamento relativi a:
  - tecniche grafiche
  - informatica tecnica

### **I.A.3. Necessità di strategie e scelte correlate e integrate tra le esigenze in ambito nazionale e quelle in ambito regionale.**

Il settore tessile abbigliamento e moda e il settore calzaturiero, che fanno parte del sistema moda, hanno concordato e sottoscritto rispettivamente con il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della ricerca, il Ministero del lavoro e delle Politiche Sociali, Confindustria e le Organizzazioni Sindacali un protocollo d'intesa che si propone di:

- Realizzare un piano formativo nazionale integrato per gli specifici settori, destinato a sostenere la qualificazione delle risorse umane oggi impegnate contemporaneamente in diversi contesti (dalla ricerca applicata all'innovazione del prodotto, dalla qualificazione del prodotto alla commercializzazione, dalla politica di marchio alla delocalizzazione evoluta, dallo sviluppo dei servizi all'avvio di sistemi di integrazione e di alleanza con altre imprese).
- Contribuire con il Piano formativo a far crescere le professionalità legate allo sviluppo dei servizi e non solo della produzione, fornendo così un sostegno alla “catena lunga” del valore attraverso una strategia unitaria di settore, in stretta collaborazione con i territori che debbono coinvolgere, con opportuni accordi, una molteplicità di partners (aziende, associazioni di categoria e loro emanazioni strumentali nel piano formativo, scuole, centri di formazione professionali regionali, università, istituti e centri di ricerca, organizzazioni sindacali, ecc...), realizzando così vere e proprie “azioni di sistema”.
- Completare l'attività di formazione con una serie di attività che aiutino il coinvolgimento dei diversi partner, lo sviluppo della ricerca applicata e dell'innovazione dei processi e dei prodotti, il miglioramento della qualità dei processi, l'efficacia della formazione impartita, la diffusione delle esperienze, attraverso la predisposizione di documenti appositi, di analisi, di attività di orientamento, di attività di formazione dei formatori, di sperimentazione di strumenti innovativi di intreccio formazione/lavoro, di diffusione delle informazioni nel campo dell'innovazione.

Tale situazione comporta la necessità di strategie e di scelte correlate e integrate tra le esigenze emergenti in ambito nazionale e quelle in ambito regionale, con particolare riferimento ai percorsi I.F.T.S. e alla programmazione e sviluppo dei corsi I.T.S..

Il settore Tessile, Abbigliamento e Moda è localizzato soprattutto in aree territoriali di nove regioni del paese e precisamente: Piemonte, Lombardia, Veneto, Emilia, Toscana, Umbria, Marche, Campania e Puglia e, nelle stesse, fatta eccezione per il Piemonte e l'Umbria, è presente anche il settore calzaturiero che, pur presentando esigenze formative specifiche, su parte delle problematiche, quali la comunicazione, la valorizzazione del valore intrinseco (materiale) dei prodotti assieme a quello immateriale (estetico, valori identitari,...) e il mercato nonché aspetti di ideazione e design fa riferimento a comuni competenze che emergono come esigenze per l'innovazione del sistema moda.

Se importante, come precedentemente evidenziato, è lo sviluppo di analisi, riflessioni e scelte nell'ambito del sistema moda che comprende anche gli accessori moda ai quali concorre in modo significativo tutto il settore della conceria e dei prodotti in pelle, è certamente indispensabile la promozione di tali azioni nell'ambito del sistema interregionale e nazionale del tessile-abbigliamento e moda.

Nei diversi territori, come già precedentemente evidenziato, sono carenti le figure professionali a livello di qualifica, di diploma, di I.F.T.S., I.T.S. di formazione universitaria e di Master post laurea sia per la crisi strutturale che ha caratterizzato tutto il sistema moda sia per una immagine distorta del settore che non viene letto in termini dinamici e innovativi, sia per la non conoscenza della ricca gamma di professionalità che il settore può offrire su tipologie di ruoli estremamente diversificati che vanno dal design della moda alle tecnologie di prodotto e di processo, alla comunicazione e al marketing.

#### **I.A.4. Connessioni con altre indagini regionali sui fabbisogni formativi**

Dalle analisi effettuate e precedentemente illustrate emergono elementi di connessione e di coerenza con le indicazioni del RIF-rete indagine fabbisogni della Provincia e della Regione Piemonte.

Anche se le denominazioni delle figure possono non essere uguali ma in realtà equivalenti e conseguentemente le competenze che le caratterizzano possono essere aggregate in modo diverso e con differenti livelli di approfondimento, emergono per i vari ambiti, a livello di esigenze prioritarie, le seguenti figure:

##### Commerciale

- tecnici commerciale / marketing / organizzazione vendite
- tecnici di prodotto / servizio - assistenza clienti

##### Innovazione

- stilisti di moda
- tecnici di ricerca/sviluppo prodotto/processo
- modellisti di confezione
- tecnologi di prodotto / processo (industrializzazione e gestione)

##### Qualità

- tecnici sistema qualità (processi e prodotti)

##### Logistica

- tecnici programmazione della produzione / logistica
- tecnici acquisti / approvvigionamenti

##### Produzione

- conduttori processi/impianti di filatura e tessitura
- conduttori processi/impianti di nobilitazione (tintura, stampa e finissaggio)
- conduttori processi/impianti di confezione (tecnici di produzione)
- operatori di filatura
- operatori di tessitura
- operatori di nobilitazione
- operatori di confezione (taglio, cucito, stiro)
- operatori di controllo/rammendo

#### **I.A.5. Considerazioni conclusive**

Un aspetto estremamente importante per la ricerca di un'utenza motivata è rappresentata dalla necessità di una corretta e tempestiva attività di promozione di corsi, che si sviluppino contemporaneamente alla presentazione dei percorsi universitari e di altri corsi post-diploma, con riferimento a tutto il territorio nazionale.

I candidati, anche sulla base delle pregresse esperienze, presentano disomogenei prerequisiti di competenza, a seconda del titolo di studio posseduto, che richiedono lo svolgimento di moduli di allineamento al fine di fornire i necessari prerequisiti per un'efficace e produttiva frequenza del corso.

Le figure professionali emerse da questa prima analisi sia a livello nazionale sia in ambito regionale fa emergere richieste molto articolate a livello di competenze in uscita, per un numero generalmente limitato di persone per ogni figura e quindi emerge l'esigenza di prevedere, anche gli I.F.T.S. e successivamente per gli I.T.S. possibilità di livelli diversi di approfondimento dei moduli dei percorsi, con facoltà di scelte opzionali, al fine di consentire la realizzazione di curvature coerenti alle esigenze delle diverse realtà territoriali.

Per quanto riguarda, infine, la situazione dell'Istruzione Tecnica ad Indirizzo Tessile in Piemonte, le Associazioni imprenditoriali appartenenti al raggruppamento hanno richiesto l'inserimento di quanto a seguito si riporta, approvato dal Comitato di indirizzo:

Il Piemonte presenta sostanzialmente tre "nodi" produttivi tessili, collocati nelle province di Biella, Cuneo e Torino. Gli Istituti Tecnici Industriali ad Indirizzo Tessile, dopo la scomparsa della Specializzazione dall'Istituto Tecnico Industriale "L. Casale" di Torino, sono rimasti il "Quintino Sella" di Biella e il "Fauser" di Novara. Anche queste due Scuole, però, per quanto riguarda l'Indirizzo Tessile, soffrono di carenza di iscritti. Il "Fauser" non riuscirà, nel prossimo anno scolastico 2008/09, a costituire la Terza Classe; la situazione è migliore al "Sella" di Biella, ma rimanendo pur sempre su numeri scarsi.

Le aziende, di tutte le aree provinciali interessate, lamentano la grave carenza di Diplomi Tecnici specializzati per il settore.

Di fronte a tale situazione, il Polo "Tessile, Moda, Abbigliamento" intende verificare la fattibilità di un progetto teso al sostegno all'Orientamento verso il Tessile in uno degli Istituti rimasti, attraverso l'erogazione di borse di studio e agevolazioni diverse, nonché grazie all'organizzazione di un affidabile servizio di ospitalità ed accoglienza per gli studenti provenienti da altre zone del Piemonte.

Tale progetto non potrà non coinvolgere aziende, associazioni di rappresentanza di categoria, enti locali e articolazioni del Ministero dell'Istruzione.

## **II STRATEGIA TRIENNALE**

### **II.A. PROGRAMMAZIONE TRIENNALE DELLE ATTIVITÀ DEL POLO**

#### **II.A.1. Attività del Polo per I.F.T.S. e I.T.S.**

##### **II.A.1.1. Caratteristiche dell'utenza del settore e conseguenti esigenze di programmazione e gestione.**

Per le motivazioni alle quali si è fatto riferimento nel punto I.3, nell'ultimo decennio si è ridotto il numero di alunni che frequentano gli istituti tecnici e che forniscono le figure di riferimento principali per le aziende del settore e ciò ha determinato la chiusura di alcuni indirizzi quali il "tessile" e l'"industria tintoria" in territori nei quali il tessuto economico-produttivo ne ha una notevole esigenza. Analogamente, anche gli indirizzi degli istituti professionali e dei centri di formazione professionale hanno riscontrato una contrazione a favore di altre specializzazioni evidenziando altresì la necessità di curvature formative coerenti con le esigenze della realtà territoriale di settore.

I percorsi IFTS avviati in passato hanno messo in evidenza notevoli aspetti problematici:

- Limitato numero di candidati peraltro non dotati di adeguati interessi e motivazioni in quanto gli alunni migliori sono assunti direttamente dalle aziende.
- Non possibilità di una selezione in ingresso.
- Notevole eterogeneità delle preparazioni in ingresso che ha condizionato un produttivo sviluppo dei corsi determinando anche cadute di motivazioni durante lo svolgimento degli stessi.
- Promozione dei corsi in ritardo rispetto alle attività di orientamento universitario o di corsi post-diploma per svariate tipologie di figure professionali.

Si evidenzia, pertanto, la necessità di una programmazione di percorsi che tenga conto delle prioritarie esigenze di formazione nelle diverse realtà territoriali del settore tessile abbigliamento moda, in modo da concordare percorsi formativi di IFTS di diverse figure professionali nelle varie realtà territoriali, al fine di rendere disponibili per le aziende del settore tutte le figure delle quali presentano necessità e per assicurare a ogni percorso un numero di possibili candidati che consenta l'attivazione di procedure di selezione.

##### **II.A.1.2. Programmazione operativa nel triennio degli obiettivi e delle attività del Polo**

Le considerazioni sviluppate nel punto precedente II.A.1.1. fanno emergere la necessità di avviare i percorsi di IFTS a decorrere dall'anno scolastico 2009/10 con l'avvio della promozione degli stessi a partire dal dicembre 2008/gennaio 2009.

Gli obiettivi che il Polo formativo si propone sono i seguenti:

- Approfondire le attività di analisi dei fabbisogni di innovazione e di occupazione e dei relativi fabbisogni formativi sia a livello nazionale sia regionale mediante

l'allargamento del numero degli imprenditori e dei tecnici di azienda coinvolti con gli strumenti già sperimentati.

- Focus-group con imprenditori ed esperti del settore.
  - Interviste, con imprenditori e tecnici finalizzate all'analisi dei casi aziendali.
  - Interviste con testimoni privilegiati
  - Interviste e/o focus-group con responsabili e/o ricercatori dei centri di ricerca pubblici e privati e con docenti universitari di discipline afferenti al settore.
  - Interviste e/o focus-group con amministratori pubblici e/o dirigenti delle pubbliche amministrazioni in relazione alle ipotizzate strategie di evoluzione e sviluppo delle diverse realtà territoriali.
  - Reiterare annualmente le attività di analisi dei fabbisogni di innovazione, di occupazione e dei relativi fabbisogni formativi sia a livello nazionale sia a livello regionale.
  - Rifinalizzare e sistematizzare sulla base degli elementi che emergeranno dalle azioni di sistema del “Protocollo d'intesa” del settore tessile abbigliamento moda, relativamente alla:
    - Predisposizione di un rapporto su ricerca & innovazione nel tessile, abbigliamento, moda.
    - Predisposizione di un repertorio dell'innovazione.
    - Costituzione di un network tra enti e strutture di ricerca.
- Ogni possibile collegamento tra attività di ricerca e attività di formazione per la promozione del trasferimento alle aziende offrendo figure professionali qualificate sulle innovazioni di materiali, prodotti, processi, design, comunicazione e marketing.
- Effettuare l'aggiornamento sistematico del Rapporto su ricerca e Innovazione del Repertorio dell'Innovazione e del network tra Enti e strutture di ricerca.
  - Effettuare la progettazione esecutiva delle figure professionali ipotizzate ed elaborare di nuove figure professionali per rispondere in modo più efficace alle esigenze del settore tessile, abbigliamento, moda nell'ambito di “Figure nazionali standard” sia mediante la proposta di nuove figure nel caso in cui significative esigenze di innovazione non si possano configurare nelle attuali figure nazionali.
  - Analizzare gli standard nazionali delle competenze di base, trasversali e di settore al fine di proporre revisioni e/o integrazioni delle stesse.
  - Analizzare le esigenze formative delle figure professionali in relazione alla definizione delle specifiche competenze e degli spazi curriculari necessari al fine di collocare il percorso nell'ambito degli I.T.S. o degli I.F.T.S.
  - Analizzare i fabbisogni formativi in relazione alle esigenze connesse alla formazione permanente e ricorrente e alla qualificazione del personale occupato.
  - Effettuare analisi e studi relativi all'applicazione sulle specifiche competenze di settore degli standard EQF.
  - Sviluppare analisi, studi e ricerche in relazione alle innovazioni didattico-metodologiche per le diverse tipologie di corsi del Polo Formativo.

- Predisporre sistematici strumenti di monitoraggio e verifica sui percorsi e sulle azioni/attività del Polo formativo.
- Effettuare sistematiche verifiche di efficacia relativamente alla progettazione e pianificazione stage sia in azienda sia in laboratori e centri di ricerca applicata.
- Analizzare e definire modalità di riconoscimento crediti rispetto a Università e percorsi I.F.T.S. e/o I.T.S. in altre realtà territoriali.
- Progettare e attuare iniziative di aggiornamento/formazione dei formatori sia in relazione alle problematiche relative all'innovazione, alla ricerca applicata, ai nuovi modelli organizzativi, alla gestione, alla comunicazione e al marketing sia alle innovazioni didattico-metodologiche.
- Sviluppare il portale del Polo formativo.

La programmazione operativa degli obiettivi e delle attività del Polo è stata eseguita utilizzando la metodologia del **Project Cycle Management** – e le tecniche ad esso associate, il **GOPP (Goal Oriented Project Planning)** ed il **Quadro Logico (LFA - Logical Framework Approach)**.

Il *Project Cycle Management (PCM)* è uno strumento comunemente usato nella progettazione di interventi di cooperazione e sviluppo. Nei tempi recenti, il suo utilizzo è stato largamente raccomandato dalla Commissione Europea, tanto che in un numero sempre crescente di bandi europei il suo impiego è obbligatorio o consigliato. Il PCM assicura che tutti i fattori più importanti della progettazione, primo fra tutti il coinvolgimento diretto e partecipativo delle imprese e dei territori, nonché di tutti gli attori coinvolti, vengano presi in considerazione durante l'intera vita (ciclo) del progetto.

Altra caratteristica della metodologia del PCM è la particolare attenzione che rivolge alla definizione degli obiettivi e dei risultati che un progetto deve raggiungere per soddisfare gli effettivi bisogni dei destinatari degli interventi.

