



ASSOLOMBARDA
Confindustria Milano Monza e Brianza



Costi e benefici della partecipazione delle imprese ai progetti ITS

SINTESI FINALE DELLA RICERCA

Con il supporto di
J.P.Morgan

Milano, 15 novembre 2017



ITS in Italia

Una situazione da cambiare

Gli ITS - Istituti Tecnici Superiori - in tutta Italia sono 93 con 390 corsi attivati. Una quota rilevante di essi sono in Lombardia, con 18 Fondazioni e con una proporzione molto superiore rispetto ad altre regioni.

In tutta Italia gli studenti iscritti agli ITS sono 8.232 e circa 6.216 sono i diplomati a oggi.

In Germania sono iscritti alle Fachhochschulen 880.000 studenti. In Francia al sistema terziario professionalizzante, composto da STS e IUT, gli iscritti sono 360.000. Si comprende che Fachhochschule, STS e IUT rappresentano una delle più importanti infrastrutture della competitività delle imprese e della occupabilità dei giovani in Germania e in Francia.

I numeri italiani sono da cambiare, come scrivevano l'Associazione Treelle e la Fondazione Rocca in una nota pubblicazione.

Il progetto di Assolombarda

“Focus on youth: develop ITS employability”

Il progetto comprende le seguenti **quattro componenti**:

1. definire un modello concettuale, didattico, economico, gestionale al fine di coinvolgere le imprese sia nella progettazione che nella loro realizzazione, per aumentare il numero dei corsi ITS in Lombardia;
2. creare partenariati istituzionali orientati al placement con le scuole secondarie, le Università e le Agenzie per il Lavoro;
3. aumentare la conoscenza delle potenzialità del modello ITS da parte degli studenti, dei docenti, delle famiglie;
4. proporre e diffondere questo approccio e modello alle 18 Fondazioni che operano in Lombardia e alle altre Fondazioni che operano sulla stessa area (industrie meccatroniche, chimica, turismo) in Italia.

La ricerca della Fondazione Irso

La Fondazione Irso ha condotto una ricerca che si inserisce all'interno del più vasto quadro di obiettivi di Assolombarda prima indicati con i seguenti **obiettivi**:

1. analizzare la dinamica dei costi e dei benefici dell'acquisizione di diplomati ITS da parte delle imprese;
2. contribuire alla identificazione dei reali fabbisogni di personale qualificato da parte delle imprese, esaminando i 'ruoli agiti' attivati dai diversi percorsi formativi nelle tre aree di ricerca.

Affrontando due **problemi**:

1. Che cosa motiva le aziende ad avvalersi degli ITS
2. Quali sono i ruoli effettivi/ruoli agiti che gli ITS possono formare

La ricerca quantitativa è stata condotta in due step.

- Prima su un campione di 228 aziende (associate Assolombarda), di cui il 25% con più di 100 dipendenti e il 75% fino a 100 dipendenti, operanti nel settore dei servizi (38%) e nell'industria (62%).
- In un secondo momento su un campione di 40 imprese partner del sistema ITS operanti nel settore manifatturiero (52%) e dei servizi (15%) e di cui il 40% con fino a 100 dipendenti e il 47% con più di 100 dipendenti. La ricerca qualitativa ha beneficiato di tre studi di caso.



Sommario del Report

- **Un sistema ancora troppo poco conosciuto**
- **Il punto di partenza. La richiesta futura di tecnici superiori**
- **Le ipotesi della ricerca**
- **Analisi costi / benefici per l'azienda**
- **Analisi costi / benefici per il lavoratore**
- **La progettazione di new skill e new job**
- **Il modello del ruolo agito**
- **I tre casi di studio: Vicenza, Cernobbio, Parma**
- **Broad profession dei tecnici superiori**



Un sistema ancora troppo poco conosciuto

La conoscenza del sistema ITS

Delle imprese contattate, **solo il 36% conosce gli istituti di Istruzione Tecnica Superiore (ITS), ma il 65% sarebbe interessata a collaborare ed essere coinvolta in percorsi formativi.**

Le ragioni addotte dalle aziende sono il mancato contatto da parte delle scuole, la mancanza di tempo, la convinzione che ciò non avrebbe portato nessun beneficio all'azienda: questo vale anche per le aziende con più di 100 dipendenti. Il 6% delle aziende fino a 100 dipendenti inoltre dichiara di non aver collaborato con gli istituti tecnici per mancanza di risorse.



Un sistema ancora troppo poco conosciuto

Come si assume in Italia?

In Italia le principali forme di inserimento occupazionale utilizzate dalle aziende negli ultimi cinque anni sono rappresentate dai contratti a tempo determinato e indeterminato.

Dalla nostra ricerca emerge che **le aziende con più di 100 dipendenti mostrano una maggiore propensione a utilizzare e sperimentare forme di inserimento diverse da una prima assunzione** quali: tirocini formativi curricolari e extracurricolari, contratti di somministrazione e apprendistato professionalizzante.

Le aziende fino a 100 dipendenti rimangono invece focalizzate sulle forme tradizionali di prima assunzione e **solamente il 30% dichiara di aver fatto ricorso all'apprendistato professionalizzante per l'inserimento occupazionale negli ultimi cinque anni.**



Un sistema ancora troppo poco conosciuto

La situazione delle imprese partner

Per le imprese partner del sistema ITS il canale principale di reclutamento indicato dalle aziende (58%) è rappresentato dalle agenzie accreditate/autorizzate ad erogare servizi per il lavoro. Il secondo canale maggiormente utilizzato (48%) è rappresentato dalla valutazione dei giovani inviati dalle scuole a compiere stage in azienda. A seguire troviamo canali quali screening dei curricula attraverso internet e media e candidature spontanee tramite presentazione in azienda.

Solamente il 25% dichiara di reclutare giovani selezionandoli dagli elenchi dei diplomati o diplomandi di corsi di istruzione e formazione tecnica o a seguito di segnalazione da parte dei servizi di placement attivati dalle istituzioni scolastiche e formative.



Un sistema ancora troppo poco conosciuto

Chi partecipa è molto soddisfatto

Osservando il campione di imprese partner del sistema ITS emerge che la collaborazione con gli Istituti è cominciata proprio grazie a un contatto diretto da parte della scuola e ospitando degli stagisti (85% dei casi) e poiché è stata riscontrata:

- una rispondenza dei percorsi formativi ai profili richiesti dal mercato del lavoro (30%);
- la possibilità di poter contare su risorse con una formazione mirata e personalizzata (25%) e in grado di integrare formazione tecnico scientifica;
- sviluppo di soft skill ed esperienza lavorativa e maggiori competenze trasversali quali: lavorare in gruppo, capacità di problem solving etc. (15%).



Il punto di partenza

La richiesta futura di personale qualificato

L'indagine Excelsior, compiuta ogni anno dall'Unione delle Camere di Commercio su un campione di 90.000 imprese, mette in evidenza alcuni elementi positivi, che potranno essere maggiormente valorizzati quando l'occupazione tornerà a crescere, in particolare:

- **la tendenza delle imprese a ricercare personale più qualificato:** il fabbisogno di nuovo personale nel 2014 si è indirizzato per il 52,5% su lavoratori forniti di laurea o diploma, contro il 50% del 2009; in particolare i diplomati rappresentano la categoria più numerosa (il 41,6%) tra i lavoratori richiesti dalle imprese;
- **una concentrazione della domanda delle imprese sulle professionalità medium skill** (46,7%, contro 37,4% di professionalità low skill e 15,9% di professionalità high skill);
- **una discreta domanda di diplomati forniti di una specializzazione post-diploma**, che rappresenta il 6,2% del totale delle assunzioni previste.