Nel Quadro Logico rappresenta una chiara e sintetica descrizione dell'impianto progettuale, includendo i seguenti elementi:

- gli **obiettivi** generali, lo scopo del progetto e i risultati attesi;
- gli **indicatori** che rendano leggibile la misurabilità dei risultati, oltre al grado di realizzazione degli interventi. Gli indicatori sono funzionali alla costruzione di un efficace **sistema di valutazione** degli esiti, attraverso prestabilite **fonti di verifica**.
- le **condizioni esterne** che potrebbero influire sul successo o sullo stato di avanzamento del progetto. Le condizioni esterne sono identificate a livello di "attività", "risultati" e "scopo". Le condizioni esterne sono formulate come ipotesi positive che devono verificarsi e devono essere strettamente monitorate, in quanto sono fondamentali per il successo del progetto.
- le **attività** del progetto che porteranno alla realizzazione dei risultati attesi e l'elenco dei mezzi e degli strumenti che risulteranno necessari per l'implementazione delle attività stesse

QUADRO LOGICO DI PROGETTO

	Logica di Intervento	Indicatori oggettivi di misurabilità	Fonti e mezzi di verifica	Condizioni esterne
Obbiettivi generali	<p><i>Aumentata crescita delle esportazioni del prodotto tessile abbigliamento moda</i></p> <p><i>Aumentata crescita del settore nel territorio (economico e quali/quantitativa)</i></p> <p><i>Migliorata visibilità del Made in Italy</i></p>	<p><i>aumento delle esportazioni del prodotto tessile abbigliamento moda</i></p> <p><i>aumento delle imprese presenti sul territorio</i></p> <p><i>aumento delle vendite dei prodotti tessili abbigliamento moda</i></p>	<p><i>Indagini socio-economiche camere di commercio, ass. di categoria, Istituzioni, Enti Locali</i></p> <p><i>Report C.C.I.A.A.</i></p> <p><i>Report C.C.I.A.A. e delle Associazioni di Categoria</i></p>	
Obbiettivo specifico	<p><i>Aumentata crescita professionale degli operatori e offerta di professionisti sul mercato del lavoro</i></p>	<p><i>Aumento degli inserimenti lavorativi dei giovani sul territorio entro 12 mesi dalla fine dei percorsi formativi</i></p> <p><i>Aumento del gradimento dei percorsi di formazione da parte degli operatori entro la fine dei percorsi formativi</i></p> <p><i>Aumento di nuove imprese giovanili nel settore</i></p>	<p><i>Report C.P.I. e studi di settore</i></p> <p><i>Questionario di rilevazione del gradimento (customer satisfaction) rivolti agli allievi, ai formatori, ai partners di progetto</i></p> <p><i>Questionari di autovalutazione degli allievi</i></p> <p><i>Report dei partner</i></p> <p><i>Questionari di rilevazione del follow-up occupazionale degli allievi</i></p> <p><i>Report Camere di Commercio</i></p> <p><i>Focus group di valutazione</i></p>	<p><i>Livello culturale coerente con il dinamismo del territorio/settore</i></p> <p><i>Riduzione di prodotti di bassa qualità sul mercato</i></p> <p><i>Gli Enti Locali favoriscono la creazione di impresa</i></p> <p><i>Le Associazioni di Categoria ampliano la gamma dei servizi offerti</i></p>

<p>Risultati  attesi</p>	<p>Migliorata formazione di esperti capaci di innovare, produrre e valorizzare i prodotti nel settore tessile moda abbigliamento</p> <p>Migliorato aggiornamento degli operatori del settore</p>	<p>numero di allievi specializzati al termine dei percorsi formativi</p> <p>numero degli operatori del settore che hanno portato a termine i percorsi formativi</p>	<p>numero di certificati di specializzazione erogati dal Polo</p>	<p>Coerenza della formazione rispetto alle necessità occupazionali del mondo del lavoro</p> <p>Duttilità degli utenti rispetto alla formazione permanente</p> <p>Miglioramento delle aspettative economico-sociali e professionali degli allievi</p> <p>Soddisfacimento delle aspettative occupazionali dei corsisti</p>
<p>Attività</p>	<p>Mezzi</p>		<p>Costi</p>	
<p>A 1.1 - implementare analisi di mercato (focus group per fabbisogni innovazione con imprese, QFD o equiv., tecnologie emergenti, innovazione e trasferimenti tecnologici da progetti di ricerca, standard a livello nazionale ed europeo, osservatorio sui trend emergenti) e conseguente strategia triennale del Polo; raccordo con dpcm 2008.</p> <p>A 1.2 - definire figure professionali/manutenzione delle competenze (UC), (es.: QFD) certificazioni e riconoscimento dei crediti, progettazione della formazione formatori generalista; progettazione dello stage come orientamento al lavoro</p>	<p>Risorse umane</p> <p>Attrezzature, materiali e strumenti</p>		<p>vedi conto economico nel punto 2.2</p>	<p>Diffusione dell'innovazione tecnologica e della ricerca applicata al settore</p> <p>Trasferimento di sinergie e di esperienze tra i partner</p>

<p>A 1.3 - definire gli obiettivi specifici, progettare i corsi IFTS in termini di diversificazione dei profili professionali rispetto alla figura professionale declinata</p> <p>A 1.4 - definire altre misure di sistema progetto formazione dei formatori tecnico-professionale, progetto orientamento, pianificazione stage raccordato innovazione, pianificazione accompagnamento al lavoro, ecc.), sviluppo piano di procurement; progetto piano di selezione all'ingresso.</p> <p>A 1.5 - Assemblare e redarre il progetto esecutivo per il polo</p> <p>A 2.1 - sviluppare il piano di comunicazione interna ed esterna identificando i destinatari e le relative forme di pubblicizzazione, i materiali dedicati</p> <p>A 2.2 - creare il sito internet del Polo e gli archivi elettronici</p> <p>A 2.3 - organizzare relazioni esterne, partnership, fund rising, sinergie con gli altri Poli, rapporti con le Istituzioni e Enti Locali</p> <p>A 3.1- formalizzare e gestire la partnership (ATS e altri modelli giuridici) e le strutture di governance (regolamenti operativi)</p> <p>A 4.1 - amministrare i servizi di segreteria</p> <p>A 4.2 - Predisporre e implementare altre attività (ufficio studi e progettazione, formazione per aziende e patti territoriali d'area, aggiornamento degli operatori, prodotti informatici, sw libero, servizi informatici alle aziende, partecipazione a bandi nazionali ed europei, azioni di certificazione)</p> <p>A 5.1. Progettare la didattica dei percorsi formativi</p> <p>A 5.2- Erogare la Formazione Formatori e organizzare il Coordinamento tra i formatori</p> <p>A 5.3. Fornire orientamento</p> <p>A 5.4. Erogare percorsi formativi</p> <p>A 5.5. -Fornire Job placement</p> <p>A 5.6. - Definire altre misure di accompagnamento</p> <p>A 6.1 - valutare il processo e l'approccio partecipato: sviluppare il piano di gestione qualità</p> <p>A 6.2 - monitorare e valutare le attività del polo</p> <p>A 6.3 - monitorare e valutare i percorsi formativi</p>	<p><i>Infrastrutture</i></p> <p><i>Formazione</i></p> <p><i>Materiali e strumenti didattici</i></p> <p><i>Comitato Tecnico Scientifico</i></p> <p><i>Comitato d'indirizzo</i></p> <p><i>Comitato di direzione e di Gestione Locali tecnica</i></p> <p><i>Strumenti d'indagine</i></p> <p><i>Strumenti di governance</i></p>			<p><i>Consapevolezza da parte degli allievi di poter ottenere crediti formativi certificati</i></p> <p><i>Mantenere proficui collegamenti negli IFTS fra scuole, università, centri di formazione, centri di ricerca, imprese</i></p> <p><i>Coinvolgimento di tutti i soggetti partner del Polo</i></p>
---	---	--	--	---

Con il seguente crono programma del Polo (modello GANTT) vengono illustrate le tempistiche di realizzazione delle singole attività descritte in precedenza all'interno del Quadro Logico.

Anno 2007/2008	Semestre 1						Semestre 2					
Attività	Mese 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A 1.1												
A 3.1												
A 1.5												

Anno 2009/2010	Semestre 1						Semestre 2					
Attività	Mese 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A 1.1												
A 1.2												
A 1.3												
A 1.4												
A 1.5												
A 2.1												
A 2.2												
A 2.3												
A 3.1												
A 4.1												
A 4.2												
A 5.1												
A 5.2												
A 5.3												
A 5.4												
A 5.5												
A 5.6												
A 6.1												
A 6.2												
A 6.3												

Anno 2010/2011	Semestre 1						Semestre 2					
Attività	Mese 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A 1.1	■											
A 1.2		■										
A 1.3		■										
A 1.4			■				■			■		
A 1.5												
A 2.1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
A 2.2				■								
A 2.3	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
A 3.1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
A 4.1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
A 4.2				■	■	■	■	■	■	■	■	■
A 5.1		■	■									
A 5.2			■	■			■					
A 5.3			■	■	■	■	■	■	■	■	■	
A 5.4				■	■	■	■	■	■	■	■	
A 5.5											■	■
A 5.6										■	■	
A 6.1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
A 6.2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
A 6.3					■	■	■	■	■	■	■	

Anno 2011/2012	Semestre 1						Semestre 2					
Attività	Mese 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A 1.1	■											
A 1.2		■										
A 1.3		■										
A 1.4			■				■			■		
A 1.5												
A 2.1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
A 2.2				■								
A 2.3	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
A 3.1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
A 4.1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
A 4.2				■	■	■	■	■	■	■	■	■
A 5.1		■	■									
A 5.2			■	■			■					
A 5.3			■	■	■	■	■	■	■	■	■	
A 5.4				■	■	■	■	■	■	■	■	
A 5.5											■	■
A 5.6										■	■	
A 6.1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
A 6.2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
A 6.3					■	■	■	■	■	■	■	

## **II.A.2. Attività del Polo per le esigenze di formazione secondaria superiore, di qualifica e per la formazione permanente e ricorrente.**

### **II.A.2.1. Ipotesi di curvatura della formazione dei percorsi di diploma e di qualifica in relazione alle specifiche esigenze delle diverse realtà territoriali.**

Le figure professionali in uscita dai percorsi di Istituto Tecnico Industriale sia per l'indirizzo "Tessile" sia per l'indirizzo "Chimico", essendo ormai da alcuni anni privo di iscritti, pressoché in tutto il territorio nazionale, l'indirizzo "Industria Tintoria", possono assumere curvatures per rispondere alle specifiche esigenze delle diverse realtà territoriali sia mediante la modifica del curriculum di studio, nel limite del 20%, sia attraverso la progettazione concordata con le aziende di attività di stage e di alternanza scuola-lavoro.

Analogamente, le figure professionali in uscita dai percorsi di Istituto Professionale per l'Industria e l'artigianato sia a livello di qualifica sia a livello di diploma possono assumere curvatures per rispondere alle specifiche esigenze delle diverse realtà territoriali sia mediante la modifica del curriculum di studio, nel limite del 20%, sia con percorsi di "Terza Area" finalizzati agli aspetti formativi da conseguire, sia attraverso la progettazione concordata con le aziende di attività di stage e di alternanza scuola-lavoro.

Altre figure professionali che non richiedono una formazione con un numero di ore corrispondenti ai percorsi IFTS, potrebbero acquisire le necessarie competenze attraverso corsi delle Direttive "Mercato del lavoro", "Formazione Continua individuale" e "Occupati".

### **II.A.2.2. Esigenze di formazione permanente e ricorrente per la qualificazione e riqualificazione di personale occupato.**

Le interviste rivolte a referenti imprenditoriali significativi a livello regionale hanno evidenziato la necessità, nell'ambito della formazione permanente e ricorrente, sia di interventi per la qualificazione del personale occupato sia per la riqualificazione.

Le richieste più significative sono risultate le seguenti:

- Corsi di qualificazione di personale occupato.
- Innovazioni di prodotto.
- Innovazioni di processo.
- Marketing.
- Comunicazione.
- Corsi di riqualificazione con l'obiettivo di fornire competenze funzionali alla nuova figura professionale con riferimento ai prerequisiti posseduti.

## **II.A.3. Piano previsionale delle dimensioni economiche nel triennio**

In assenza di direttive specifiche dei parametri per la definizione dei massimali di costo delle attività formative del Polo sono stati utilizzati quelli definiti dal bando IFTS 2005/2006 maggiorati del 6% quale adeguamento ai costi formativi.

Si allega a seguito una scheda riassuntiva dei calcoli eseguiti per determinare il costo di un ipotetico corso da 800.

**Totale economico**

		corso da 800 ore								
categoria	ore	parametro finanziarioA1	V.A.	TOT	ore	parametro finanziarioA2	V.A.	TOT	TOT A1 + A2	TOT + 6%
lezioni	520	10	10	52000	520	5	8	20800		
stage	280	6,5	10	18200	280	3,25	8	7280		
				70200				28080	98280	€ 104.177

Determinati i costi di ogni singolo corso, il Polo ha definito il piano economico triennale delle attività proposte per IFTS:

#### 1 ANNO

<b>Corso</b>	<b>Durata</b>	<b>Totale economico</b>
Tecnico superiore per l'industrializzazione del prodotto e del processo – produzione esterna	800	€104.177,00
Tecnico superiore per l'industrializzazione del prodotto e del processo – prodotto	800	€104.177,00
Tecnico superiore di progettazione moda – fashion coordinator	800	€104.177,00
<b>Totale</b>		<b>312.531,00</b>

#### 2 ANNO

<b>Corso</b>	<b>Durata</b>	<b>Totale economico</b>
Tecnico superiore di gestione della produzione tessile – collaborazione di attività di innovazione, ricerca e sviluppo	800	€104.177,00
Tecnico superiore per l'industrializzazione del prodotto e del processo – prodotto	800	€104.177,00
Tecnico superiore di gestione della produzione tessile – nobilitazione dei prodotti tessili	800	€104.177,00
<b>Totale</b>		<b>312.531,00</b>

#### 3 ANNO

<b>Corso</b>	<b>Durata</b>	<b>Totale economico</b>
Tecnico superiore di progettazione moda – fashion coordinator	800	€104.177,00
Tecnico superiore di gestione della produzione tessile – nobilitazione dei prodotti tessili	800	€129.702,00
Tecnico superiore di gestione della produzione tessile – collaborazione di attività di innovazione, ricerca e sviluppo	800	€104.177,00
<b>Totale</b>		<b>312.531,00</b>

## **II.A.4. Piano delle responsabilità suddivise tra i partners.**

La suddivisione delle responsabilità tra i partners è stata effettuata sulla base della “Governance” del Polo formativo come emerge dal documento costitutivo dell’A.T.S. e sarà definita, per le singole azioni, con riferimento alle aree territoriali individuate nella regione e agli impegni specifici dei partners, con riferimento alle specifiche funzioni nella realizzazione delle attività del progetto esecutivo del Polo formativo.

## **II.B. INDIVIDUAZIONE DELLE FIGURE / PROFILI PROFESSIONALI**

### **II.B.1. Ipotesi di figure professionali che si inseriscono con rimodellamenti nell’ambito delle figure nazionali di riferimento.**

Sulla base delle analisi in ambito nazionale e regionale dei fabbisogni di innovazione e di occupazione e dei relativi fabbisogni formativi di cui ai punti precedenti si è proceduto all’individuazione di alcune figure professionali.

**La figura nazionale di riferimento nell’ambito della quale si inseriscono quelle ipotizzate è la seguente**

#### **TECNICO SUPERIORE PER L’INDUSTRIALIZZAZIONE DEL PRODOTTO E DEL PROCESSO**

#### **FIGURA STANDARD**

Nella figura standard sopra indicata possono inserirsi le seguenti figure:

#### **1) TECNICO SUPERIORE RESPONSABILE DELLA PRODUZIONE ESTERNA**

##### **Descrizione figura professionale**

Il Tecnico superiore responsabile della produzione esterna si occupa di tutta la strategia aziendale relativa all’esternalizzazione delle attività produttive nella filiera tessile/abbigliamento, considerando le scelte di outsourcing come vere e proprie partnership realizzate con fornitori strategici di servizi, risorse e competenze innovative.

##### **Competenze**

Competenze di filiera

- I processi produttivi relativi alla filiera tessile/abbigliamento.
- Le tipologie di tessuti e filati e la terminologia tessile.
- I processi di trasformazione dal tessuto al capo finito e di industrializzazione della confezione.
- Ha competenze di controllo qualità nelle varie fasi di produzione.

Competenze di economia e marketing

- Sa utilizzare le tecniche di costing con particolare riferimento alle scelte di make or buy.
- Sa individuare i fattori critici per il successo della delocalizzazione produttiva nei paesi a basso costo, con particolari competenze nel sistema informativo aziendale, e i criteri e gli strumenti per la selezione del fornitore partner.

- Sa applicare il contratto di outsourcing.
- Sa applicare le principali tecniche di segmentazione dell'offerta e della domanda.
- Sa analizzare le tendenze del mercato.
- Sa impiegare le variabili strategiche e operative della identità e del posizionamento del brand.

## 2) **TECNICO SUPERIORE RESPONSABILE DEL PRODOTTO**

### **Descrizione figura professionale**

Il Tecnico superiore responsabile del prodotto, in stretta integrazione con la progettazione del prodotto, valuta e seleziona l'adeguatezza dei supporti tessili rispetto ai progetti di confezione in termini tecnici, economici e di coerenza stilistica, esegue studi di fattibilità sulle proposte di prototipi, fornisce indicazione sui materiali tessili e sugli accessori (bottoni, etichette, ecc.) che rispondono alle esigenze del capo correttamente costruito, partecipa alle manifestazioni del settore e riporta le innovazioni più significative, definisce i cicli di lavorazione e l'eventuale ricorso a risorse esterne.

Il Tecnico superiore responsabile del prodotto è una figura con competenze variegata e multidisciplinari, in quanto si trova al centro di due sottoprocessi diversi e integrati: il primo, focalizzato sulle componenti estetiche è presidiato dai creativi; il secondo, focalizzato sulle componenti economiche, è presidiato dai settori della produzione, del marketing e del commerciale. Dalla capacità di far agire in sinergia i due processi, nasce uno dei fattori di successo delle imprese operanti nel sistema moda.

### **Competenze**

#### Competenze di filiera

- I processi produttivi relativi alla filiera tessile/abbigliamento.
- Le tipologie di tessuti e filati e la terminologia tessile.
- I processi di trasformazione dal tessuto al capo finito e di industrializzazione della confezione.
- Ha competenze di controllo qualità nelle varie fasi di produzione.