Il punto di partenza

La richiesta futura di tecnici superiori

Anche le previsioni a medio termine confermano le esigenze di tecnici intermedi: secondo il Cedefop, l'agenzia di ricerca sull'istruzione e formazione tecnica e professionale dell'Unione Europea, in Italia da oggi al 2025 le opportunità di lavoro sul totale riguarderanno:

- circa il 22% per **professional** (occupazioni di alto livello nel campo della scienza, della sanità, dell'economia e dell'insegnamento);
- circa il 17% per **tecnici e professioni assimilate** (applicazione di modelli, metodi e norme operative nei campi scientifici, artistici, dell'ingegneria, sanità, imprese e settore pubblico).



I *finding* principali della ricerca

- ✓ Nella scelta che fa un'impresa di investire in un percorso ITS la convenienza in termini di valutazione del rapporto costi/benefici economici è una condizione necessaria ma non sufficiente. Non deve costare troppo ma i driver sono più ampi.

Investire in un percorso ITS per l'azienda è una scelta che produce benefici su svariati fronti d'azione organizzativa, valutabili non solo sul piano economico.

- ✓ Il ruolo degli ITS va oltre la normale accezione di 'fornitore di formazione'.

Le imprese, all'interno delle Fondazioni a cui partecipano, sviluppano una più approfondita consapevolezza sui ruoli, professioni e competenze di cui hanno bisogno. In collaborazione con il Territorio, con le Istituzioni formative e con gli attori dell'innovazione professionale, esse infatti svolgono attività di role design e progettano e realizzano percorsi formativi che trasformano questi 'ruoli sulla carta' in 'ruoli agiti', che danno valore ai processi dell'azienda.



I benefici dell'azienda nel partecipare a programmi ITS (1)

a) Benefici tangibili

Riduzione di costi

- costi diretti di reclutamento e selezione per trovare le persone per le posizioni richieste;
- costi diretti di formazione per sviluppare le competenze richieste ai nuovi assunti per il profilo desiderato (in particolare il tempo e le risorse umane utilizzati);
- costi indiretti relativi a perdita di opportunità nel business derivanti dalla mancanza di competenze richieste all'azienda in termini di innovazione, presenza sul mercato, utilizzazione delle tecnologie, efficienza etc.;
- costi indiretti di mancata e veloce integrazione nella cultura d'impresa, nella transizione dal mondo della formazione a quello della produzione.

Migliore acquisizione di talenti e competenze

- selezione e acquisizione di giovani adeguatamente selezionati in quanto motivati, brillanti, con capaci di iniziativa, flessibilità, cooperazione, resilienza, creatività e orientati al miglioramento continuo e all'innovazione;
- acquisizione di nuove competenze distintive funzionali al presidio di nuovi ruoli e mestieri emergenti, focalizzati sui prodotti e sui processi innovativi dell'azienda e nei nuovi mercati; in particolare in chiave metacognitiva e relazionale (pensiero complesso, problem finding e problem solving, pro-attività, pro-socialità).



I benefici dell'azienda nel partecipare a programmi ITS (2)

Acquisizione di nuovo know how

- accesso al know how scientifico, tecnico, didattico complessivo della Scuola, e non solo della propria filiera di prodotto/mercato;
- attivazione di progetti su commessa di interesse aziendale (project work) sviluppati insieme ai giovani e agli esperti della Scuola, con ricaduta a livello aziendale;
- trasferibilità di modelli e strumenti per l'innovazione tecnologica, organizzativa e sociale, sperimentati a partire dai 'laboratori' della Scuola, in collegamento con centri di ricerca e università, a livello nazionale ed internazionale.

b) Benefici reputazionali

- riconoscimento pubblico e visibilità mediatica della propria responsabilità sociale nel contribuire ad progetto nazionali strategici, che le Istituzioni e le singole imprese da sole non potrebbero realizzare;
- accesso al sistema di relazioni generato dal progetto.



Analisi costi / benefici per l'azienda

La difficoltà di quantificare valore e costo per la formazione

Quanto costa selezionare e inserire una nuova risorsa da formare in azienda?

È comparabile questo costo con il costo di selezionare una risorsa già formata precedentemente?

Si tratta di domande la cui risposta può non essere facile non solo a causa della difficoltà di determinare, con esattezza, la quantificazione dei costi ma soprattutto per la difficoltà a quantificare i ritorni correlati a questo tipo di processo. Non tutto, infatti, è facilmente determinabile in termini di valore e costo.

Analisi costi / benefici per l'azienda

I costi di un normale percorso di inserimento

Una classificazione standardizzata dei costi legati ai processi ed ai programmi di formazione non esiste ma vi è una vasta letteratura di studi nord-europei su questo, che abbiamo riportato nel Report.

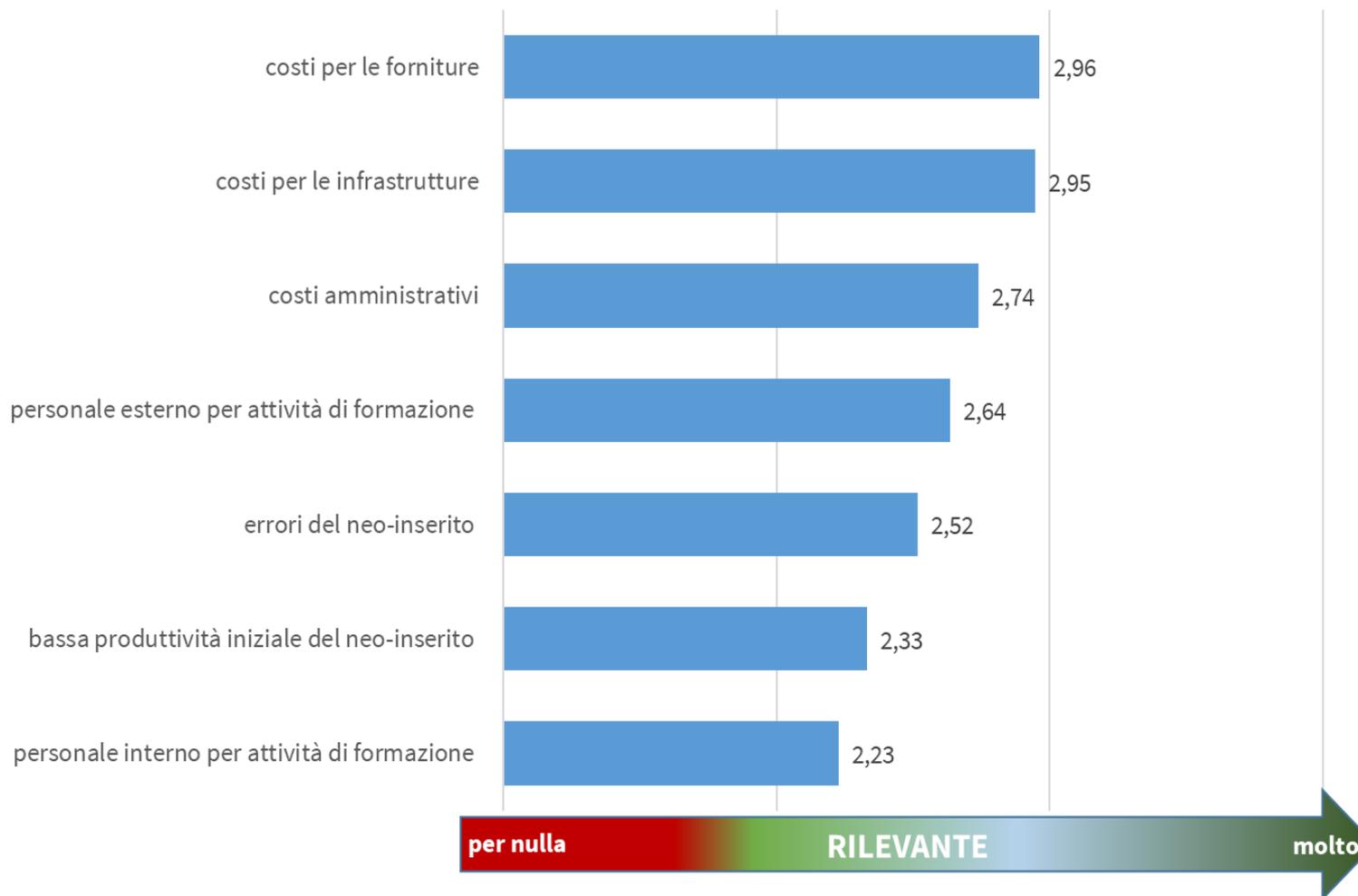
In sintesi è possibile stilare la seguente lista di costi che un'azienda si trova o si potrebbe trovare ad affrontare in un percorso di inserimento di una nuova risorsa non precedentemente formata:

- Costo del personale neo inserito
- Tempi e costi di supervisione
- Costo prematuro dell'uscita dall'azienda prima che questa abbia recuperato l'investimento
- Costi di eventuale 'bracconaggio' da parte di concorrenti, che sfruttano l'investimento altrui
- Costi di gestione manageriale
- Strumenti/attrezzature per la formazione
- Contributi generali al sistema di inserimento



Analisi costi / benefici per l'azienda

I costi ritenuti più rilevanti dalle aziende del nostro campione





Analisi costi / benefici per l'azienda

Tempi e costi di supervisione

Nella maggior parte dei luoghi di lavoro, i lavoratori neo-inseriti sono addestrati da coloro che già lavorano all'interno dell'azienda e quindi hanno maggiore esperienza. Tale percorso di addestramento/formazione risulta essere impegnativo per le aziende in termini di tempo, infatti, come emerge dalla nostra analisi, **il 53% delle aziende dichiara che il percorso di formazione dei neo-assunti dura più di 1 anno e il 44% da 1 a 3 anni.**



Tempi di inserimento dei diplomati ITS

L'assunzione di allievi provenienti dai percorsi ITS riduce tali tempi in quanto trattasi di soggetti che hanno già acquisito competenze specifiche e capacità generali.

Per quanto riguarda le imprese facenti parte del sistema ITS:

- **il 20% dichiara una riduzione inferiore a un mese**
- **il 20% compresa tra 2-4 mesi**
- **il 10% una riduzione superiore a 4 mesi**

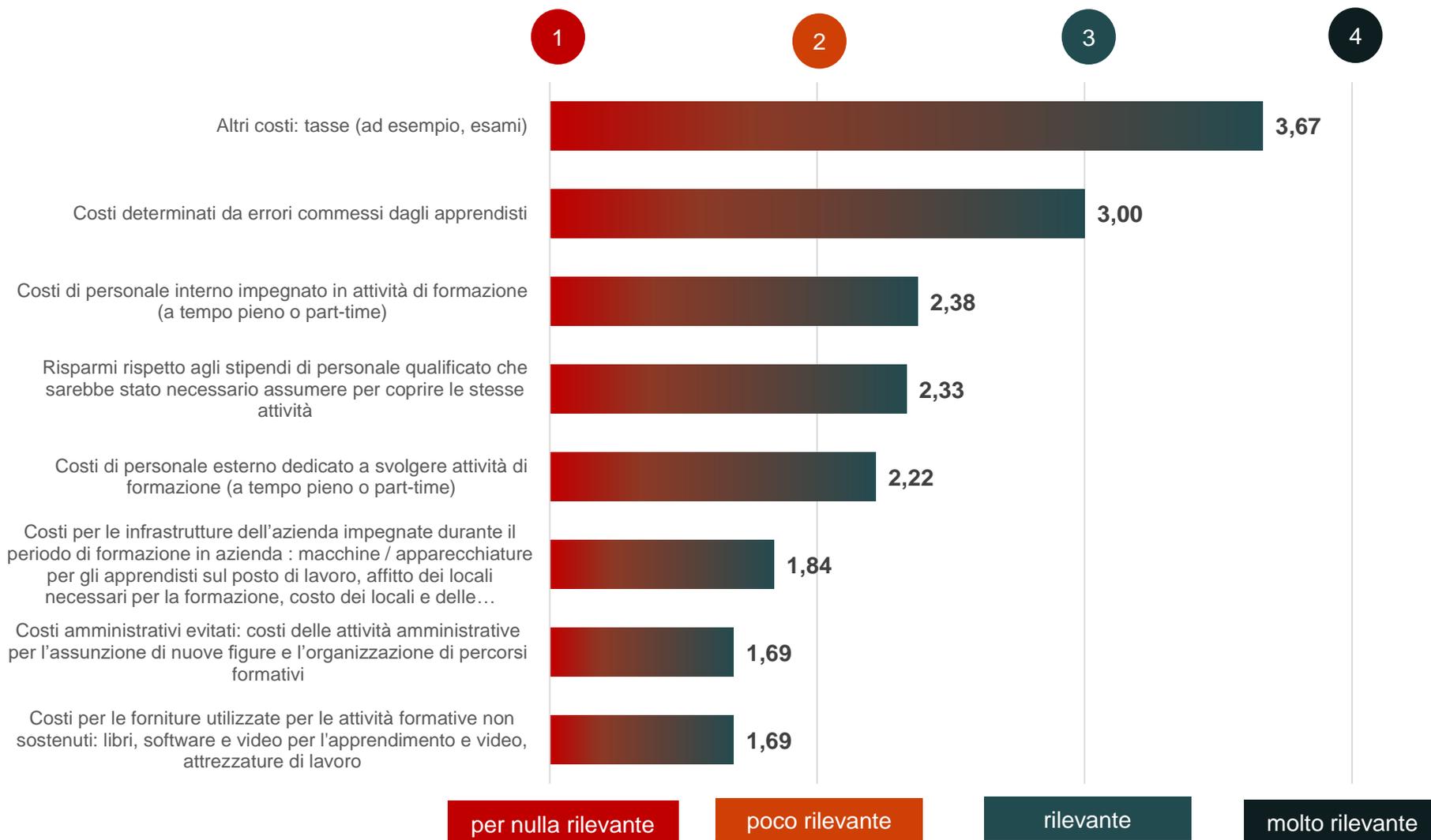
Solo il 32% dichiara che, nonostante l'inserimento di allievi provenienti da percorsi ITS, il percorso formativo non ha subito alcun risparmio in termini di tempo.

Le aziende intervistate riferiscono di altri vantaggi ottenuti nell'assunzione di studenti ITS: risparmi rispetto all'assunzione di personale già qualificato, riduzione dei costi amministrativi e fiscali, riduzione del tempo di formazione del personale interno, riduzione degli errori e altro. La tabella seguente rappresenta le risposte al nostro questionario ottenute.



Analisi costi / benefici per l'azienda

Risparmio di costi per l'inserimento di allievi ITS





Analisi costi / benefici per l'azienda

Costo della selezione

Come emerge dalla nostra ricerca, il processo di selezione di un nuovo assunto è un processo gestito internamente (47% prevalentemente internamente, 41% totalmente internamente) che, pertanto, richiede tempo e risorse e che dura mediamente da 2-4 mesi (58% delle aziende) e meno di un mese per il 33% delle aziende.

Dall'analisi condotta sul campione di imprese partner del sistema ITS emerge che, **potendo far ricorso ai diplomati ITS,**

- **il 25% delle imprese ha riscontrato una riduzione inferiore a 1 mese nel processo di selezione**
- **il 27% ha riscontrato una riduzione di 2-4 mesi**

Solo il 30% delle imprese intervistate dichiara che nonostante la possibilità di poter far ricorso ai diplomati ITS per identificare una nuova figura da inserire all'interno dell'azienda, il tempo dedicato all'assunzione non ha subito alcuna riduzione.



Analisi costi / benefici per l'azienda

Il beneficio sulle competenze

Lo sviluppo di competenze del personale ha conseguenze importanti per le aziende.

In Germania, un'indagine condotta su 15.000 imprese ha rilevato che i percorsi di formazione tecnica rappresentano, per sei imprese su dieci, un mezzo molto importante per soddisfare il bisogno futuro di personale (Ebbinghaus, Ulmer, 2009). Ciò è dovuto al fatto che questi corsi permettono ai neo-inseriti di sviluppare abilità che consentono loro di affrontare problemi imprevisti e situazioni di vita lavorativa reali (Rauner, 2005) ovvero di acquisire competenze chiave.



Analisi costi / benefici per l'azienda

La riduzione dei costi di formazione interna dei neo-assunti

La nostra analisi evidenzia che il 72% delle aziende con massimo 100 dipendenti organizza percorsi di formazione per i neo-assunti.

Nelle aziende con più di 100 dipendenti il 95% organizza per i neo-assunti corsi prevalentemente interni all'azienda.

Questi numeri si abbattano nel caso di aziende partecipanti ai programmi ITS. I diplomati ITS, infatti, solo nel 42% dei casi sono stati coinvolti in attività di formazione organizzate internamente all'azienda e volte prevalentemente a sviluppare nuove competenze, approfondire le competenze già acquisite o colmare le lacune nella preparazione, mentre il 43% non è stato coinvolto in attività di formazione specifica oltre l'affiancamento nel luogo di lavoro.



Analisi costi / benefici per l'azienda

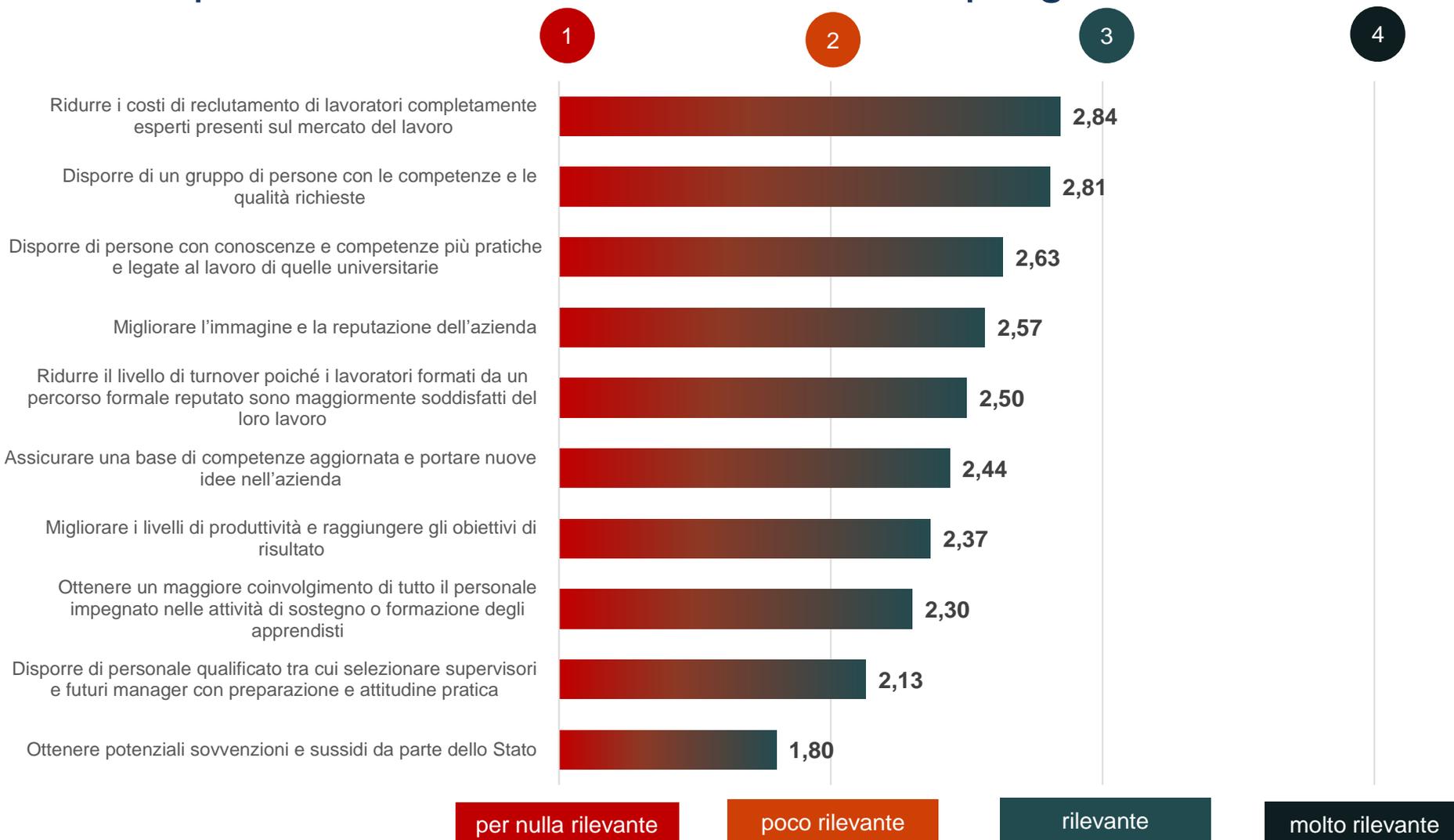
I benefici ottenuti dalle imprese partner di ITS

Guardando al campione di imprese partner ITS, emerge che l'inserimento di allievi provenienti da percorsi ITS ha permesso, nel breve periodo, alle aziende di ottenere vantaggi quali:

- la possibilità di ridurre i costi di reclutamento di lavoratori medium skilled;
- disporre di un gruppo di persone con competenze pratiche, conoscenze e qualità specifiche e richieste dall'impresa stessa e sempre aggiornate;
- una riduzione del tasso di turnover, poiché i lavoratori formati si sentono entro un track di apprendimento semi-professionale.

Analisi costi / benefici per l'azienda

Principali benefici ottenuti investendo in programmi ITS





Analisi costi / benefici per il lavoratore

Per le professioni tecniche è una dinamica importantissima

Come per l'azienda, anche per il lavoratore è possibile passare in rassegna la dinamica dei costi e dei benefici legati ad un percorso di inserimento.