#### Competenze di economia e marketing

- Sa utilizzare le tecniche di costing con particolare riferimento alle scelte di make or buy.
- Sa applicare le principali tecniche di segmentazione dell'offerta e della domanda.
- Sa analizzare le tendenze del mercato.
- Sa impiegare le variabili strategiche e operative della identità e del posizionamento del brand.

Per ognuna di queste figure si è effettuata la descrizione delle competenze di settore propedeutiche alle competenze specifiche e, con l'utilizzo degli standard EQF, delle competenze specifiche di ogni figura:

## 1) **TECNICO SUPERIORE RESPONSABILE DELLA PRODUZIONE ESTERNA**

### **Competenze di settore propedeutiche alle competenze specifiche**

#### **1. Tecnologia tessile**

## Filati

- Titolazione filati
- Ciclo cardato e pettinato lana
- Ciclo di filatura del cotone

## Tessuti

- Il telaio e i macchinari tessili

## **2. Tessitura e progettazione tessile**

- Fondamenti di tessitura
- Elementi di analisi e progettazione tessuti
- Nomenclatura tessile

## **3. Tecnologia della confezione**

- Ciclo di confezione
- Ciclo di maglieria
- Cenni di pianificazione della produzione

## **4. Chimica tessile**

- Chimica delle fibre tessili
  - Settori d'impiego
  - Proprietà
  - Fibre naturali
  - Fibre chimiche
- Teoria del colore
- Ciclo di finissaggio
- Elementi di tintoria

## **5. Controllo qualità**

## **6. Materie economiche**

- Il sistema economico: operatori economici e fattori della produzione
- Il mercato: domanda, offerta, prezzo
- Le diverse forme di reddito e relativo impiego
- Cenni alla moneta e al credito
- Il sistema dei cambi
- L'impresa e l'imprenditore
- L'azienda: elementi materiali e immateriali
- Le società: caratteri principali
- Le funzioni aziendali
- Cenni al bilancio e all'equilibrio finanziario
- Principali classificazioni dei costi aziendali
- Nozioni di base sul sistema informativo aziendale

## 7. Inglese

Livello PET B1

### Competenze specifiche della figura professionale

#### 1. Approfondimento e sistematizzazione delle competenze tecniche dei moduli 1,2,3,4 dei prerequisiti

##### 1.1. Tecnologie tessili

Competenze

- competenze di filiera

Abilità

- sa distinguere i vari prodotti di filatura (filati semplici, ritorti e fantasia) e analizzare i diversi processi di lavorazione per realizzarli.

Conoscenze

- conoscere fasi e macchinari per la produzione di tutti i tipi di filati
- conoscere fasi e macchinari per la produzione dei tessuti

##### 1.2. Tessitura e progettazione tessile

Competenze

- sa analizzare e progettare tessuti

Abilità

- sa identificare la struttura dei tessuti a fili rettilinei a due elementi e/o tessuti a maglia.
- sa utilizzare le varie simbologie di rappresentazione grafica delle armature.

Conoscenze

- redazione di schede tecniche
- studio di provini

##### 1.3. Tecnologia della confezione

Competenze

- Competenze di filiera

Abilità

- Gestire dati e parametri di lavorazione dei processi produttivi del sistema tessile/abbigliamento.
- Applicare i concetti generali di organizzazione e gestione dei processi tecnologici della filiera tessile.

Conoscenze

- conoscere fasi e macchinari del ciclo di confezione e di maglieria
- conoscere il processo produttivo-logistico del tessile abbigliamento
- conoscere i cicli di produzione della confezione
- conoscere la logica stagionale del tessile abbigliamento
- conoscere la configurazione della supply chain
- conoscere la vendita e l'evoluzione delle modalità di risposta al mercato (modello programmato e modello pronta consegna)

#### **1.4. Chimica tessile**

##### Competenze

- Riconoscere l'importanza delle operazioni di nobilitazione nella filiera tessile
- Comprendere le problematiche che sono alla base delle operazioni di nobilitazione tessile
- Comprendere l'influenza delle diverse procedure di nobilitazione sul prodotto finito
- Abilità
- Riconoscere le operazioni ausiliarie di tintura e stampa
- Comprendere la relazione tra operazioni fisico-chimiche eseguite sul materiale tessile e le proprietà finali del manufatto.
- Riconoscere come trattamenti classici ed operazioni high-tech siano combinati per ottenere specifici effetti moda

##### Conoscenze

- conoscere la chimica delle fibre tessili naturali e chimiche
- conoscere fasi e macchinari del ciclo di finissaggio dei tessuti
- conoscere fasi e macchinari per la tintura dei prodotti tessili

#### **2. Inglese**

##### Competenze

- Livello di comprensione della lingua ottimo
- Livello di espressione scritto e orale ottimi
- Padronanza del lessico tecnico specifico del settore

#### **3. Economia d'impresa**

Aspetti strutturali e gestionali delle imprese della filiera tessile/moda

##### **3.1. Modelli organizzativi**

###### Competenza

- confronta i diversi modelli organizzativi e ne valuta pregi e difetti

###### Abilità

- Spiegare l'organizzazione gerarchica dell'azienda.
- Confrontare i diversi modelli organizzativi con particolare attenzione alle nuove realtà organizzative nel sistema moda

###### Conoscenze

- strutture organizzative con particolare attenzione alle nuove realtà (strutture snelle..)
- gruppi aziendali

##### **3.2. La pianificazione**

###### Competenza

- definisce i processi di pianificazione strategica, programmazione operativa e controllo di gestione

###### Abilità

- Individuare gli elementi necessari alla redazione del piano.
- Elaborare il controllo del piano di marketing attraverso la verifica del conseguimento degli obiettivi prestabiliti.

Conoscenze

- conoscere i processi di pianificazione e programmazione

### **3.3. Analisi dei costi**

Competenze

- Classifica e calcola i costi secondo diverse metodologie
- Risolve problemi di scelta
- Redige un budget e sa effettuare semplici analisi degli scostamenti

Abilità

- Analizzare le problematiche relative alle configurazioni di costo e risolvere semplici problemi di calcolo del costo complessivo del bene.
- Analizzare la composizione del budget d'esercizio e le problematiche connesse al controllo di gestione

Conoscenze

- metodologia di calcolo dei costi
- localizzazione dei costi, full costing, contabilità per commessa e per processo, direct costing, convenienza economica, BEA, metodo ABC
- make or buy
- budget generale e sue articolazioni
- controllo budgetario e sistema di reporting
- analisi degli scostamenti

## **4. Diritto degli scambi internazionali**

Competenze

- possiede gli strumenti per ricercare fonti di dir. Internazionale indispensabili a intrattenere rapporti commerciali

Abilità

- sa impiegare le normative sugli scambi internazionali

Conoscenze

- conoscere le principali normative a livello di scambi internazionali

## **5. Outsourcing**

### **5.1. Analisi della situazione aziendale**

Competenze

- valuta la situazione aziendale al fine di un'eventuale esternalizzazione di parte delle sue attività

Abilità

- Individua punti di forza e di debolezza
- Analizza i trend evolutivi del settore

Conoscenze

- Conoscere l'analisi strategica dell'impresa
- Conoscere il posizionamento nei confronti della concorrenza
- Conoscere le forze competitive del mercato
- Conoscere clienti e fornitori

## **5.2. L'attività di esternalizzazione**

### Competenze

- valuta eventuali attività/risorse da esternalizzare

### Abilità

- identificazione delle "core competences"
- esternalizzazione "interna" e "esternalizzazione" esterna

### Conoscenze

- conoscere la nozione di "core competences"
- conoscere i vantaggi della esternalizzazione

## **5.3. Il contratto di outsourcing**

### Competenze

- Valuta il contratto di outsourcing

### Abilità

- Approfondisce le applicazioni peculiari del contratto: produzione, tecnologia e servizi informatici, manutenzione, risorse umane e logistica
- confronta le diverse forme di esternalizzazione
- valuta vantaggi e rischi

### Conoscenze

- nascita, evoluzione, disciplina e sviluppo del contratto
- i contratti tipici di riferimento

## **5.4. Il caso italiano**

### Competenze

- Spiega le peculiarità del contratto per il caso italiano

### Abilità

- Sa gestire i vari tipi di delocalizzazione

### Conoscenze

- delocalizzazione a livello di distretto industriale
- sistema moda e outsourcing con i paesi asiatici
- lavorazione c. terzi di imprese straniere per le imprese italiane
- lavorazione c. terzi di pmi a favore di paesi a elevato contenuto tecnologico

## **5.5. Il sistema informativo aziendale**

### Competenze

- Utilizza il Sistema informativo aziendale

### Abilità

- sa gestire il sistema informativo aziendale
- sa gestire una rete di imprese collegate da una piattaforma WEB

### Conoscenze

- I sistemi informativi aziendali
- Le reti di imprese

## **6. Management della moda**

### **6.1. L'ambito competitivo di un'azienda di moda**

#### Competenze

- sviluppa mappe di posizionamento

#### Abilità

- applica la segmentazione del settore e del mercato
- applica le strategie di posizionamento

#### Contenuti

- la segmentazione strutturale del settore
- la definizione dell'ambito competitivo
- la segmentazione della domanda
- l'evoluzione dei consumi nella moda
- la logica di base del posizionamento

### **6.2. L'identità di marca**

#### Competenze

- Spiega l'importanza e l'evoluzione del concetto di marca

#### Abilità

- Identifica le leve dell'identità di marca

#### Conoscenze

- rapporto prodotto-marca
- identità di marca

### **6.3. Merchandising plan**

#### Competenze

- sa definire assetto e piano di collezione
- sa redigere un merchandising plan

#### Abilità

- sa definire le linee guida della collezione

#### Conoscenze

- conosce il processo di sviluppo delle collezioni
- la logica della collezione
- razionalizzazione di varietà e variabilità

## **2) TECNICO SUPERIORE RESPONSABILE DEL PRODOTTO**

### **Competenze di settore propedeutiche alle competenze specifiche**

#### **1. Tecnologia tessile**

##### Filati

- Titolazione filati
- Ciclo cardato e pettinato lana
- Ciclo di filatura del cotone

##### Tessuti

- Il telaio e i macchinari tessili

#### **2. Tessitura e progettazione tessile**

- Fondamenti di tessitura
- Elementi di analisi e progettazione tessuti

- Nomenclatura tessile
- 3. Chimica tessile**
    - Chimica delle fibre tessili
      - Settori d'impiego
      - Proprietà
      - Fibre naturali
      - Fibre chimiche
    - Teoria del colore
    - Ciclo di finissaggio
    - Elementi di tintoria
  - 4. Controllo qualità**
  - 5. Materie economiche**
    - Il sistema economico: operatori economici e fattori della produzione
    - Il mercato: domanda, offerta, prezzo
    - L'impresa e l'imprenditore
    - L'azienda: elementi materiali e immateriali
    - Le funzioni aziendali
    - Principali classificazioni dei costi aziendali
    - Nozioni di base sul sistema informativo aziendale
  - 6. Inglese**  
Livello PET B1

### **Competenze specifiche della figura professionale**

- 1. Approfondimento e sistematizzazione delle competenze tecniche dei moduli 1,2,3 dei prerequisiti**
  - 1.1. Tecnologie tessili**  
Competenze
    - competenze di filiera
 Abilità
    - sa distinguere i vari prodotti di filatura (filati semplici, ritorti e fantasia) e analizzare i diversi processi di lavorazione per realizzarli.
 Conoscenze
    - conoscere fasi e macchinari per la produzione di tutti i tipi di filati
    - conoscere fasi e macchinari per la produzione dei tessuti
  - 1.2. Tessitura e progettazione tessile**  
Competenze
    - sa analizzare e progettare tessuti
 Abilità
    - Sa identificare la struttura dei tessuti a fili rettilinei a due elementi e/o tessuti a maglia.
    - Sa utilizzare le varie simbologie di rappresentazione grafica delle armature.

Conoscenze

- redazione di schede tecniche
- studio di provini

### **1.3. Chimica tessile**

Competenze

- Riconoscere l'importanza delle operazioni di nobilitazione nella filiera tessile
- Comprendere le problematiche che sono alla base delle operazioni di nobilitazione tessile
- Comprendere l'influenza delle diverse procedure di nobilitazione sul prodotto finito

Abilità

- Riconoscere le operazioni ausiliarie di tintura e stampa
- Comprendere la relazione tra operazioni fisico-chimiche eseguite sul materiale tessile e le proprietà finali del manufatto.
- Riconoscere come trattamenti classici ed operazioni high-tech siano combinati per ottenere specifici effetti moda

Conoscenze

- conoscere la chimica delle fibre tessili naturali e chimiche
- conoscere fasi e macchinari del ciclo di finissaggio dei tessuti
- conoscere fasi e macchinari per la tintura dei prodotti tessili

## **2. Tecnologia della confezione**

### **2.1. I cicli di confezione e maglieria**

Competenze

- competenza di filiera su fasi e macchinari del ciclo di confezione e di maglieria

Abilità

- definisce i processi di trasformazione dal tessuto al capo finito.
- Sa utilizzare gli elementi di taglio con tecnologie tradizionali e moderne.

Conoscenze

- cicli di produzione della confezione
- conosce il processo produttivo-logistico del tessile abbigliamento

### **2.2. L'industrializzazione della confezione**

Competenze

- Competenza di filiera sul processo di industrializzazione della confezione.

Abilità

- Applica le tecniche di sviluppo taglie.
- Applica il piazzamento

Conoscenze

- la logica stagionale del tessile abbigliamento
- la configurazione della supply chain
- la vendita e l'evoluzione delle modalità di risposta al mercato (modello programmato e modello pronta consegna)

### **3. Tecnologia del prodotto**

#### **3.1. La preparazione prototipi e modelli**

##### Competenze

- Dirige i passaggi per la preparazione dei prototipi e dei modelli.

##### Abilità

- segue e interviene durante tutta la fase di messa a punto del prodotto

##### Conoscenze

- I cartamodelli.
- La preparazione prototipi

#### **3.2. La preparazione della collezione**

##### Competenze

- Coordina la selezione modelli e tessuti per la preparazione della collezione.

##### Abilità

- Svolge studi di fattibilità sulle proposte di prototipi.
- Seleziona tessuti e li abbina ai modelli in base ai problemi tecnici di confezionabilità e resa.
- Seleziona tessuti e l'abbinamento ai modelli in base a logiche di prezzo, target e costo.
- Seleziona tessuti e li abbina ai modelli in base ai temi stilistici della collezione, ai codici stilistici del brand e alla coerenza della collezione.

##### Conoscenze

- conosce la logica, in termini tecnici, economici e di coerenza stilistica, per la scelta dei modelli, dei tessuti e degli accessori

### **4. Stile, tendenze e codici stilistici**

#### **4.1. Stile e moda**

##### Competenze

- condivide il linguaggio dei creativi ed è in grado di interagire efficacemente con l'ufficio progettazione

##### Abilità

- coniuga gli input creativi dell'ufficio progettazione alle esigenze di razionalizzazione dell'azienda, favorendo la realizzazione di una sinergia tra creatività estetica e logica di mercato

##### Conoscenze

- Storia della moda e del costume
- Stili vestimentali
- Evoluzione del sistema moda e dei consumi nell'ambito del tessile/abbigliamento

#### **4.2. Le tendenze stagionali**

##### Competenze

- Sa interpretare, in stretta collaborazione con l'ufficio progettazione, le principali tendenze moda del momento e adeguarle al target aziendale.

#### Abilità

- Partecipa alle manifestazioni di settore e riporta le principali tendenze moda
- Elabora, in collaborazione con l'ufficio progettazione i temi tendenza della stagione, in termini di colori, materiali, forme, ispirazioni.

#### Conoscenze

- Le tendenze moda
- I temi colore
- La ricerca tendenze

### **4.3. I codici stilistici**

#### Competenza

- adegua i codici stilistici permanenti del brand alle tendenze del momento.

#### Abilità

- Integrare i codici stilistici permanenti con la logica di ricerca e innovazione tipica del sistema stagionale della moda.
- Conservare, all'interno del cambiamento stagionale, una forte identità stilistica.

#### Conoscenze

- Conoscere i codici stilistici dell'azienda

## **5. Inglese**

#### Competenze

- Livello di comprensione della lingua ottimo
- Livello di espressione scritto e orale ottimi
- Padronanza del lessico tecnico specifico del settore

## **6. Economia d'impresa**

- Aspetti strutturali e gestionali delle imprese della filiera tessile/moda

### **6.1. Modelli organizzativi**

#### Competenza

- confronta i diversi modelli organizzativi e ne valuta pregi e difetti

#### Abilità

- Spiegare l'organizzazione gerarchica dell'azienda.
- Confrontare i diversi modelli organizzativi con particolare attenzione alle nuove realtà organizzative nel sistema moda

#### Conoscenze

- strutture organizzative con particolare attenzione alle nuove realtà (strutture snelle..)
- gruppi aziendali

### **6.2. La pianificazione**

#### Competenza

- definisce i processi di pianificazione strategica, programmazione operativa e controllo di gestione

#### Abilità

- Individuare gli elementi necessari alla redazione del piano.
- Elaborare il controllo del piano di marketing attraverso la verifica del conseguimento degli obiettivi prestabiliti.