Il principale beneficio per il lavoratore è la **qualità della formazione** ottenibile da un percorso ITS.

Nei programmi ITS la stretta correlazione tra la formazione tecnica d'aula, attività lavorative reali e l'apprendimento generato dalla situazione di campo (apprendere tramite l'osservazione e la pratica), fa sì che lo sviluppo di abilità tecniche e di conoscenze relative all'attività svolta (hard skill) va di pari passo con l'acquisizione di conoscenze e capacità comportamentali (soft skill).

Le abilità generate dal coinvolgimento diretto nel processo produttivo rispetto a quanto avviene con programmi basati solo sulla formazione d'aula, sono più robuste in quanto i discenti hanno la possibilità di familiarizzare sia con i metodi di produzione che con condizioni di lavoro caratterizzanti un reale - e normalmente economicamente redditizio - luogo di lavoro.



Analisi costi / benefici per il lavoratore

Abilità trasversali, competenze ed atteggiamenti

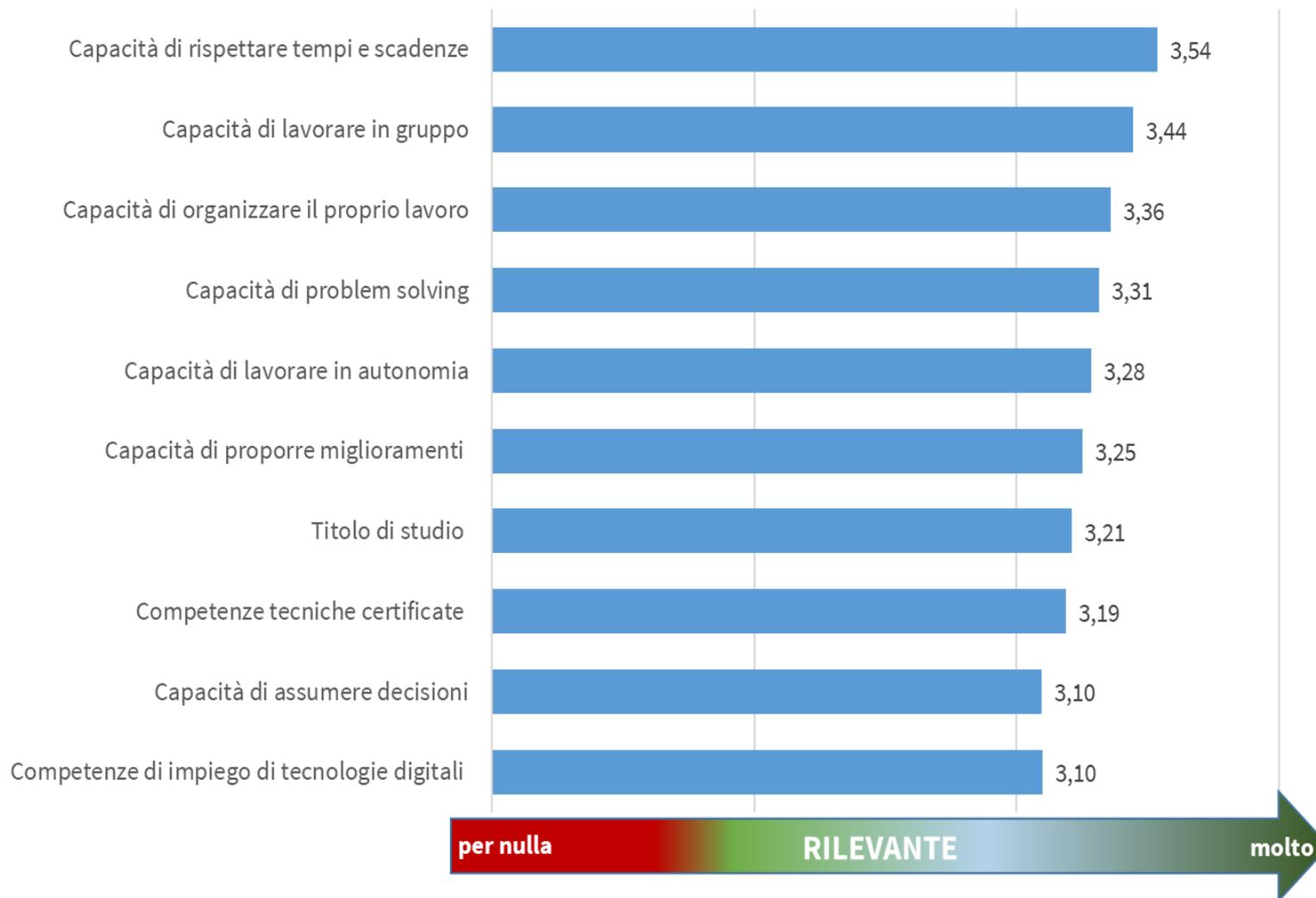
Le abilità tecniche da sole infatti non sono più considerate sufficienti nell'attuale mercato del lavoro. Competenze sociali e personali (comunicazione, lavoro di squadra e capacità di relazionarsi), competenze generali (capacità di pianificazione e di risoluzione delle problematiche) e capacità personali (come l'essere intraprendenti, profondamente motivati e pronti all'assumersi rischi) sono oggi più importanti che mai.

Questo aspetto è confermato anche dalla nostra ricerca, dalla quale emerge che le competenze alle quali viene attribuito maggior peso nel processo di selezione sono rappresentate dalla capacità di rispettare tempi e scadenze, di lavorare in gruppo, di organizzare il proprio lavoro e dalla capacità di problem solving.



Analisi costi / benefici per il lavoratore

La valutazione delle aziende sul vantaggio competitivo degli allievi ITS





Analisi costi / benefici per il lavoratore

La valutazione delle aziende sul vantaggio competitivo degli allievi ITS

In base a quanto ha potuto osservare nella sua azienda, gli allievi provenienti dagli ITS godono di un vantaggio rispetto agli altri nuovi assunti per le competenze di seguito indicate?

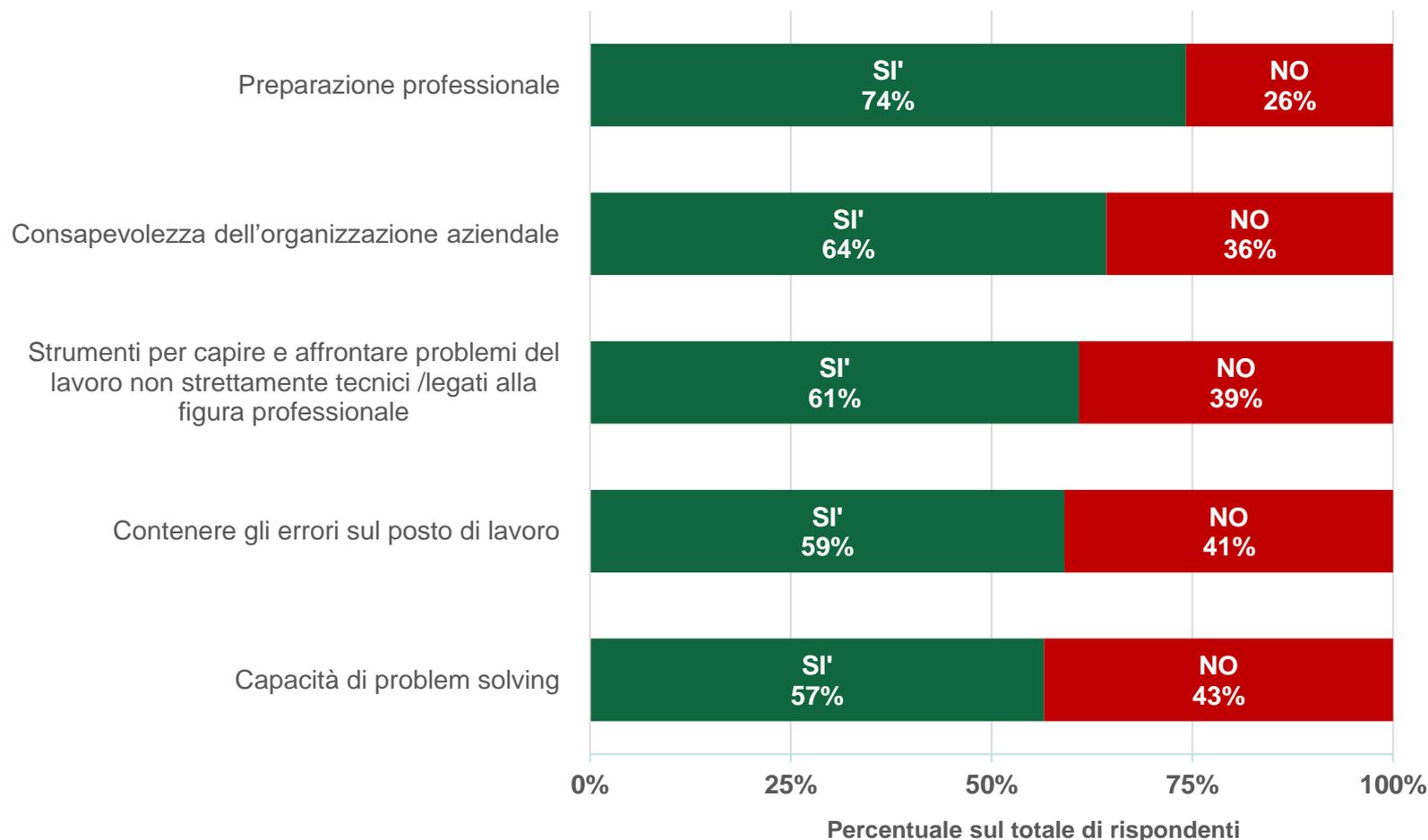




Analisi costi / benefici per il lavoratore e per l'azienda

La valutazione delle aziende sul vantaggio competitivo degli allievi ITS

Rispetto ad altri nuovi assunti, ritiene che durante a permanenza nella sua azienda l'allievo del percorso ITS abbia dimostrato di avere maggiore ...





Mestieri e professioni formate dall'ITS

I mestieri e le professioni formate dagli ITS si collocano mediamente nel livello 5 dell' EQF (European Qualification Framework), che prevede conoscenze specialistiche, capacità di problem solving, competenze di adattamento e supervisione.

Industria 4.0 accentuerà le complesse interdipendenze fra sistemi tecnologici, organizzativi e lavoro. Ciò richiederà un gran numero di mestieri e professioni medium skill che assicurino la progettazione esecutiva, l'integrazione dei sistemi, la manutenzione, la guida dei gruppi di lavoro, il miglioramento continuo, l'analisi e la ricerca, la vendita, il customer care e molto altro. Esse si avvarranno in misura crescente delle potenzialità di elaborazione, comunicazione delle tecnologie e dell'intelligenza artificiale.



Analisi costi / benefici per l'azienda e per il lavoratore

Competenze: hard skill e soft skill

I percorsi di istruzione tecnica sono una delle leve per sviluppare competenze tecniche specifiche ma anche capacità per interagire con l'ambiente sociale e fisico, gestendo informazioni e interpretando dati, in modo da poter rispondere alle esigenze delle imprese che cercano sempre di più risorse umane che non svolgano semplicemente il compito loro assegnato, ma che lo svolgano meglio di altri.

Molte di queste competenze sono difficili da sviluppare al di fuori del mondo del lavoro reale, come ad esempio avviene nel caso dell'atteggiamento verso il lavoro, inclusa la capacità di assumersi le responsabilità, di rispettare le scadenze e saper agire a seconda della situazione. Le competenze chiave chiamate soft skill (comunicazione, lavoro di squadra e capacità di relazionarsi) stanno divenendo sempre più importanti nel mercato del lavoro di oggi.



Analisi costi / benefici per l'azienda

Competenze: hard skill e soft skill

I percorsi di formazione tecnica hanno il potenziale di sviluppare l'autostima e il senso di efficacia dal momento che ai neo-inseriti è data dall'opportunità di dimostrare le loro capacità, portare a termine i compiti e risolvere problemi nell'ambito di uno specifico contesto lavorativo.

L'esperienza di lavoro è d'aiuto ai giovani anche per sviluppare la loro capacità di auto-valutarsi e acquisire la sicurezza necessaria ad imparare e riflettere sulle proprie esperienze. Le persone tipicamente prendono coscienza della necessità di sviluppare capacità e competenze trasversali quando le usano nella pratica, e tali abilità sono difficili da sviluppare lontano dalle esigenze concrete di un vero e proprio ambiente di lavoro.

Queste competenze ed abilità possono essere di beneficio ai dipendenti anche al di fuori della loro vita lavorativa, anche se il ritorno d'investimento potrebbe non essere così immediato o esplicito come il ritorno che si ha sullo sviluppo di competenze professionali o abilità specifiche di una data posizione lavorativa.



La progettazione di new skill e new job

Un metodo per progettare ruoli, professioni e persona

La potenzialità dell'istruzione tecnica superiore è quello progettare e realizzare non solo attività didattiche innovative ma progettare anche 'lavori nuovi'.

Perché e come? ITS sviluppa mestieri e professioni nuove e modello professionale nuovo.

- I mestieri e le professioni saranno quelle di esperti che forniscono servizi ai clienti esterni e interni con l'aiuto delle tecnologie e che operano entro modelli di cooperazione largamente autoregolata, di condivisione delle conoscenze entro e al di fuori dei gruppi di lavoro, di comunicazione planetaria, di partecipazione entro comunità fra le persone e fra le persone e i sistemi tecnologici e negli ecosistemi. Esse potranno rientrare in un numero limitato di broadband profession. Non si tratta di inventare nomi e profili ma di **potenziare i processi di concreto job and skill design in cui è fondamentale la formazione** per abilitare gli allievi a passare dai profili sulla carta ai 'ruoli agiti' in modo eccellente.
- Il modello è quello di un **futuro professionale**, che vada oltre al tradizionale lavoro artigiano, al lavoro industriale, alle libere professioni.



La progettazione di new skill e new job

Un metodo per progettare ruoli, professioni e persona

La formazione di base e il continuo sviluppo delle conoscenze (contenuti, know-how, cultura, ossia sapere, saper fare, saper essere) sono l'ingrediente principale per svolgere il lavoro nell'Industria 4.0. Proprio per questo motivo, a differenza della tradizione taylor-fordista in cui le persone erano pezzi di ricambio entro macchine organizzative, mansioni, posizioni in cui l'organizzazione classica collocava 'le persone giuste al posto giusto', **oggi il ruolo – il mestiere – è in larga misura di proprietà di chi lo svolge e da esso fatto evolvere: in ciò la formazione è cruciale.**

I nuovi lavori richiedono per lo più integrazione di conoscenze disciplinari (tecnologie, economia, gestione etc.) e di competenze diverse (leadership, lavorare in gruppo, innovare, realizzare, rischiare etc.); si svolgono generalmente insieme con altri grazie a nuove forme di cooperazione autoregolata, condivisione di conoscenze, comunicazione estese, comunità insieme professionali e sociali.