#### Conoscenze

- conoscere i processi di pianificazione e programmazione

### **6.3. Analisi dei costi**

#### Competenze

- Classifica e calcola i costi secondo diverse metodologie
- Risolve problemi di scelta
- Redige un budget e sa effettuare semplici analisi degli scostamenti

#### Abilità

- Analizzare le problematiche relative alle configurazioni di costo e risolvere semplici problemi di calcolo del costo complessivo del bene.
- Analizzare la composizione del budget d'esercizio e le problematiche connesse al controllo di gestione

#### Conoscenze

- metodologia di calcolo dei costi
- localizzazione dei costi, full costing, contabilità per commessa e per processo, direct costing, convenienza economica, BEA, metodo ABC
- make or buy
- budget generale e sue articolazioni
- controllo budgetario e sistema di reporting
- analisi degli scostamenti

## **7. Outsourcing**

### **7.1 Analisi della situazione aziendale**

#### Competenze

- valuta la situazione aziendale al fine di un'eventuale esternalizzazione di parte delle sue attività

#### Abilità

- Individua punti di forza e di debolezza
- Analizza i trend evolutivi del settore

#### Conoscenze

- Conoscere l'analisi strategica dell'impresa
- Conoscere il posizionamento nei confronti della concorrenza
- Conoscere le forze competitive del mercato
- Conoscere clienti e fornitori

### **7.2 L'attività di esternalizzazione**

#### Competenze

- valuta eventuali attività/risorse da esternalizzare

#### Abilità

- identificazione delle "core competences"
- esternalizzazione "interna" e "esternalizzazione" esterna

#### Conoscenze

- conoscere la nozione di "core competences"
- conoscere i vantaggi della esternalizzazione

### **7.3 Il caso italiano**

#### Competenze

- Spiega le peculiarità del contratto per il caso italiano

#### Abilità

- Sa gestire i vari tipi di delocalizzazione

#### Conoscenze

- delocalizzazione a livello di distretto industriale
- sistema moda e outsourcing con i paesi asiatici
- lavorazione c. terzi di imprese straniere per le imprese italiane
- lavorazione c. terzi di pmi a favore di paesi a elevato contenuto tecnologico

### **7.4 Il sistema informativo aziendale**

#### Competenza

- Utilizza il Sistema informativo aziendale

#### Abilità

- sa gestire il sistema informativo aziendale
- sa gestire una rete di imprese collegate da una piattaforma WEB

#### Conoscenze

- I sistemi informativi aziendali
- Le reti di imprese

## **8. Management della moda**

### **8.1 L'ambito competitivo di un'azienda di moda**

#### Competenze

- sviluppa mappe di posizionamento

#### Abilità

- applica la segmentazione del settore e del mercato
- applica le strategie di posizionamento

#### Contenuti

- la segmentazione strutturale del settore
- la definizione dell'ambito competitivo
- la segmentazione della domanda
- l'evoluzione dei consumi nella moda
- la logica di base del posizionamento

### **8.2 L'identità di marca**

#### Competenze

- Spiega l'importanza e l'evoluzione del concetto di marca

#### Abilità

- Identifica le leve dell'identità di marca

#### Conoscenze

- rapporto prodotto-marca
- identità di marca

### **8.3 Merchandising plan**

#### Competenze

- sa definire assetto e piano di collezione
- sa redigere un merchandising plan

#### Abilità

- sa definire le linee guida della collezione

#### Conoscenze

- conosce il processo di sviluppo delle collezioni
- la logica della collezione
- razionalizzazione di varietà e variabilità

**Con livelli diversi di approfondimento delle competenze specifiche di tali figure si possono delineare altre figure professionali appartenenti alla stessa figura standard quali:**

- 3) TECNICO SUPERIORE DI GESTIONE DELLA PRODUZIONE TESSILE**
- 4) TECNICO SUPERIORE PROGETTISTA MODA**

**Nell'ambito della figura standard alla quale si è fatto riferimento si possono collocare due figure professionali che sono emerse come significative dalle analisi effettuate:**

- 5) TECNICO SUPERIORE PER LA NOBILITAZIONE DEI PRODOTTI TESSILI**

#### **Descrizione figura professionale**

Il tecnico superiore per la nobilitazione dei prodotti tessili si contraddistingue per la conoscenza approfondita della filiera tessile in generale e dei passaggi di nobilitazione dei prodotti tessili tradizionali e innovativi in particolare, oltre che per la capacità di scegliere e organizzare le procedure di lavorazione dei diversi articoli. Possiede spirito d'iniziativa, curiosità, dinamismo, intuizione, capacità logiche e di analisi e doti relazionali.

Il tecnico per la nobilitazione decide e gestisce tempi e modalità del ciclo di operazioni fisiche e chimiche di finissaggio più idonee per raggiungere il prodotto ideato dal disegnatore del tessuto, dallo stilista o dal cliente. E' in grado di prevenire e porre rimedio, ove possibile, ai difetti che si manifestano durante le lavorazioni di finissaggio, interfacciandosi inoltre con i reparti di filatura, tessitura e tintoria interni o esterni per individuarne le cause.

- 6) TECNICO SUPERIORE PER LA COLLABORAZIONE AD ATTIVITÀ DI INNOVAZIONE, RICERCA E SVILUPPO**

#### **Descrizione figura professionale**

Il tecnico superiore per la collaborazione ad attività di innovazione, ricerca e sviluppo affianca il manager aziendale in Ricerca e Sviluppo, costituendo il naturale collegamento tra le attività ipotizzate e le realizzazioni pratiche per incrementare la produttività e la competitività dell'impresa e inserirsi in nuove nicchie di mercato. Ha una solida formazione nelle attività di laboratorio e possiede una conoscenza trasversale sulle lavorazioni e sulle problematiche della filiera tessile, sui materiali in gioco e sulle tendenze di mercato. Si contraddistingue per dinamismo, curiosità,

versatilità, intuizione, visione sistematica, apertura mentale, capacità logiche e critiche e attitudine a lavorare in team.

Il tecnico ha il compito di realizzare, sfruttando le risorse disponibili interne ed esterne all'azienda, le innovazioni ipotizzate, sperimentando, analizzando e sviluppando le relative soluzioni di processo e di prodotto adottate. Si interfaccia con i reparti di produzione per comprendere ed attuare i necessari procedimenti migliorativi per la competitività aziendale. Recepisce e tenta di realizzare idee e stimoli degli uffici commerciale e stile. Partecipa ad eventi e convegni per informarsi e aggiornarsi costantemente su nuovi prodotti e tecnologie.

Il tecnico, inoltre, con le competenze che lo caratterizzano è la figura professionale idonea per lo svolgimento di collaborazioni ad attività di ricerca.

**Per ognuna di queste figure si è effettuata, con l'utilizzo degli standard EQF, la descrizione delle competenze di settore propedeutiche alle competenze specifiche e delle competenze specifiche di ogni figura.**

## 5) TECNICO SUPERIORE PER LA NOBILITAZIONE DEI PRODOTTI TESSILI

### Competenze di settore propedeutiche alle competenze specifiche

Competenze	Abilità	Conoscenze
- <b>Possedere competenze sugli elementi fondanti del settore tessile/abbigliamento.</b>	- Analizzare i vari prodotti di filatura e i diversi processi di lavorazione per realizzarli	- Filati - Prodotti di filatura - Titolazione dei filati
- <b>Possedere competenze della filiera tessile e dei prodotti intermedi e finali del processo di filiera</b>	- Analizzare i vari prodotti di tessitura e maglieria e i diversi processi di lavorazione per realizzarli	- Tessuti ortogonali e maglieria - Classificazione e struttura di tessuti e maglieria - Simbologia tessile per la rappresentazione grafica del tessuto
	- Eseguire i calcoli principali e redigere la documentazione necessaria alla realizzazione del prodotto	- Calcoli e documentazione per la produzione - Cicli tecnologici di produzione
	- Descrivere il principio di funzionamento di macchine per filatura, tessitura, maglieria e confezione	- Macchine per filatura, tessitura e confezione

<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Gestire i processi tecnologici di produzione della filiera tessile</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestire l'organizzazione dei processi tecnologici e produttivi del sistema tessile/abbigliamento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dati e parametri produttivi</li> <li>- Organizzazione della produzione</li> <li>- Gestione e controllo dei processi produttivi</li> <li>- Calcoli di produzione</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Riconoscere le correlazioni tra la composizione chimica di una fibra tessile e le sue proprietà</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riconoscere la struttura di una molecola polimerica, con particolare riguardo alle caratteristiche di un polimero per uso tessile.</li> <li>- Correlare la struttura polimerica macromolecolare e supermolecolare alle caratteristiche fisiche e chimiche delle fibre tessili.</li> <li>- Descrivere le proprietà morfologiche, fisiche e chimiche, delle fibre tessili.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le proprietà morfologiche, fisiche e chimiche delle fibre tessili</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Riconoscere l'importanza delle operazioni di tintura nella filiera tessile</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riconoscere le caratteristiche chimiche e gli effetti degli ausiliari nelle operazioni di tintura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le sostanze ausiliarie</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendere i meccanismi per cui un oggetto appare colorato.</li> <li>- Utilizzare i metodi di misurazione del colore sia per descrivere un colore che per confrontare due colori.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La teoria del colore</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Comprendere le problematiche che sono alla base delle operazioni di tintura</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendere i meccanismi alla base del processo di colorazione di un tessile.</li> <li>- Riconoscere le operazioni ausiliarie di tintura e stampa</li> <li>- Riconoscere i criteri di applicazione delle diverse classi di coloranti e pigmenti nei processi di tintura e stampa.</li> <li>- Riconoscere funzioni, pregi e difetti dei diversi macchinari di tintura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La tintura e la stampa di prodotti tessili</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Saper utilizzare la lingua inglese nella comunicazione quotidiana scritta e parlata</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare la lingua Inglese a livello PET</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lettura e scrittura</li> <li>- Ascolto</li> <li>- Lingua parlata</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Operare con il Personal Computer nelle operazioni più ricorrenti</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare il Personal Computer a livello ECDL Core</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Concetti teorici di base</li> <li>- Uso del computer e gestione dei file</li> <li>- Elaborazione testi</li> <li>- Foglio elettronico</li> <li>- Basi di dati</li> <li>- Strumenti di presentazione</li> <li>- Reti informatiche (Internet – Posta Elettronica)</li> </ul>
---	---	--

### Competenze specifiche della figura professionale

Competenze	Abilità	Conoscenze
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Scegliere la corretta sequenza di operazioni per raggiungere l'obiettivo stabilito dal progettista del tessuto</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riconoscere le tipologie e le caratteristiche chimico-fisiche dei materiali (fibre, filati e tessuti) da sottoporre a lavorazione</li> <li>- Utilizzare i corretti prodotti chimici per raggiungere gli obiettivi stabiliti</li> <li>- Utilizzare i macchinari di nobilitazione</li> <li>- Utilizzare le principali tecniche innovative adatte per conferire effetti di mano ed estetici originali e nuove funzionalità (traspirabilità, protezione da raggi UV, resistenza al fuoco, ecc.) richieste dal mercato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausiliari e prodotti chimici per finissaggio</li> <li>- Macchinari di finissaggio</li> <li>- Finissaggi innovativi (spalmature, accoppiature, appretti, ecc.)</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Gestire tempistiche, modalità e durata delle operazioni di finissaggio</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organizzare la produzione industriale degli articoli da lavorare</li> <li>- Utilizzare le tecnologie informatiche per la corretta gestione delle attività lavorative</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organizzazione industriale</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Analizzare in maniera sistematica i prodotti realizzati, per valutare la qualità dei risultati ottenuti, rimediare alle difettosità di lavorazione e risalirne alle cause</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare le idonee tecniche di laboratorio adatte per valutare le caratteristiche di prodotti intermedi e finiti</li> <li>- Comprendere le problematiche connesse al controllo qualità nelle varie fasi di produzione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prove di composizione e comportamento di fibre, filati e tessuti</li> <li>- Caratterizzazioni fisiche e chimiche di materiali connessi al ciclo tessile</li> <li>- Controllo qualità</li> </ul>

**6) TECNICO SUPERIORE PER LA COLLABORAZIONE AD ATTIVITÀ DI INNOVAZIONE, RICERCA E SVILUPPO**

**Competenze di settore propedeutiche alle competenze specifiche**

Competenze	Abilità	Conoscenze
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Possedere competenze sugli elementi fondanti del tessile abbigliamento.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizzare i vari prodotti di filatura e i diversi processi di lavorazione per realizzarli</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Filati</li> <li>- Prodotti di filatura</li> <li>- Titolazione dei filati</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizzare i vari prodotti di tessitura e maglieria e i diversi processi di lavorazione per realizzarli</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tessuti ortogonali e maglieria</li> <li>- Classificazione e struttura di tessuti e maglieria</li> <li>- Simbologia tessile per la rappresentazione grafica del tessuto</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Possedere competenze della filiera tessile e dei prodotti intermedi e finali del processo di filiera</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eseguire i calcoli principali e redigere la documentazione necessaria alla realizzazione del prodotto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Calcoli e documentazione per la produzione</li> <li>- Cicli tecnologici di produzione</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Descrivere il principio di funzionamento di macchine per filatura, tessitura, maglieria e confezione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Macchine per filatura, tessitura e confezione</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Gestire i processi tecnologici di produzione della filiera tessile</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestire l'organizzazione dei processi tecnologici e produttivi del sistema tessile/abbigliamento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dati e parametri produttivi</li> <li>- Organizzazione della produzione</li> <li>- Gestione e controllo dei processi produttivi</li> <li>- Calcoli di produzione</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Riconoscere le correlazioni tra la composizione chimica di una fibra tessile e le sue proprietà</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riconoscere la struttura di una molecola polimerica, con particolare riguardo alle caratteristiche di un polimero per uso tessile.</li> <li>- Correlare la struttura polimerica macromolecolare e supermolecolare alle caratteristiche fisiche e chimiche delle fibre tessili.</li> <li>- Descrivere le proprietà morfologiche, fisiche e chimiche, delle fibre tessili.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le proprietà morfologiche, fisiche e chimiche delle fibre tessili</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Riconoscere l'importanza delle operazioni di tintura nella filiera tessile</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riconoscere le caratteristiche chimiche e gli effetti degli ausiliari nelle operazioni tessili.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le sostanze ausiliarie</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Comprendere le problematiche che sono alla base delle operazioni di tintura</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendere i meccanismi per cui un oggetto appare colorato.</li> <li>- Utilizzare i metodi di misurazione del colore sia per descrivere un colore che per confrontare due colori.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La teoria del colore</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendere i meccanismi alla base del processo di colorazione di un tessile.</li> <li>- Riconoscere le operazioni ausiliarie di tintura e stampa</li> <li>- Riconoscere i criteri di applicazione delle diverse classi di coloranti e pigmenti nei processi di tintura e stampa.</li> <li>- Riconoscere funzioni, pregi e difetti dei diversi macchinari di tintura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La tintura e la stampa di prodotti tessili</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Comprendere l'influenza delle diverse procedure di nobilitazione sul prodotto finito</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendere la relazione tra cicli di operazioni fisico-chimiche eseguite sul materiale tessile e le proprietà finali del manufatto.</li> <li>- Riconoscere come trattamenti classici ed operazioni high-tech siano combinati per ottenere specifici effetti sul tessile.</li> <li>- Riconoscere funzioni, pregi e difetti dei diversi macchinari di finissaggio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Il finissaggio</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Padroneggiare un ampio ventaglio di comunicazioni scritte e orali in lingua inglese</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare la lingua Inglese a livello First Certificate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reading</li> <li>- Writing</li> <li>- Use of English</li> <li>- Listening</li> <li>- Speaking</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Operare con il Personal Computer nelle operazioni più ricorrenti</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare il Personal Computer a livello ECDL Core</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Concetti teorici di base</li> <li>- Uso del computer e gestione dei file</li> <li>- Elaborazione testi</li> <li>- Foglio elettronico</li> <li>- Basi di dati</li> <li>- Strumenti di presentazione</li> <li>- Reti informatiche (Internet – Posta Elettronica)</li> </ul>

## Competenze specifiche della figura professionale

Competenze	Abilità	Conoscenze
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Ipotizzare innovazioni di prodotto e/o processo spendibili sul mercato per aumentare la competitività aziendale</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare materiali e lavorazioni tradizionali e innovativi al fine di raggiungere gli obiettivi previsti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fibre innovative</li> <li>- Coloranti e ausiliari tradizionali e di ultima generazione</li> <li>- Funzionalizzazioni di tessuti e/o capi d'abbigliamento (protezione da UV, trattamenti antibatterici, impermeabilità e traspirabilità, ecc.)</li> <li>- Trattamenti, processi e finissaggi innovativi (spalmature, accoppiature, utilizzo del plasma, ecc.)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Collaborare al trasferimento delle innovazioni ipotizzate nel ciclo produttivo aziendale</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper applicare le funzionalità richieste, a un determinato articolo</li> <li>- Saper utilizzare le tecnologie tessili e i trattamenti innovativi disponibili sul mercato per conferire a un determinato articolo le funzionalità richieste</li> <li>- Inserire le innovazioni ipotizzate nel più idoneo processo produttivo della filiera tessile/abbigliamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trattamenti funzionalizzanti per tessuti</li> <li>- Metodologie di tessitura e maglieria innovative (tessuti tridimensionali, maglieria seamless, elettrofilatura, ecc.)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare le tecnologie informatiche per la corretta gestione delle attività lavorative</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Programmi informatici aziendali di gestione del lavoro</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Valutare i risultati ottenuti in termini di prestazioni del prodotto e/o del processo</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare le idonee tecniche di laboratorio per caratterizzare materiali tessili tradizionali e innovativi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prove di composizione e comportamento di fibre, filati e tessuti</li> <li>- Caratterizzazioni fisiche e chimiche di materiali</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendere e risolvere le problematiche connesse al controllo qualità nelle varie fasi di produzione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controllo qualità</li> </ul>

In base all'indagine condotta sui territori di riferimento sono emerse le priorità in termini di fabbisogni formativi, riassunti nelle tabelle a seguito indicate:

1 ANNO 2009/2010

<b>Priorità</b>	<b>Corso</b>	<b>Durata</b>
Alta	Tecnico superiore per l'industrializzazione del prodotto e del processo – produzione esterna	800
Media	Tecnico superiore di progettazione moda – fashion coordinator	800
Bassa	Tecnico superiore per l'industrializzazione del prodotto e del processo – prodotto	800

2 ANNO 2010/2011

<b>Priorità</b>	<b>Corso</b>	<b>Durata</b>
Alta	Tecnico superiore di gestione della produzione tessile – collaborazione di attività di innovazione, ricerca e sviluppo	800
Media	Tecnico superiore per l'industrializzazione del prodotto e del processo – prodotto	800
Bassa	Tecnico superiore di gestione della produzione tessile – nobilitazione dei prodotti tessili	800

3 ANNO 2011/2012

<b>Priorità</b>	<b>Corso</b>	<b>Durata</b>
Alta	Tecnico superiore di progettazione moda – fashion coordinator	800
Media	Tecnico superiore di gestione della produzione tessile – nobilitazione dei prodotti tessili	800
Bassa	Tecnico superiore di gestione della produzione tessile – collaborazione di attività di innovazione, ricerca e sviluppo	800

## **II.B.2. STRATEGIE DIDATTICHE**

Le **strategie didattiche** impiegate possono essere ricondotte ad alcune esperienze e prassi metodologiche sperimentate dai soggetti del raggruppamento. In primo luogo, parallelamente alle attività di selezione, accoglienza, orientamento, bilancio (a cui si rimanda nella sezione seguente) è prevista la redazione del contratto e del patto formativo. Sono questi strumenti utili a esplicitare e condividere le metodologie e le regole di svolgimento dei corsi che coinvolgono e impegnano sia gli allievi, sia l'equipe dei formatori, chiamati a una corresponsabilità nel raggiungimento degli obiettivi dell'azione formativa. Attraverso il patto formativo, in particolare, si dà evidenza delle competenze già maturate, che possono anche essere oggetto di crediti formativi riconosciuti (secondo quanto previsto dai regolamenti regionali), e dell'eventuale personalizzazione del percorso, inclusi interventi di recupero e rinforzo, attivabili nel caso in cui risulti utile e necessario intervenire a supporto degli allievi. I percorsi formativi prevedono quindi l'applicazione del bagaglio di metodologie innovative già sperimentate dalle agenzie formative e dalle istituzioni scolastiche tese a privilegiare modalità di interazione d'aula che completino e superino l'approccio frontale.

### **II.B.2.1. Educazione cooperativa**

La metodologia permette un forte coinvolgimento, anche emotivo, nel percorso, una definizione condivisa e negoziata di obiettivi, una corresponsabilità allievi/docenti nel raggiungimento degli obiettivi formativi, una valutazione che tiene conto anche del processo di apprendimento e dei comportamenti di interrelazione positiva tra i partecipanti al corso. La base metodologica di riferimento è il "cooperative learning", inteso come "al tempo stesso un metodo e un contesto di apprendimento in cui obiettivi e attività devono essere pensati in funzione del lavoro collaborativo" (M. Comoglio, "Insegnare a apprendere in gruppo", LAS, Roma, 1996). L'educazione cooperativa consente di strutturare contesti d'apprendimento in cui trovano spazio processi cognitivi di livello elevato, fondati sulla collaborazione tra i componenti del gruppo per il raggiungimento di un obiettivo comune. La metodologia, infatti, permette di integrare processi di apprendimento, di gestione della classe, con un apprendimento centrato sul discente e che valorizza la partecipazione, la responsabilità, l'impegno, la motivazione individuale e di gruppo. La metodologia, applicata al sistema IFTS, coniuga gli strumenti dell'apprendimento cooperativo alla "didattica del fare", prevedendo che gli allievi si strutturino in un gruppo di lavoro sotto la guida e l'osservazione dei docenti. Attraverso la realizzazione di un prodotto/progetto ("compito") vengono quindi fatte emergere le competenze tecniche e trasversali maturate, con particolare attenzione alle dinamiche e alle componenti sociali del lavoro.

### **II.B.2.2. Simulazione d'impresa**

La simulazione d'impresa è una metodologia didattica basata sul processo di "actionoriented learning", consistente nella riproduzione di situazioni reali di lavoro in azienda, dalle quali mutua relazioni, pianificazione del lavoro, scadenze aziendali, problematiche organizzative-gestionali, sviluppo delle mansioni, lavoro in équipe. L'attività di simulazione comincia con la costituzione di

un'impresa virtuale prendendo come riferimento imprese reali del territorio. Gli allievi operano nei laboratori come in realtà produttive simulate nelle quali possono apprendere e realizzare i diversi compiti richiesti in modo che, una volta terminato il corso, abbiano una concezione globale della attività prevista dalle 'aziende di settore. L'obiettivo principale che ci si propone con tale approccio metodologico all'interno dei percorsi IFTS è quello di consentire agli allievi di utilizzare, in un ambiente che riproduce l'organizzazione di un'impresa, le conoscenze acquisite nel corso degli studi. La metodologia consente, infatti, di affrontare, in modo trasversale, il tema dell'educazione alla neoimprenditorialità, approfondendo, attraverso lo sviluppo di un'idea imprenditoriale, il lancio dell'impresa, la redazione del business plan, l'attività di marketing. Grazie a un protocollo d'intesa, stipulato tra ConfCooperative Nazionale e Ministero della Pubblica Istruzione il 3 Maggio del 1995, è possibile, inoltre, strutturare, anche formalmente, la classe, come impresa cooperativa (nelle due tipologie di ACS: Associazione Cooperativa Scolastica, o CPT: Cooperativa per la transizione), definendo un proprio obiettivo sociale e gestendo alcune attività autonomamente, sotto la guida di docenti e tutor.

### **II.B.2.3. Formazione a distanza**

Il Polo Formativo intende agevolare l'individualizzazione degli obiettivi e dei percorsi anche tramite l'utilizzo di formazione a distanza, in integrazione alle metodologie tradizionali e innovative previste. Tale modalità permette una maggiore flessibilità nell'erogazione e nella fruizione del servizio e permette una maggiore conciliazione dei tempi di vita e di studio/lavoro. Il Polo formativo prevede di usufruire di una piattaforma FAD comune, che consenta anche il livello di amministrazione e gestione dei rapporti tra i soggetti del raggruppamento. La struttura di erogazione, nello specifico, permette la costruzione di contenuti, l'iscrizione di utenti, la loro assegnazione ai corsi, la creazione di aule virtuali, l'utilizzo di sistemi di comunicazione sincroni e asincroni (mail, forum, chat, repository files) e di monitoraggio delle attività svolte, la condivisione di materiali. Premessa indispensabile all'applicazione di queste modalità formative è un sistema di valutazione e certificazione di competenze in ingresso e in itinere applicabile e trasparente. I percorsi di Istruzione e Formazione Tecnica Superiore prevedono diverse tipologie di utenti: secondo i regolamenti in vigore *“accedono ai percorsi IFTS, di norma, i giovani e gli adulti in possesso del diploma di scuola media superiore; l'accesso è consentito inoltre a coloro che non sono in possesso di tale titolo, previa certificazione delle competenze acquisite in precedenti percorsi di istruzione, formazione e lavoro successivi alla scuola secondaria di primo grado”*. Tale certificazione consiste *“nell'attestazione delle competenze acquisite in precedenza, anche attraverso l'esperienza di lavoro e di vita, e nel riconoscimento di eventuali crediti formativi al fine di determinare la durata del percorso individuale”*.

### **II.B.2.4. Esercitazioni d'aula e di laboratorio**

La metodologia si compone di una serie di tecniche didattiche che permettono la trasmissione e l'acquisizione dei saperi teorici e delle competenze. In particolare si procederà con una parte di lezione frontale o con supporto di diapositive, slide, lavagna luminosa, videoproiettore, al fine di organizzare i saperi ed i concetti chiave della lezione. Quindi si procederà con esercitazioni individuali e/o di gruppo che permettono di rinforzare le conoscenze appena acquisite. Ciò che è stato appreso potrà poi essere concretizzato attraverso esperienze di laboratorio, simulazioni e studi di casi.

### **II.B.2.5. Project work**

La metodologia si inserisce nella formazione grazie alla stretta collaborazione delle aziende partner del Polo. Le aziende forniscono alla formazione degli esempi di progetti che si intendono sviluppare, o che sono già stati sviluppati. I formatori individuano le caratteristiche dei progetti, li adattano al livello di competenze degli allievi e li distribuiscono nel tempo in base al livello di difficoltà. In classe gli allievi sono invitati a sviluppare per gruppi i progetti affidati, utilizzando il materiale fornito dai formatori e rispettando le tempistiche di consegna intermedia e finale. La finalità della metodologia è quella di avvicinare gli allievi in formazione al mondo del lavoro, utilizzando gli stessi strumenti che sono richiesti dalle aziende, entrando nell'ottica del rispetto delle consegne e responsabilizzando il singolo ed il gruppo. Al termine del lavoro il progetto è presentato alla classe e anche alle aziende.

### **II.B.2.6. Laboratorio di comunicazione**

La presente metodologia si applica in modo particolare ai percorsi di formazione inerenti la comunicazione, il marketing e la vendita. La metodologia è collegata a quella del project work e mira a aumentare le competenze comunicative dei soggetti in formazione. Il laboratorio di comunicazione si applica inizialmente alla presentazione di sé alla classe, delle proprie esperienze personali, professionali e di studio. In questo modo gli allievi hanno possibilità di conoscersi e i formatori/docenti possono supportare gli allievi nell'acquisizione di tecniche di comunicazione verbale e non verbale. Successivamente sarà richiesto agli allievi di presentare lo stato di avanzamento dei lavori in relazione alle attività di project work, le relazioni finali. Il formatore/docente ha il compito di valutare l'aspetto contenutistico, l'acquisizione delle competenze del progetto e l'aspetto comunicativo della presentazione. Agli allievi sarà richiesto di presentare il progetto anche in una seconda lingua (inglese). In questo caso la valutazione delle presentazioni sarà di tipo interdisciplinare e concordato tra più docenti/formatori (di inglese, delle competenze professionalizzanti ed eventualmente di tecnologie informatiche qualora la presentazione fosse elaborata attraverso un supporto elettronico).

La valutazione dell'acquisizione delle tecniche comunicative avverrà anche da parte delle aziende nel momento della presentazione finale dei progetti.

### **II.B.2.7. Laboratorio di apprendimento linguistico**

La conoscenza di lingue straniere permette la mobilità degli allievi all'esterno del territorio nazionale e, questa, è una delle priorità dell'Unione Europea. Al fine di ottimizzare l'apprendimento di almeno una lingua straniera (inglese), nei percorsi IFTS saranno progettate UFC specifiche di lingua straniera e di lingua straniera tecnica. Tuttavia gli apprendimenti saranno rinforzato tramite l'applicazione di una delle seguenti attività:

- chattare e discutere on-line con esperti del settore: tale attività potrà essere svolta tramite l'iscrizione degli allievi a siti tecnici che permettono lo scambio di opinioni tra esperti (ad es. sui siti <http://www.stylemob.com/>, <http://www.fashionfreax.net/en/> )
- gemellare il corso con altre scuole del settore in altri Paesi europei e avviare studi sperimentali on-line. Tale tipo di sperimentazione sarà un'attività da sviluppare non immediatamente, ma tra qualche anno, quando, cioè, il Polo formativo avrà raggiunto un livello di condivisione, di esperienze e di maturità tali da permettere gemellaggi.

- costruzione di un sito da parte degli allievi: questo tipo di attività potrà essere svolta dagli allievi dei percorsi di tipo commerciale. Sarà prevista la costruzione di un sito multimediale con la presenza di chat room, forum, filmati delle lezioni o delle visite, descrizione dei processi produttivi, tramite cui gli allievi potranno “incontrare” esperti del settore, altri allievi europei, ecc.
- stage formativi all'estero: all'interno del percorso IFTS è presente un periodo di stage; al fine di migliorare le competenze linguistiche degli allievi saranno incentivati gli stage all'estero (all'interno della UE). Gli stage esteri (opportunamente progettati) rilasceranno un certificato Europass di mobilità ed un Europass di conoscenza linguistica.

### **II.B.2.8. Visita didattica presso le aziende**

Attraverso la presente metodologia gli allievi hanno opportunità di visitare gli stabilimenti di produzione e trasformazione tessile/abbigliamento/moda. Le visite saranno pianificate nel periodo precedente allo stage, consentendo agli allievi la possibilità di affacciarsi al mondo del lavoro, di poter visionare le filiere di produzione/trasformazione, di conoscere i prodotti. Le visite hanno anche una forte valenza motivazionale ed orientativa: poter vedere concretamente come si lavora all'interno di un'azienda stimola la curiosità del corsista e può permettere una conferma della scelta del percorso formativo e del tipo di professione che sta acquisendo.

È possibile prevedere che le visite siano anche piuttosto approfondite permettendo agli allievi di poter lavorare in azienda come in un laboratorio della scuola. Alcune aziende del Polo hanno infatti consentito di mettere a disposizione degli allievi le attrezzature e i macchinari per poter svolgere attività laboratoriali e formative.

### **II.B.2.9. Stage a alternanza scuola-lavoro**

Lo stage e l'alternanza scuola-lavoro rappresentano uno dei momenti più importanti del percorso di formazione tecnica superiore, consentendo all'allievo di conoscere il processo produttivo dell'azienda, i meccanismi e le tempistiche di lavoro, acquisire le regole di comportamento specifiche della professione. Non è da dimenticare che lo stage e l'alternanza scuola/lavoro, nonostante non siano vincolanti per l'azienda, sono una delle forme di inserimento lavorativo più efficace. Il processo di realizzazione dello stage/ alternanza scuola-lavoro prevede la seguente articolazione:

- Definizione del Progetto di massima (macroprogettazione)
- Individuazione aziende ospitanti
- Stipula Convenzione e redazione Progetto Formativo Individuale
- Realizzazione delle attività formative in alternanza:
  - svolgimento delle attività professionali previste per lo stagista in azienda
  - supporto formativo/motivazionale,
  - monitoraggio/verifica e tutoraggio individuale in itinere e finale

Le attività di verifica e di supporto formativo/motivazionale si sviluppano mediante rientri di gruppo in aula e colloqui di tutoraggio individuale collocate in alternanza al periodo di stage aziendale.

Si utilizzano a supporto di tali attività gli strumenti e le registrazioni previste dal sistema qualità:

- scheda di presentazione del percorso formativo e dello stage/alternanza scuola-lavoro per le aziende
- progetto formativo individuale e convenzione
- prospetto di classe abbinamenti aziende/allievi
- libretto formativo dello stage/alternanza scuola-lavoro articolato in: diario di bordo dello stagista, scheda di verifica a cura del tutor formativo, scheda di verifica a cura del tutor aziendale
- scheda rilevazione presenze
- banca dati aziende
- attestato di stage

### **Ruoli coinvolti:**

**Tutor formativo:** questa figura deve possedere una profonda conoscenza del profilo professionale oggetto del corso, capacità di relazione e comunicazione con il sistema produttivo e con l'utenza in formazione. Il tutor formativo definisce la progettazione dello stage, cura il rapporto con le aziende e svolge le funzioni di accompagnamento - supporto formativo - monitoraggio e verifica degli stage con l'allievo e con il Tutor

**Tutor aziendale:** questa figura deve possedere un'approfondita conoscenza dei processi produttivi aziendali, attitudine alla comunicazione interpersonale, all'osservazione ed all'ascolto. Il tutor aziendale collabora alla definizione del progetto formativo, supporta e affianca lo stagista nelle attività professionali previste, collabora con il tutor formativo nel monitoraggio e nella verifica dello stage.