La progettazione di *new skill and new job*

Un metodo per progettare ruoli, professioni e persona

Questi nuovi lavori sono come un iceberg in cui la parte visibile è il ruolo assegnato e agito («il profilo sulla carta»), il mestiere o la professione più o meno formalizzata, il sistema delle conoscenze/competenze messe in campo, l'intelligenza distribuita fra persone e sistemi tecnologici. La parte invisibile – assai più grande – è il workplace within, ossia l'insieme delle potenzialità, conoscenze, abilità, energie, motivazioni professionali e non professionali della persona.

I nuovi lavoratori formati dall'ITS non sono persone che ricoprono solo mansioni e posizioni, ma sono persone vere (che con le loro storie, i loro percorsi, 'sporgono' sull'organizzazione e sui sistemi di gestione) e membri di comunità umane.

L'organizzazione del lavoro e la gestione di queste comunità comporta un'alleanza tra organizzazioni, sistemi di professioni aziendali 'agite' dalle persone e il workplace within.



Il modello di analisi e progettazione del lavoro

Ruolo ascritto e ruolo agito

Il modello che la Fondazione Irso da anni propone per lo sviluppo di tali mestieri e professioni e per lo sviluppo delle persone è basata su tre dimensioni chiave, ciascuna in continuo mutamento, in forte relazione fra loro e fortemente associate a variabili esterne: il Ruolo, la Professione, la Persona al lavoro.

Il **Ruolo** è l'insieme dei Processi di lavoro (attività e compiti), delle Conoscenze (competenze e capacità), delle Relazioni (con ruoli, organizzazioni, persone e tecnologie), degli Obiettivi e dei Risultati. Il ruolo ascritto o assegnato è ciò che viene richiesto da un'organizzazione a una persona, mentre il ruolo agito è il modo con cui una persona effettivamente svolge le attività, tiene relazioni, persegue e consegue risultati.



Il modello di analisi e progettazione del lavoro

Professione e Persona.

La **Professione** è contemporaneamente un sistema di servizi, un sistema di gestione del capitale umano, una fonte di identità delle persone. Essa richiede un insieme di teorie e tecniche entro un dominio specifico di conoscenze e competenze conseguite attraverso un curriculum di studi e di esperienze più o meno legittimate (Professione come istituzione sociale). La Professione infine ha un nome, una riconoscibilità sociale, un posizionamento sul mercato del lavoro (Professione come fonte di identità).



La dimensione della **Persona** si riferisce alla irripetibile storia di ognuno fatta di caratteristiche, aspirazioni e identità fisica, psicologica, cognitiva, professionale e sociale. Fatta di prassi, vissuto, situazioni di contesto.



Il modello di analisi e progettazione del lavoro

Strutture sottostanti e relazioni di Ruolo, Professione e Persona





Il modello di analisi e progettazione del lavoro

Il ruolo aperto

Il 'ruolo aperto' a cui preparare gli allievi dell'ITS è quindi per noi è composto da:

- a) **attività** cognitive e operative specifiche (task) contestualizzate nei processi reali;
- b) **risultati** e performances attese;
- c) **relazioni** con altri, con l'organizzazione, con le tecnologie;
- d) **competenze e capacità** richieste e agite.

Il 'ruolo aperto', a differenza delle mansioni, delle posizioni, dei profili, non è una prescrizione ma una 'unità del sistema organizzativo e professionale' in continua evoluzione, un 'copione' a cui la formazione dà un contributo fondamentale. La formazione è un modo per fare evolvere i ruoli richiesti ossia i copioni in ruoli felicemente agiti.



Il modello di analisi e progettazione del lavoro

Le broadband profession

Un insieme programmato o sviluppato di ruoli costituisce una **broadband profession** o broad profession, ossia un mestiere e professione a banda larga di riferimento che contiene una varietà di ruoli che includono una varietà di specialismi e sono accomunati da simili tipologie di servizio: la broad profession è un sistema di sviluppo e di identità sociale.

Le broad profession permettono alle persone di passare da un ruolo all'altro senza perdere l'identità e possono aiutare le istituzioni e l'organizzazione a pianificare l'istruzione e la mobilità.

Questa è la strada maestra per ottenere, per le persone, professionalizzazione sostanziale, impiegabilità, flessibilità, partecipazione reale, probabilmente soddisfazione e certamente identità.

Ruoli aperti e professioni a banda larga

I benefici per le persone e per l'organizzazione

Benefici per le persone

- Migliorare la consapevolezza del proprio ruolo e della propria professione
- Potenziare la comprensione delle proprie aspirazioni e potenzialità
- Ricostruire la dinamica di ingresso e sviluppo nel ruolo
- Rafforzare competenze e motivazione delle persone (empowerment)
- Abilitare professionalmente e umanamente la persona al lavoro valorizzando patrimoni di capacità personali e professionali (the workplace within)

Benefici per l'organizzazione

- Identificare gap fra ruolo richiesto e ruolo agito
- Contestualizzare i ruoli nei processi specifici dell'organizzazione
- Evidenziare elementi per mettere a punto o riprogettare ruoli e micro-organizzazione
- Offrire elementi per potenziare visibilità e identità delle professioni aziendali
- Fornire input per la formazione e lo sviluppo delle figure professionali
- Proteggere e sviluppare la qualità della vita di lavoro
- Programmare la formazione



Competenze e capacità dei Tecnici Superiori

Nel caso dei Tecnici Superiori

1. Le **competenze specialistiche** richiedono forte conoscenza delle teorie e delle tecniche del campo professionale, competenze operative specifiche eccellenti, dominio delle applicazioni tecnologie digitali etc.
2. Le **competenze trasversali** sono:
 - hard, e riguardano conoscenze di base (matematica, tecnologia, logica, storia dell'arte, lingue etc.);
 - soft, e riguardano capacità di base (orientamento al cliente, orientamento al risultato, creatività, design thinking, problem solving, project work, team work etc.);
 - le capacità per l'Industria 4.0. (capacità di cooperazione, condivisione delle conoscenze, di comunicazione estesa e di promuovere comunità);
 - le attitudini personali (disponibilità a svolgere anche compiti umili, padronanza di lavori manuali, tensione ad accrescere la professionalità, contribuire al lavoro organizzato, passione per il ben fatto, soprattutto passione per il cliente).
3. Le **capacità e potenzialità personali**, the **workplace within**: resilienza, personalità, conservazione dell'identità in condizioni mutanti, l'essere 'persona integrale'.