### **II.B.2.10. Valutazione degli apprendimenti**

La valutazione è uno dei momenti più importanti in un percorso formativo perché permette di poter individuare il livello di competenze raggiunto, le eventuali lacune e gli elementi necessari per l'approfondimento delle conoscenze. Risulta necessaria una valutazione trasparente e condivisa tra docenti/formatori e allievi, tanto più che gli allievi di percorsi IFTS sono generalmente persone adulte (o comunque maggiori di 20 anni), con un livello di istruzione medio-alto (diploma). La valutazione avverrà a diversi livelli:

- *livello delle conoscenze:* tale livello verrà valutato attraverso test a risposta chiusa e/o questionari a risposta aperta. Saranno valutati esclusivamente i saperi che sono stati acquisiti in parte del percorso.

- *livello delle competenze e delle abilità:* tale livello risulta avere un tipo di valutazione più complessa ed articolata. La valutazione avverrà attraverso griglie di osservazione tramite cui i docenti/formatori potranno osservare gli atteggiamenti e i comportamenti che sono fondamentali all'acquisizione di competenze professionalizzanti (ordine, puntualità, grado di collaborazione con i compagni, ecc.). Valutazione di project work: il project work è svolto a livello di gruppo e il docente avrà il compito di valutare il livello di acquisizione delle competenze del singolo attraverso la compilazione di schede di valutazione, a livello di gruppo valuterà la bontà del progetto. Inoltre gli allievi potranno valutare il proprio lavoro, compilando schede di autovalutazione individuale e di gruppo.

- *livello della comunicazione*: comunicare è una delle competenze che deve essere acquisita dagli allievi, in particolar modo per i percorsi relativi alla valorizzazione e commercializzazione del prodotto. Tuttavia è importante separare l'acquisizione di questa competenza dalle altre, con una valutazione apposita, al fine di dedicarle maggior attenzione. Inoltre la comunicazione ha importanza anche a livello trasversale (ad es. durante un colloquio di lavoro). Pertanto le presentazioni dei lavori svolti avranno un'ulteriore valutazione, attraverso la compilazione di griglie che permetteranno di mettere in evidenza gli aspetti relativi alla costruzione del messaggio, al non verbale, all'utilizzo di eventuali strumenti tecnologici. A questo livello è importante far partecipare alcuni allievi come osservatori al fine di fornire un feedback più preciso e diversificato.

### **II.B.3. Risorse strutturali e tecnologiche del Polo**

Le risorse strutturali rese disponibili per il Polo Formativo rappresentano la dotazione tecnologica e formativa potenziale per le attività poste in essere, descritte sinteticamente per tipologia e ente di appartenenza. Non sono riportate aule didattiche/multimediali generiche, biblioteche e sale studio, sale conferenze e uffici per l'attività gestionale la segreteria.

Nelle sedi dei diversi partners son presenti le seguenti tipologie di laboratori:

- laboratori informatici multimediali, laboratori CAD, laboratori scientifici, laboratori tecnologico-tecnici, laboratori di ricerca, reparti di lavorazione, laboratori e-learning, aule per videoconferenze.

Nelle sedi delle singole istituzioni sono presenti i laboratori a seguito indicati:

I.T.I.S. "Q. Sella", Biella

- laboratori informatici multimediali, laboratori CAD, laboratori scientifici, laboratori tecnologico-tecnici, laboratori di ricerca, reparti di lavorazione, laboratori e-learning, aule per videoconferenze.

I.T.I.S. "Giacomo Fauser", Novara

- laboratori informatici multimediali, laboratori CAD, laboratori scientifici, laboratori tecnologico-tecnici, reparti di lavorazione

I.T.I.S. "L. Casale", Torino

- laboratori informatici multimediali, laboratori CAD, laboratori scientifici, laboratori tecnologico-tecnici, laboratori di ricerca, reparti di lavorazione

I.P.S.I.A. "G. Ferraris", Biella

- laboratori informatici multimediali, laboratori CAD, laboratori tecnologico-tecnici, reparti di lavorazione

I.P.S.I.A. "R. Zerboni", Torino

- laboratori informatici multimediali, laboratori CAD, laboratori tecnologico-tecnici, reparti di lavorazione

I.S.A. "Aldo Passoni", Torino

- laboratori informatici multimediali, laboratori CAD, laboratori tecnologico-tecnici, reparti di lavorazione

Città Studi S.p.A., Biella

- laboratori informatici multimediali, laboratori di ricerca, aule per videoconferenze.

APRO, Alba (CN)

- laboratori informatici multimediali, laboratori tecnologico-tecnici, laboratori e-learning

Università degli Studi di Torino, Politecnico di Torino sede di Biella

- laboratori informatici multimediali, laboratori di ricerca

Consiglio Nazionale delle Ricerche – Istituto per lo Studio delle Macromolecole – sede di Biella

- laboratori informatici multimediali, laboratori di ricerca

Unione Industriale Biellese

- Aule di informatica

Unione Industriale della Provincia di Torino

- Aule di informatica

Associazione Industriali di Novara

- Aule di informatica

Confindustria Vercelli Valsesia

- Aule di informatica

## **II.B.4. Obiettivi, strumenti e metodologie delle azioni di sistema e di accompagnamento**

### **II.B.4.1. Accertamento delle competenze in ingresso e selezione dei partecipanti.**

Il processo di **accertamento delle competenze in ingresso e la selezione dei partecipanti** sarà svolto per tutti i percorsi IFTS. Gli indicatori di selezione necessari all'ingresso del percorso sono specifiche di ogni corso e determinati al momento della progettazione di massima. Il Polo ritiene, rispetto alla “Nota operativa per la progettazione dei percorsi IFTS”, allegato A, Accorso Stato-Regioni del 14/09/2000, di individuare come soglia minima per l'ammissione all'accertamento delle competenze per l'accesso al percorso:

- il possesso del Diploma di Scuola Secondaria di Secondo Grado
- la Licenza di Scuola Secondaria di Primo grado abbinata ad un'esperienza di lavoro di almeno cinque anni nel settore di riferimento del corso, per gli adulti disoccupati e per gli occupati.

Nel caso di dover provvedere alla selezione delle domande di partecipazione, in eccesso rispetto ai valori previsti, si darà luogo, fra tutti i diplomati e i non diplomati che avranno superato le prove di accertamento per l'ammissione, ad una ulteriore prova riguardante elementi e titoli specifici di conoscenza combinate ad una contemporanea approfondita verifica degli aspetti legati al supporto motivazionale ed all'ampiezza ed allo spessore dell'esperienza/competenza maturata in contesti non formali ed informali.

In nessun caso la selezione dovrà impedire, in rapporto agli obiettivi di inserimento e di utilizzo anche parziale del contributo formativo, l'ingresso nei corsi a partecipanti diversamente abili.

Le competenze all'accesso sono:

- Literacy – livello 3 di IAL – SIALS
- Numeracy – livello 3 di ALLS
- Lingua inglese – Quadro A! del Common European Framework

- Capacità di integrarsi in gruppi di lavoro
- Capacità di comunicare in modo chiaro e corretto

Le procedure di **bilancio e certificazione di competenze** proposte dal Polo Formativo attingono alle esperienze condotte negli ultimi anni, in particolare dalle agenzie formative, nei percorsi orientativi/di inserimento formativo e lavorativo. Il bilancio di competenze è una metodologia che permettere:

- l'esplicitazione delle competenze e delle potenzialità che la persona può investire nella elaborazione/realizzazione di un progetto d'inserimento sociale e professionale;
- l'acquisizione di autonome capacità di autovalutazione, di attivazione e di scelta;
- lo sviluppo, rispetto a sé e al mercato del lavoro, di quadri di riferimento socio-culturali e di registri emotivi appropriati per affrontare situazioni di transizione/cambiamento e per investire/reinvestire sulla propria progettualità;
- la costruzione di un progetto professionale dinamico e verificabile.

I percorsi di bilancio si integrano, nel percorso IFTS, alle attività di accoglienza/orientamento preventiva ai percorsi, per avere una piena applicazione all'interno dei percorsi stessi, e in fase di uscita dai percorsi, al momento di elaborare un progetto professionale e un curriculum/portfolio centrato sulle competenze riconosciute e acquisite. Il percorso generale di bilancio si può quindi riassumere in tre fasi:

*Prima fase: filtro - presentazione/accolgenza*

- fornire un'informazione chiara sul percorso per consentire l'accoglimento e favorire l'esplicitazione di motivazioni ed aspettative;
- sviluppare una più approfondita analisi e decodifica della domanda;
- definire gli obiettivi specifici del percorso e porre le premesse per la definizione di un "patto formativo".

*Seconda fase: la dinamica di bilancio – in ingresso e in itinere*

- identificare e ricostruire l'insieme di conoscenze, abilità e caratteristiche personali e sociali in possesso del soggetto;
- analizzare e valorizzare sia le competenze maturate che i meccanismi e i processi che presidono e sostengono l'acquisizione di tali competenze da parte del soggetto in relazione agli ambiti formativi e lavorativi di riferimento;
- aumentare e valorizzare le conoscenze del soggetto circa le opportunità offerte dal contesto esterno;
- favorire il confronto tra risorse possedute e opportunità offerte dal contesto, allo scopo di individuare le risorse "spendibili" e/o da potenziare e mettere a fuoco le competenze "trasferibili";
- facilitare e sostenere il processo di costruzione di ipotesi professionali.

*Terza fase: restituzione e accompagnamento - in uscita*

- rielaborare, mettere in relazione e portare a sintesi gli elementi relativi al soggetto emersi dalla fase di esplorazione e analisi;
- mettere a punto il piano d'azione e definire le modalità di attuazione del progetto formativo e professionale, nonché di verifica della sua fattibilità;
- restituire al cliente gli elementi significativi del bilancio e confrontarsi sui suoi contenuti e risultati

- mettere a punto il portafoglio di competenze, valorizzandone anche l'aspetto di costruzione dinamica;
- avviare il progetto di sviluppo e realizzare azioni di sostegno e accompagnamento, prevedendo anche un'eventuale ridefinizione/messa a punto del progetto stesso.

Per quanto concerne le attività di accoglienza, orientamento e bilancio in ingresso si prevede, per tutti gli utenti, la realizzazione di un colloquio finalizzato alla conoscenza di esperienze scolastiche/formative e lavorative, eventualmente supportati da prove di livello standard. I soggetti con titolo di studio non congruente ai percorsi erogati dal polo IFTS e/o con esperienza lavorativa in settori non affini sono invitati a frequentare moduli propedeutici (anche a distanza) finalizzati al potenziamento delle competenze minime richieste (il modello può essere quello dei TARM -test di accertamento requisiti minimi- utilizzati da alcune facoltà), anche con l'utilizzo delle prove di livello standard predisposte dalle commissioni regionali.

Per gli utenti in uscita dalla scuola secondaria di secondo grado o da percorsi universitari congruenti (anche non conclusi), e per utenti con significativa esperienza lavorativa in settori affini ai percorsi di formazione tecnico superiore erogati dal polo IFTS è prevista un'azione di validazione delle competenze volto a valutare:

- le competenze formali, attraverso la disamina dei certificati (per la scuola, le pagelle, gli attestati, certificazioni informatiche e linguistiche; per l'Università attestazione dei crediti formativi acquisiti, esperienze di tirocinio ecc.). La documentazione sarà esaminata da una commissione mista con i rappresentanti dei vari soggetti delle cinque tipologie partecipanti al polo IFTS, che formulerà una proposta di attestazione di credito in ingresso, che consentirà l'esonero dalla frequenza di alcune parti del percorso. L'operatore abilitato secondo quanto stabilito dall'allegato "L" della D.G.R. 152-3672 del 2 agosto 2006, formalizzerà l'attestazione di credito.
- le competenze non formali acquisite con pregresse esperienze lavorative, attraverso un'azione di bilancio professionale. In attesa della messa a regime di quanto stabilito dall'allegato "L" della D.G.R. 152-3672 del 2 agosto 2006 per la certificazione delle competenze non formali, verranno attivati dei laboratori delle competenze con il coinvolgimento degli specialisti del settore provenienti dalle aziende, dalle università e dai centri di ricerca interni al polo IFTS. L'obiettivo di tali azioni sarà quello di accompagnare gli utenti, che si dimostreranno competenti nella materia, a sostenere la o le prove finali di UFC (predisposte da chi eroga le stesse) per poter riconoscere loro un'attestazione di credito in ingresso, che consentirà l'esonero dalla frequenza di alcune parti del percorso.

## II.B.4.2. CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE ACQUISITE

Il bilancio di competenze rientra nei processi che portano alla **certificazione delle competenze acquisite**. Il sistema IFTS assicura la verifica, la valutazione e la certificazione finale delle competenze previste dal profilo formativo. Il riferimento normativo specifico è l'accordo sancito in data 01/08/02 (Conferenza Unificata): esso indica che, al termine di ciascun percorso e superate le prove finali di verifica (costruite secondo le modalità previste dalle determinazioni regionali), debba essere rilasciato il certificato di specializzazione tecnica superiore, valido su tutto il territorio nazionale e corrispondente al 4° livello della classificazione dell'Unione Europea (definita con Decisione del Consiglio della CEE – 85/368/CEE). Viene specificato chiaramente che tale attestazione comporta il riconoscimento di competenze in modo organizzato (competenze di base, trasversali e tecnico-professionali), riconoscibile (c'è il legame esplicito a una figura professionale) e quantificabile (si riportano i segmenti formativi di cui è composto il percorso). Il modello di certificato, inoltre:

- garantisce la trasparenza per favorire la sua spendibilità in ambito comunitario, in raccordo con quanto stabilito dall'Ue sulla mobilità dei lavoratori;
- favorisce l'integrazione tra le istituzioni e gli attori sociali che, a diverso titolo, sono coinvolti nei percorsi dell'IFTS e il riconoscimento dei crediti formativi in uscita verso altri sistemi;
- consente, nella terminologia adottata, la coerenza con le azioni di progettazione nonché con quelle di accreditamento in ingresso.

La Regione Piemonte, al fine di promuovere l'integrazione tra i sistemi formativi, ha inoltre previsto nelle ultime edizioni dei percorsi IFTS l'attestazione di qualifica professionale – livello specializzazione, secondo i modelli in uso per i percorsi post diploma, che presenta un allegato in cui è descritta l'articolazione del percorso in obiettivi formativi (competenze/attività) e contenuti (unità formative, monte ore).

La conferenza Unificata segnala infine che, in caso percorso individualizzato, parziale o modulare sia predisposta una “Dichiarazione di percorso” che riporti l'indicazione delle competenze acquisite in relazione ai segmenti formativi effettivamente frequentati (unità formative). Il raggiungimento degli obiettivi (competenze) è verificata dai docenti e validata dal comitato tecnico scientifico di progetto, ed è utile a facilitare il passaggio e il riconoscimento delle competenze stesse in ulteriori percorsi.

Il Polo IFTS intende inoltre applicare alcune buone prassi utili ad agevolare l'esplicitazione e la trasparenza nei percorsi e nelle esperienze professionali, utilizzando i modelli proposti a livello europeo (curriculum europeo – Europass), anche in riferimento all'attuale sperimentazione regionale in corso relativa al Libretto formativo del cittadino. Il livello di integrazione tra diverse tipologie di soggetti all'interno del Polo formativo facilita anche il **riconoscimento di crediti da parte del sistema universitario**, uno tra gli elementi maggiormente caratterizzanti il sistema IFTS. Il Polo formativo tessile abbigliamento moda annovera, tra i suoi partecipanti un ateneo con esperienze didattiche fortemente coerenti con il settore di interesse. Il suo ruolo è quindi fondamentale, sia nella programmazione delle attività didattiche, sia nel supporto alle attività di ricerca. Non è da sottovalutare, inoltre, l'importanza che il Politecnico assume nel rispondere alle esigenze formative

degli utenti del sistema IFTS. Il corso IFTS non è soltanto finalizzato a uno sbocco occupazionale, ma riveste per alcuni un'importante funzione orientativa, facilitando l'elaborazione di piani professionali individuali. Grazie ad essi potrebbe emergere presso l'utenza la necessità di integrare e approfondire ulteriormente conoscenze e competenze, attraverso successive azioni di formazione e istruzione, anche universitaria. È fondamentale allora, che ci siano prassi condivise e chiare per il riconoscimento di crediti al passaggio tra i sistemi (istruzione/formazione/università), con accordi precisi sul numero e sulla spendibilità di tali crediti.

### **II.B.4.3. RICONOSCIMENTO DI CREDITI DA PARTE DEL SISTEMA UNIVERSITARIO**

Le azioni di riconoscimento potranno essere attivate soltanto attraverso l'analisi approfondita di obiettivi, programmi didattici, contenuti, durate delle unità formative, nel confronto con i corsi di laurea. La partecipazione di referenti del Politecnico e dei Corsi di Laurea ai gruppi di progettazione e monitoraggio dei percorsi IFTS (Comitati Tecnici Scientifici) potrà consentire la costruzione di segmenti formativi compatibili con gli obiettivi, i contenuti, le durate dei corsi universitari.

L'obiettivo è raggiungere un livello condiviso di crediti formativi spendibili all'interno del Politecnico e relativi alle competenze di base e trasversali. È il caso soprattutto dell'informatica, della lingua straniera, dell'economia, della legislazione generale. I livelli di riferimento sono quelli individuati dal regolamento del 19/11/2002 relativo agli *standard minimi delle competenze di base e trasversali* comuni a tutti i percorsi IFTS, e relativi alle:

- competenze linguistiche (Unità capitalizzabili: *utilizzare l'inglese in modo autonomo e come linguaggio tecnico*)
- competenze scientifiche e tecnologiche (Unità capitalizzabili: *informatica di base e dati e previsioni*),
- competenze giuridico-economico-aziendali (Unità capitalizzabili: *norme del diritto nazionale, comunitario, internazionale; sicurezza e prevenzione; rapporto di lavoro; l'impresa e la sua organizzazione; realizzazione dell'idea di impresa*),
- competenze trasversali (Unità capitalizzabili: *diagnosticare, relazionarsi, affrontare*)

I rappresentanti del Politecnico presenti nei diversi gruppi di progetto dei singoli percorsi formativi propongono il riconoscimento dei crediti al consiglio di Facoltà o di Corso di laurea (a seconda delle prassi interne), per l'approvazione. Il gruppo di progetto avrà il compito di individuare, nei singoli percorsi IFTS, i segmenti formativi relativi alle competenze base, trasversali e tecnico-professionali compatibili con i Corsi di Laurea del Politecnico, elaborando programmi didattici congruenti che consentano il riconoscimento di CFU. In questo caso sarà data particolare cura ai crediti maturabili nel corso IFTS con le esperienze aziendali (stages), che potrebbero sostituire eventuali tirocini/stages o corsi opzionali/professionalizzanti (si precisa che tale prassi è già stata applicata negli ultimi anni nella realizzazione di alcuni percorsi IFTS gestiti da soggetti interni al raggruppamento).

È data infine discrezione ai gruppi di progetto di valutare l'inserimento di docenti del Politecnico nel corpo insegnanti dei corsi IFTS, soprattutto nelle fasi di verifica delle singole unità formative che possono riconoscere crediti formativi, in modo da avere uniformità nei criteri di valutazione e giudizio al passaggio dei sistemi.

## II.B.4.4. COUNSELLING E TUTORING

Il **counselling** è una delle principali misure di accompagnamento previste, che si attua attraverso azioni di consulenza individualizzata e che offre, attraverso figure esperte e qualificate, supporto all'allievo/a nell'analisi, nella diagnosi e nello sviluppo di un proprio piano professionale formativo.

Il

concetto alla base degli interventi è quello di “empowerment”, inteso, in questo contesto, come autovalutazione, esplicitazione, rinforzo e potenziamento delle competenze individuali. Gli operatori di counselling che accompagnano gli allievi nel percorso mirano, infatti, a creare situazioni di apprendimento caratterizzate dalla consapevolezza degli obiettivi proposti e dall'assunzione di responsabilità nel raggiungimento di tali obiettivi. Tra i fattori che si intendono potenziare con azioni di accompagnamento del processo formativo si indicano come determinanti:

- la competenza e il sentimento di competenza;
- la motivazione intrinseca;
- la capacità di mobilitazione e uso delle proprie migliori energie e risorse;
- il sentimento di speranza e percezione della possibilità di influenzare i risultati dei propri comportamenti e degli eventi che hanno un impatto significativo sulla propria vita professionale.

Questi elementi sono valorizzati anche dalle attività di **monitoraggio** di gruppo operate dal tutor formativo, che interviene nell'accompagnamento didattico, nella motivazione e nella relazione all'interno della classe. Il tutor formativo svolge direttamente anche un'azione di supervisione dell'andamento generale degli allievi, nei loro rapporti con i docenti, nella gestione dei materiali, nell'applicazione delle metodologie didattiche innovative previste. Egli relaziona al gruppo di progetto (CTS) e collabora attivamente con il responsabile del corso nella gestione organizzativa.

Le azioni di **tutoring** e counselling sono particolarmente significative anche in un'ottica di programmazione degli stages formativi. Il **progetto individuale di stage** rappresenta, infatti, per gli allievi, uno dei primi esempi di piano professionale individuale, e comporta investimenti emotivi e di risorse personali. A un'attenta programmazione viene fatta seguire, inoltre, un monitoraggio costante svolto dal tutor formativo e dal **tutor aziendale**, con attività di sostegno e bilancio individuale e di gruppo.

Al termine dello stage (o degli stages), e in conclusione del corso, è prevista un'attività di **bilancio finale** e di validazione del piano professionale o formativo individuale. Le azioni inserite in tale piano possono prevedere un intervento di accompagnamento ulteriore svolto da soggetti interni al raggruppamento (è il caso dei **job placement** del Politecnico) o esterni (es. centri per l'impiego), e la realizzazione di **percorsi d'inserimento** e avvicinamento al lavoro (es. tirocini).

## II.B.4.5. AZIONI DI ANIMAZIONE DELLA RETE

Un ultimo aspetto da considerare riguarda le **azioni di animazione** della rete, diffusione dei risultati, promozione delle attività formative. Le scelte organizzative del polo formativo (la scelta di una rete di soggetti che possano farsi “amplificatori” delle azioni sul territorio e nei settori di riferimento) consentono di ipotizzare una buona capacità divulgativa e informativa. Le scuole superiori, le agenzie e il Politecnico hanno già all'attivo numerose azioni di informazione orientativa, che potrebbero consentire di raggiungere efficacemente i possibili destinatari dei

progetti formativi. La presenza di organizzazioni/associazioni di aziende e di produttori offre, d'altra parte, buone garanzie di partecipazione da parte del mondo delle imprese. Il Polo formativo tessile abbigliamento moda ha una composizione fortemente rappresentativa, che gli consente di potersi porre come referente autorevole nei confronti di quei soggetti, pubblici e privati, che sono direttamente coinvolti nella programmazione e nello sviluppo del settore tessile abbigliamento moda. Il comitato di indirizzo avrà il compito di proporre azioni di sistema quali **ricerche e studi specifici**, e attività di sensibilizzazione, come la convocazione di **conferenze/seminari** specifici. Sicuramente si cercherà di sfruttare appieno le potenzialità offerte dai canali informatici, con la strutturazione di un **sito internet** che possa essere utilizzato come strumento organizzativo, didattico e divulgativo.

#### **II.B.4.6. FORMAZIONE DEI FORMATORI SU ASPETTI METODOLOGICO-DIDATTICI**

Lo strumento della **Formazione Formatori** (utilizzata da anni dalle Agenzie di Formazione Professionale) è ritenuto utile per la preparazione metodologica dei docenti/formatori che opereranno sui percorsi. In particolar modo verranno sviluppati percorsi in relazione a:

- metodologie di valutazione delle competenze
- metodologie didattiche di formazione a distanza
- metodologie didattiche per il lavoro in gruppi cooperativi.

Eventuali altri percorsi saranno erogati a seconda delle esigenze dei docenti/formatori rilevate in itinere dal Polo.

#### **II.B.5 SISTEMA DI MONITORAGGIO E AUTOVALUTAZIONE**

L'attività del Polo formativo sarà oggetto di monitoraggio ed autovalutazione lungo tutto l'arco di sviluppo delle azioni, al fine di sostenere il raggiungimento degli obiettivi progettuali ed il miglioramento continuo. Il Polo metterà a disposizione dell'Ente Finanziatore i risultati ottenuti dal sistema di monitoraggio ed autovalutazione.

Il processo di monitoraggio e valutazione delle attività del Polo formativo è complesso e articolato a più livelli, pertanto non di facile progettazione e realizzazione, soprattutto perché si tratta di un'attività innovativa, sperimentale e che prevede un elevato livello di integrazione tra i partner. Nel presente documento si indicano quindi i fattori di valutazione e le modalità che si intendono adottate. Sarà compito del Polo stesso specificare e perfezionare in itinere gli indicatori specifici e gli strumenti di rilevazione ed analisi dei dati.

La metodologia di monitoraggio e valutazione assume quindi come riferimento i seguenti **modelli teorico-metodologici** che individuano i criteri ed i principi che guidano ed orientano la realizzazione concreta delle azioni:

- La valutazione partecipata
- L'approccio alle azioni di valutazione come attività di ricerca sociale applicata (la ricerca valutativa)
- Le norme della serie UNI EN ISO 9000:

- ✓ ISO9000:2005 Sistemi di gestione per la qualità. Fondamenti e terminologia
- ✓ ISO9001:2000 Sistemi di gestione per la qualità. Requisiti
- ✓ ISO9004:2000 Sistemi di gestione per la qualità. Linee guida per il miglioramento delle prestazioni
- ✓ ISO10006:1997 Quality management. Guidelines to quality in project management
- ✓ UNI 11098:2003 Sistemi di gestione per la qualità - Linee guida per la rilevazione della soddisfazione del cliente e per la misurazione degli indicatori del relativo processo

In particolare ci si riferisce quindi alla propensione ad assumere la valutazione dei risultati della formazione come un'attività di ricerca in organizzazione. In questo approccio la valutazione viene percepita come un'ulteriore opportunità di apprendimento e di scoperta per l'organizzazione, dunque integrata nel processo formativo e non considerata come semplice appendice finalizzata alla rilevazione degli effetti prodotti (G.P. Quaglino – Il processo di formazione - 2005).

Una definizione di valutazione: “... attività di ricerca sociale applicata, strumento partecipato di giudizio di azioni socialmente rilevanti integrato con le fasi di programmazione, progettazione e realizzazione di un intervento, avente come scopo il miglioramento continuo e la riduzione della complessità decisionale attraverso l’analisi di elementi di processo e di risultato” (C. Bezzi)

Una definizione di monitoraggio: “... raccolta sistematica di informazioni rese disponibili per utilizzi diversi inclusa la valutazione; il monitoraggio non esprime giudizi, differentemente dalla valutazione e riguarda essenzialmente output fisici (di processo e di risultato) e dati finanziari, mentre la valutazione tratta processi e proprietà di qualunque natura. Il monitoraggio, infine, è una struttura rigida e predefinita, laddove la valutazione, se ben fatta, è ricerca, e in quanto tale capace di adattamenti e di nuove scoperte” (C. Bezzi).

## **II.B.5.1. OBIETTIVI DEL SISTEMA DI VALUTAZIONE**

- rilevare ed analizzare il livello di raggiungimento degli obiettivi progettuali, individuando gli scostamenti rispetto agli effetti attesi ed il verificarsi di eventuali effetti inattesi (dimensione dei risultati)
- rilevare ed analizzare il livello di realizzazione delle attività previste dal progetto, individuando gli scostamenti rispetto ai processi definiti in sede progettuale e la presenza di eventuali azioni inizialmente non previste (dimensione dei processi)
- rilevare ed analizzare il livello di soddisfazione o “qualità attesa/percepita” dal sistema cliente: utenti finali, partner progettuali, ente finanziatore, relativamente agli elementi individuati come principali fattori di qualità del progetto (customer satisfaction)
- favorire un processo di apprendimento organizzativo che spinga la partnership a valorizzare i punti forti e ad intervenire tempestivamente sui punti deboli dell’organizzazione.
- sostenere la riprogrammazione continua delle attività progettuali e la presa di decisioni a partire dall’analisi condivisa di dati qualitativi e quantitativi nell’ottica del miglioramento continuo
- sostenere l’individuazione di nuovi bisogni o la presenza di aree di bisogni in espansione e sostenere la presa di decisione sulla necessità/possibilità di soddisfarli e favorire la conseguente definizione di nuovi assetti tecnico – organizzativi (innovazione metodologiche nei servizi, risorse necessarie, ecc.)

Questa articolazione di obiettivi riconduce all'individuazione di una classificazione degli oggetti della valutazione sui seguenti quattro livelli:

1. la reazione, ovvero il grado di soddisfazione che i partecipanti esprimono verso le principali componenti dell'intervento formativo
2. l'apprendimento, ovvero la trasformazione e lo sviluppo delle competenze dei partecipanti
3. i comportamenti, ovvero il trasferimento e l'utilizzo degli apprendimenti acquisiti in sede formativa nelle pratiche di lavoro
4. i risultati, ovvero i cambiamenti ed i miglioramenti prodotti dall'azione formativa in relazione al raggiungimento di obiettivi organizzativi, tecnici, gestionali, economici

## **II.B.5.2. FATTORI DI VALUTAZIONE**

- Sintonia con i fabbisogni del territorio: in quest'area si intende tenere sotto controllo l'andamento del contatto tra Polo formativo e territorio, al fine di creare un circolo virtuoso di rilevazione e soddisfacimento dei fabbisogni formativi e occupazionali del settore. Tale area di valutazione potrà essere monitorata attraverso focus group costanti con aziende o opinion leader
- Qualità della progettazione e degli apprendimenti: in quest'area si intende monitorare l'andamento della qualità della formazione, anche attraverso le procedure del Sistema di Gestione per la Qualità e Accredimento che sarà sviluppato all'interno dei percorsi IFTS. Ad esempio saranno rilevati i dati relativi al rapporto tra iscritti ed ammessi all'esame finale, il numero delle frequenze dei singoli rispetto al totale, la valutazione dell'esame finale, ecc.
- Ricaduta occupazionale: l'analisi del follow-up a 12 mesi dal termine della formazione permette di controllare quanti allievi del corso IFTS hanno un'occupazione, la coerenza con il settore del corso e le prospettive di carriera o di crescita professionale
- Impatto sul sistema economico: questo indicatore, di complessa applicazione, andrà valutato nel lungo periodo e dovrebbe valutare quanto l'inserimento di una persona opportunamente formata abbia contribuito allo sviluppo dell'azienda presso cui è stata inserita a livello di incremento di fatturato, sviluppo di innovazione, ecc.
- Gradimento dei percorsi di formazione: permette di valutare il livello di gradimento della formazione di tutti gli attori coinvolti (allievi, docenti, imprese e partner del Polo). In particolare si andrà a sondare la percezione che ciascuno degli attori ha rispetto ai processi posti in essere ed ai risultati ottenuti
- Livello di mainstreaming: mira a valutare il grado di diffusione dei risultati e della cultura del Polo formativo a livello orizzontale (presso altre progettualità formative) e verticale (relativamente alla capacità del polo di influenzare le politiche formative a livello regionale e dei territori coinvolti)
- Livello di integrazione della partnership: tale area andrà a valutare la coesione della partnership del Polo in relazione al livello di efficienza ed efficacia delle interazioni realizzate
- Controllo di gestione economica e finanziaria: tale area andrà a verificare l'andamento del budget in base alle attività, l'efficacia della spesa, ecc.

### II.B.5.3. MODALITÀ PREVISTE PER LA GESTIONE DELLE AZIONI DI MONITORAGGIO E AUTOVALUTAZIONE

Le azioni di monitoraggio e valutazione partono dall'individuazione degli indicatori di valutazione da utilizzare come riferimento per la valutazione lungo tutto l'arco di sviluppo temporale del progetto e dalla definizione delle responsabilità, della tempistica e degli strumenti da utilizzare. Tale attività fonda il sistema di valutazione del progetto, essa è condivisa da tutti i partner progettuali e periodicamente analizzata, revisionata e validata in itinere alla luce dell'andamento delle attività e delle caratteristiche effettive dell'utenza coinvolta. Le attività concrete si realizzano mediante la raccolta e l'analisi partecipata dei dati necessari a valutare le attività realizzate (elementi di processo) e gli obiettivi raggiunti (elementi di risultato).

Descrizione dei concetti utilizzati per la definizione del sistema di valutazione

Fattore	Dimensioni che determinano la qualità del progetto. I fattori rispondono alla domanda: quali sono gli elementi che fanno la qualità del progetto, cioè le dimensioni cruciali della qualità minima da assicurare? I fattori sono ovviamente strettamente connessi agli obiettivi progettuali
Indicatore	Elementi essenziali che concretizzano i fattori identificati e sono in grado di indicarne la effettiva presenza. Gli indicatori rispondono alla domanda: in che cosa si sostanzia la qualità di un fattore? Cosa dimostra la realizzazione di un obiettivo progettuale?
Standard	Informazioni di tipo quantitativo o qualitativo relative ai diversi indicatori. I misuratori rispondono alla domanda: qual è la misura o la soglia di accettabilità di quel determinato indicatore? Caratteristiche di un buon indicatore: qualità, quantità, target, tempo.
Modalità	Responsabilità: ruoli deputati alla definizione ed all'utilizzo degli strumenti di monitoraggio e valutazione  Metodologie, tecniche e strumenti utilizzati per il monitoraggio e la valutazione  Registrazioni: documenti con cui vengono raccolti ed analizzati i dati  Tempistica

Come già detto in premessa, in questa fase ci limitiamo ad individuare i fattori di valutazione, rimandando ad una fase successiva la definizione di indicatori specifici e standard. Di seguito la specificazione delle tipologie di strumenti e tecniche valutative che si intende adottare nell'ambito del progetto:

- Questionari di rilevazione del gradimento (customer satisfaction) rivolti agli allievi, ai formatori, ai principali partners di progetto, sia in itinere che a conclusione delle attività
- Prove (intermedie e finali) pratiche e teoriche di valutazione dell'apprendimento
- Questionari di rilevazione del follow-up occupazionale
- Tecniche di osservazione nell'ambito delle attività formative
- Strumenti di autovalutazione delle azioni accompagnamento
- Focus group di valutazione da realizzare:
  - Con un campione rappresentativo di allievi
  - Con un campione rappresentativo di aziende che hanno collaborato nell'ambito delle azioni progettuali
  - Con un campione rappresentativo di formatori/tutor
- Raccolta ed analisi dei dati relativi all'andamento socioeconomico del territorio, in particolare relativamente agli indicatori coerenti con le azioni del Polo e che saranno definiti successivamente
- Interviste ad interlocutori significativi del territorio: referenti provinciali, imprenditori, rappresentanti di associazioni di categoria, ecc.
- Incontri periodici del gruppo di valutazione e del comitato di indirizzo del Polo dedicati all'analisi dei dati emersi dalle attività di monitoraggio e valutazione, al confronto sull'andamento delle attività ed alla riprogrammazione

Tutti i dati valutativi raccolti e le relative analisi saranno documentate e rese disponibili mediante la predisposizione di Report annuali di sintesi ed analisi dei dati valutativi relativi al livello di realizzazione delle attività ed al livello di raggiungimento degli obiettivi del Polo e dei singoli progetti formativi.

Al fine di garantire una costante verifica dei risultati, il Polo ha deciso di indicare un Responsabile della Valutazione (proveniente dal mondo universitario o della ricerca) ed un gruppo ristretto di lavoro che svolgerà i seguenti compiti:

- definire gli indicatori di valutazione specifici relativi ad ogni fattore individuato nel presente documento ed i relativi standard
- predisporre e gestire l'utilizzo degli strumenti di rilevazione dei dati valutativi
- elaborare i dati valutativi raccolti, redigere i report di valutazione annuali ed eventuali altri rapporti richiesti dall'ente finanziatore
- comunicare i dati al comitato di indirizzo e collaborare alla riprogrammazione nell'ottica del miglioramento continuo

## **II.B.6. FORMAZIONE DEI FORMATORI – NETWORK FORMAZIONE TESSILE NFT**

La formazione dei formatori è la necessaria e indispensabile condizione per promuovere lo sviluppo di corsi strategici IFTS o ITS in relazione alle innovazioni di prodotto e di processo emergenti dalle attività di ricerca in atto e dal loro trasferimento alle aziende.

### **Tipologia di attività formative**

Si sono individuate due diverse tipologie di attività formative:

- Corsi monotematici strutturati in 1÷2 giornate di formazione su tematiche inerenti attività di ricerca nel settore dei materiali tessili con annessa attività di laboratorio
- Giornate formative (si ipotizzano 2 all'anno) in cui saranno chiamati a parlare testimonial di Imprese, Università, Centri di Ricerca e Enti formatori su tendenze, mercato, nuovi processi e prodotti. Tali giornate saranno strutturate come Convegni di formazione, con momenti di confronto tra i docenti da formare ed i relatori. Al NFT potrebbe essere associato un sito INTERNET in cui possono trovare collocazione sia il materiale didattico riguardante i corsi monografici sia tutte le presentazioni inerenti le Giornate formative. Il Comitato scientifico dell'ATS avrà il compito di selezionare le tematiche per i corsi monografici sia la ricerca dei testimonial (facendosi garante dal punto di vista scientifico) da inserire di volta in volta come speakers delle giornate formative.

#### **Sede dei corsi monotematici:**

- Politecnico di Torino Sede di Biella
- CNR ISMAC Sede di Biella
- Città Studi S.p.A.

#### **Sede delle giornate formative:**

- Sede di ogni partners

#### **Aree delle attività di formazione**

Le attività di formazione dei formatori che potrebbero essere coperte dall'ATS - CNR ISMAC Biella e Politecnico di Torino Sede di Biella riguardano le seguenti aree:

- Scienza e tecnologie delle fibre
- Caratterizzazione morfologiche e fisico/meccaniche dei materiali tessili
- Trattamenti superficiali di fibre, fili/filati e tessuti
- Nanofibre
- Biotecnologie applicate al tessile
- Processi innovativi di lavaggio
- Comfort
- Tessili intelligenti
- Studio dei processi di tintura e finissaggio per la riduzione dell'impatto ambientale

#### **Tematiche**

##### **Scienza e tecnologie delle fibre**

Presentazione delle più recenti tipologie di fibre chimiche e sintetiche (bicomponenti, a sezione speciale ecc.). Tecniche analitiche di riconoscimento. Fibre tessili con proprietà predeterminate e modulabili in funzione delle esigenze richieste da specifiche applicazioni, utilizzando miscele di polimeri ricavati da sottoprodotti del settore tessile tradizionale, come fibre di lana, di cotone e di seta, scarti dell'industria tessile delle fibre naturali (lana, seta, cotone, ...) e biomasse.

## **Caratterizzazione chimico/fisiche e meccaniche dei materiali tessili**

Caratterizzazione fisico/meccanica dei materiali tessili: tests riguardanti le misure delle proprietà dei tessuti sottoposti a basse sollecitazioni meccaniche (strumentazioni KES e FAST) ed a quelli riguardanti la valutazione delle proprietà termiche e di traspirabilità (strumentazione Skin Model ed Alambeta) legando tali parametri alla valutazione oggettiva delle proprietà di mano e di comfort termofisiologico dei tessuti.

Metodologie di riconoscimento delle fibre naturali, specificatamente per quanti riguarda la tecnica di indagine con SEM (Microscopio Elettronico a Scansione). Cenni a sofisticate tecniche di riconoscimento delle fibre animali con tecniche immunologiche.

## **Trattamenti superficiali di fibre, fili/filati e tessuti**

Plasma – definizione e tipologie. Parametri di processo e loro influenza sui materiali tessili trattati. Applicazioni del trattamento in plasma per finissaggi ignifughi, antispurco, impermeabilizzanti, antipilling, per incrementare le affinità tintoriali di fibre (naturali e sintetiche) e per modificare le caratteristiche chimico/fisiche di TNT (Tessuti Non Tessuti) (idrofobia, idrofilia, ecc.).

Tessuti elettroconduttivi: materiali tessili con caratteristiche addizionali (conduttività e antistaticità), processo di trasformazione della fibra originaria in una fibra elettricamente conduttiva, potenzialità di impiego (dall'abbigliamento classico a quello sportivo, e in campo medico), misure di caratterizzazione.

Funzionalizzazione superficiale di tessuti mediante l'uso di radiazioni UV.

## **Biotecnologie applicate al tessile**

Classificazione degli enzimi. Applicazioni industriali tessili degli enzimi con particolare riferimento ai trattamenti enzimatici su lana (antifeltranti e modifica della mano, ottimizzazione del processo tintoriale) e su seta (sgommatura). Test analitici di caratterizzazione.

## **Nanofibre**

Produzione di nanofibre tramite electrospinning. Parametri di processo e loro influenza sulle caratteristiche delle nanofibre. Sistemi di elettrofilatura. Electrospinning di nanofibre di blend polimeriche o di nanofibre ibride. Applicazione nel settore dei materiali tessili (filtrazione, medicale, sostituzione di membrane, ecc.).

**Processi innovativi di lavaggio** di fibre e tessuti con solventi ecologici quali la CO<sub>2</sub> liquida.

**Comfort.** Tecniche di progettazione di materiali tessili finalizzate al miglioramento del comfort ed alla salute della persona grazie alla misura di parametri sia chimico fisici dei materiali che termo fisiologici su un panel di individui.

**Tessili intelligenti** per impiego ospedaliero e tessuti a rilascio controllato di farmaci.

**Studio dei processi di tintura e finissaggio** per la riduzione dell'impatto ambientale; modifica delle macchine al fine di migliorare la qualità ed consentire l'attivazione del riciclo e riuso delle acque di processo.

### **III. DIREZIONE E COORDINAMENTO DELLE STRUTTURE DI GOVERNANCE**

#### **III.1. FORME GIURIDICHE, ORGANI E PROCEDURE OPERATIVE NECESSARIE AD ASSICURARE COERENZA ALLE ATTIVITÀ DEL POLO**

La forma giuridica a cui si è fatto riferimento per la costituzione del Raggruppamento è l'A.T.S. che presenta le seguenti caratteristiche e i sotto elencati vantaggi.

L'A.T.S. è una forma giuridica flessibile e utile per la definizione dei rapporti tra i partners, infatti, all'interno dell'A.T.S. è già stata strutturata la governance del Polo e dei rispettivi organi (Comitati).

L'altra forma giuridica è il Consorzio che presenta caratteristiche più idonee ad assicurare lo sviluppo di azioni più complesse e articolate e con una maggiore durata nel tempo.

Lo sviluppo delle attività del Polo formativo in termini strategici comporta certamente un'attenta considerazione sull'opportunità di passare dalla forma giuridica A.T.S. alla forma giuridica Consorzio, promuovendo una puntuale analisi e un confronto tra i partners per superare le resistenze di alcuni, derivanti dalla maggiore complessità delle loro procedure di gestione amministrativa.

## **IV. COMUNICAZIONE E QUALITÀ RELAZIONE DEL POLO**

### **IV.A. SVILUPPO DELLA COMUNICAZIONE INTERNA ED ESTERNA**

#### **IV.A.1. COMUNICAZIONE INTERNA ED ESTERNA MEDIANTE SITO**

La comunicazione interna tra i soggetti appartenenti al raggruppamento è realizzata mediante un sito denominato <http://www.polotessileabbigliamentomodabiella.net> che presenta un'area aperta al pubblico e un'area riservata.

L'area riservata viene utilizzata come piattaforma di lavoro per i componenti il Comitato di indirizzo; a ogni Istituzione componente il raggruppamento è stata comunicata l'username e la password di accesso, la password potrà essere modificata dopo il primo accesso.

L'area aperta al pubblico consente la comunicazione di ogni documento e/o attività approvati e/o validati dal Comitato di indirizzo, pertanto, consente la comunicazione verso gli stakeholder istituzionali e del sistema socio-economico, nonché, mediante apposita sezione verso gli utenti dei diversi processi formativi.

#### **IV.A.2. PUBBLICIZZAZIONE DEI CORSI E DELLE INIZIATIVE DEL POLO FORMATIVO**

La pubblicizzazione dei corsi e delle iniziative del Polo formativo sarà effettuata mediante l'utilizzo di diverse forme di comunicazione che verranno di volta in volta scelte in funzione dell'utenza alla quale è diretta con riferimento a una valutazione di efficienza ed efficacia dello strumento da utilizzare.

Si pone certamente la necessità di promuovere una campagna di sensibilizzazione verso i ragazzi e le famiglie delle scuole medie inferiori per un orientamento verso gli studi tecnici e professionali del settore.

La comunicazione potrebbe essere realizzata con modalità diverse sulla base di materiali di documentazione focalizzati sui seguenti aspetti:

- Rinnovamento dell'immagine del settore come area dinamica e innovativa
- Indicazione della gamma di professionalità che il settore può offrire con un'ampia prospettiva sulle diverse tipologie di ruoli
- Crescente importanza dei ruoli dell'area creativa, di comunicazione e di marketing, di organizzazione/logistica, di outsourcing oltre ai tradizionali ruoli tecnici.
- Collegamento dell'immagine del Tessile/Abbigliamento/Moda al Made in Italy/lusso, anche con riferimento alla globalizzazione e internazionalizzazione dei mercati
- Collegamento del tessile/abbigliamento a tutte le componenti del sistema moda, al prodotto finito per dare il senso compiuto della filiera con la proiezione anche sulle problematiche della distribuzione

Le attività di sensibilizzazione per scelte formative nell'ambito del settore devono poi fare riferimento anche ad altre iniziative che possono costituire efficaci strumenti di conoscenza e di maturazione e sviluppo di motivazioni per i giovani e per le famiglie quali:

- Testimonianze aziendali da parte di opinion Leader e opinion makers.
- Organizzazione di giornate "Aziende aperte" per portare i ragazzi e le loro famiglie all'interno delle imprese del settore tessile/abbigliamento/moda.
- Iniziative di comunicazione dirette ad evidenziare il collegamento organico di tutta la formazione tessile dagli Istituti tecnici e professionali agli IFTS, ITS, alla formazione universitaria e ai master.

#### **IV.A.3. AZIONI CONGIUNTE CON ALTRI POLI SU TEMATICHE CONDIVISE DELL'INNOVAZIONE**

Al punto I.3. dell'analisi dei fabbisogni formativi si è evidenziata la necessità di strategie e scelte correlate e integrate tra le esigenze in ambito nazionale e quelle in ambito regionale, in relazione all'attuazione del "Protocollo d'Intesa" del settore tessile, abbigliamento, moda con riferimento sia alle scelte formative sia alle azioni di sistema.

Analogamente, nell'ambito del sistema moda, per alcune problematiche comuni anche al settore Calzaturiero, quali, ad esempio, la comunicazione, il marketing, il sistema distributivo, il brand, i marchi e le relative certificazioni, si pone la necessità di collegamenti e di azioni congiunte sulle tematiche condivise, come peraltro già avviene tra le parti datoriali e le parti sociali dei due settori. Oltre alle attività di analisi dei fabbisogni di innovazione e di occupazione e dei relativi fabbisogni formativi si ritiene opportuno sviluppare un confronto con gli altri Poli formativi sugli aspetti di "governance" dei Poli e sui rapporti con le imprese e con il territorio in relazione ai seguenti punti:

- L'organizzazione e la "governance" del polo: i ruoli dei differenti soggetti.
- Metodologie utilizzate per l'individuazione dei fabbisogni formativi in rapporto al tessuto produttivo e al territorio, anche con riferimento alla loro stabilità nel tempo e al contesto nazionale.
- Modalità seguite nell'organizzazione e gestione dello "stage", anche nella prospettiva dell'accompagnamento al lavoro.
- Rapporti dei poli con le sedi della ricerca scientifica e tecnologica.
- Metodologie/modalità seguite per la declinazione delle figure nazionali di riferimento nei profili correlati ai fabbisogni settoriali e territoriali.
- Metodologie/modalità seguite per coniugare l'esigenza di innalzamento della cultura tecnica e scientifica con l'effettivo conseguimento di solide competenze tecnico-professionali fortemente mirate a contesti applicativi.
- Metodologie/modalità seguite nell'organizzazione didattica dei curricula per competenze, anche ai fini dell'integrazione fra competenze di base, trasversali e tecnico-professionali nella declinazione dei differenti profili.
- Le competenze richieste per l'ammissione dei candidati, anche con riferimento ai titoli di studio posseduti, alle pregresse esperienze e alla provenienza da diversi contesti territoriali.
- Ruoli e funzioni svolte dal Comitato tecnico-scientifico per il monitoraggio dei percorsi, anche ai fini dell'eventuale revisione in itinere della progettazione didattica.

La banca data INDIRE dei corsi IFTS costituisce, inoltre, una notevole risorsa per attività di analisi, confronto e collegamento con altri Poli formativi.

#### **IV.A.4. COLLEGAMENTI CON IL POLO DI INNOVAZIONE TESSILE**

Nella progettazione delle attività del Polo formativo si sono inoltre attivati contatti con i promotori del Polo di innovazione tessile che rappresenta la struttura di coordinamento del settore per la messa a disposizione di servizi e infrastrutture per l'innovazione.

Nell'ambito di tale contesto trova un collegamento anche il Progetto Hi-Text, sviluppato con il contributo della Regione Piemonte - Direzione Industria, che coinvolge quattro partners del Progetto e precisamente: C.N.R. ISMAC, Biella, Politecnico di Torino – Città Studi S.p.A. e I.T.I.S. "Q. Sella" di Biella, che ha l'obiettivo di rilanciare gli investimenti in Ricerca e Innovazione delle imprese tessili attraverso una serie di temi di ricerca su prodotti, tecnologie produttive di nuova generazione, funzionalizzazione dei materiali e basso impatto ambientale delle lavorazioni.

Si sviluppa nel triennio 2007-09 e prevede 7 temi di ricerca distribuiti su 12 sottotemi.

I temi di ricerca sono:

- Tema 1 Prodotti e materiali tessili per impieghi tecnici, a base laniera, in particolare rigenerata, o di altre fibre vegetali ed artificiali e di biomasse.
- Tema 2 Prodotti e materiali tessili con specifiche proprietà e funzioni (antifiamma, antispurco, conducibilità elettrica ecc.) e sviluppo di nuove tecnologie di processo (irraggiamento, nano-tecnologie).
- Tema 3 Prodotti e materiali per abbigliamento e metodologie di progettazione per migliorare il comfort ed il benessere della persona.
- Tema 4 Tessili per impieghi nel settore ospedaliero e biomedicale.
- Tema 5 Monitoraggio in continuo dei processi di tintura e finissaggio per la riduzione dell'impatto ambientale - Riutilizzo e riciclo delle acque di processo.
- Tema 6 Produzione di fibre ceramiche o ibride mediante processi non convenzionali.
- Tema 7 Processi e sistemi per la tracciabilità del prodotto e per l'associazione di dati su prodotti intermedi e finiti.

I risultati di tali attività oltre a promuovere innovazione per le aziende, trasferite a livello di formazione dei formatori possono consentire la preparazione di figure professionali idonee alla realizzazione degli obiettivi strategici delle aziende in tali settori.