Competenze chiave comuni ai vari settori

Hard skills

- programmazione
- gestione dei Social media
- matematica
- sistemi di produzione Cad/Cam
- artigianalità
- gestione progetti
- pianificazione

Soft skills

Fondamentali

- orientamento al servizio/alla customer experience del cliente
- sensibilità al prodotto/estetica
- relazionalità
- creatività
- problem solving/approccio strutturato ai problemi
- consistency
- mindfulness
- inglese fluente

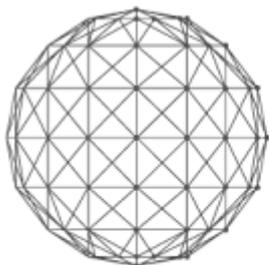
Abilitanti

- flessibilità
- curiosità
- porsi domande
- cultural understanding
- agility learning
- saper imparare
- resilienza
- empatia
- emotional engagement



I tre casi di studio

Vicenza, Cernobbio, Parma



ITS meccatronico
istituto tecnico superiore



IATH

INTERNATIONAL ACADEMY
OF TOURISM AND HOSPITALITY
LAKE COMO

PARMA
ITS
ISTRUZIONE TECNICA
SUPERIORE

Nuovi saperi per l'Agroalimentare



ITS MECCATRONICO

Un ruolo per il service design

«Voi parlate della figura del meccatronico... Io no so chi sia e cosa faccia. Io so che 10 anni fa per fare manutenzione la mia azienda mandava almeno tre persone: chi si occupava di meccanica, chi di elettronica, chi sapeva parlare le lingue. Oggi abbiamo bisogno di una persona che faccia bene tutte e tre queste cose. Che sia in grado di raggiungere qualsiasi posto del mondo, trovare un problema, capirlo e cominciare a risolverlo. Nel 30% dei casi in cui non riesca da solo deve sapere chi chiamare e, soprattutto, deve sapersi fare aiutare: porre le domande giuste alle giuste persone per trovare la giusta soluzione. Voi lo chiamate meccatronico e mi dite che è un tecnico superiore. Bene! Io so che ogni anno chiedo all'ITS una persona fatta così».



ITS MECCATRONICO

2 profili

Il Tecnico Superiore per l'Innovazione di Processi e Prodotti Meccanici opera nel settore della progettazione e dell'industrializzazione, anche in riferimento all'impiego dei materiali. È in grado di coniugare diverse tecnologie quali la meccanica e l'elettronica. Agisce con competenza ed abilità pratica, nelle attività di costruzione, testing e documentazione di processi e impianti automatici, dimostrando conoscenza dei cicli di lavorazione, dei sistemi di comando, controllo e regolazione e delle metodiche di collaudo e messa in funzione nonché dei concetti fondamentali di industrializzazione e di prevenzione delle modalità di guasto. Pianifica e gestisce la manutenzione. Interviene nel post vendita. Interagisce e collabora con le strutture tecnologiche in cui si trova ad intervenire.

Deve essere pertanto in grado di:

1. *SVILUPPARE E INTERPRETARE TECNICHE DI PROGETTAZIONE, DI PROTOTIPAZIONE E DI INDUSTRIALIZZAZIONE*
2. *INDIVIDUARE I MATERIALI, LE LAVORAZIONI E I TRATTAMENTI*
3. *SCEGLIERE LE TECNOLOGIE DI LAVORAZIONE E LE RELATIVE MACCHINE*
4. *GESTIRE LE ESIGENZE DI POST VENDITA E DI MANUTENZIONE*



ITS MECCATRONICO

Il Tecnico Superiore per l'Automazione e i Sistemi Meccatronici opera nel contesto delle soluzioni utilizzate per realizzare, integrare, controllare macchine e sistemi automatici destinati ai più diversi tipi di produzione. Utilizza i dispositivi di interfaccia tra le macchine controllate e gli apparati programmabili che le controllano sui quali interviene per programmarli, collaudarli e metterli in funzione documentando le soluzioni sviluppate. Gestisce i sistemi di comando, controllo e regolazione.

Collabora con le strutture tecnologiche preposte alla creazione, produzione e manutenzione dei dispositivi su cui si trova a intervenire. Cura e controlla anche gli aspetti economici, normativi e della sicurezza.

Deve essere pertanto in grado di:

1. *PROGETTARE SISTEMI MECCATRONICI*
2. *REALIZZARE ED INSTALLARE SISTEMI MECCATRONICI*
3. *GESTIRE SISTEMI MECCATRONICI NEGLI IMPIANTI*
4. *PROGRAMMARE E GESTIRE LA MANUTENZIONE PRODUTTIVA DI SISTEMI MECCATRONICI*



ITS MECCATRONICO

Il ruolo: cosa c'è di più oltre la declaratoria ministeriale

a) Attività cognitive e operative specifiche (task) collocate nei processi

- Sa progettare dei cicli comprendendo a 360° il sistema
- Sa definire i parametri attesi di processo e ottenere i risultati

b) Risultati e performances attese

- È in grado di risolvere problemi
- I processi vengono costantemente ottimizzati

c) Relazioni con altri, con l'organizzazione, con le tecnologie

- Sa trovare le risorse per arrivare all'obiettivo
- Conosce il proprio limite ma sa integrarsi con le altre figure per raggiungere lo scopo



ITS MECCATRONICO

Il ruolo: cosa c'è di più oltre la declaratoria ministeriale

d) Competenze e capacità richieste e agite

HARD

- Project management
- Problem solving/approccio strutturato ai problemi

SOFT

- Saper fare cose concrete *“anche avvitare una vite”*
- Saper lavorare in gruppo
- Lavorare per obiettivi
- Saper apprendere



ITS International Academy of Tourism and Hospitality

Un ruolo per...

«Si può lavorare in piccole e modeste aziende o essere proiettati nel mondo del turismo e ospitalità di alta gamma, fare il cameriere in una trattoria o a Villa d'Este: ruoli, professioni e storie personali tutte diverse. Noi sviluppiamo un ruolo ad ampio spettro che va bene in tutti i casi: fare pratica sul campo con precisione e umiltà, usare le tecnologie digitali, imparare tutti gli aspetti anche invisibili dell'accoglienza, sorridere e curare il cliente in ogni situazione, lavorare in team, sapere le lingue, migliorare continuamente l'organizzazione del lavoro e se stessi. Lavoro di testa ma anche di cuore. Frequentare l'Accademia è anche un modo per essere selezionati, formati, essere inseriti nell'area, acquisire una professione e fare una carriera».

«La mia grande azienda partecipa alla Fondazione ITS perché io che sono di qui voglio dare un contributo al mio territorio. Oltre alle risorse materiali il nostro contributo è costituito dal trasferire il nostro saper fare e la nostra capacità leggendaria di curare il customer journey del cliente: formare giovani qualificati è un modo per far crescere turismo e ospitalità nella zona».



ITS International Academy of Tourism and Hospitality

3 profili

MANAGER DI HOTEL E RISTORANTI INTERNAZIONALI

(Broadband profession)

Food and beverage manager

(ruolo agito)

INTERNATIONAL HOSPITALITY AND TOURISM MANAGEMENT

(Broadband profession)

Reception manager

(ruolo agito)

DIGITAL MARKETING E COMUNICAZIONE PER IL TURISMO E L'OSPITALITÀ

(Broadband profession)

Marketing manager

(ruolo agito)



ITS International Academy of Tourism and Hospitality

Il ruolo: cosa c'è di più oltre la declaratoria ministeriale

a) Attività cognitive e operative specifiche (task) collocate nei processi

- Polivalenza su tutti i compiti base

b) Risultati e performances attese

- Assicurare la massima customer experience
- Favorire il customer journey

c) Relazioni con altri, con l'organizzazione, con le tecnologie

- Oltre che con il proprio team e con tutta la struttura, con il sistema informativo e i social media



ITS International Academy of Tourism and Hospitality

Il ruolo: cosa c'è di più oltre la declaratoria ministeriale

d) Competenze e capacità richieste e agite

HARD

- Business planning
- Controllo di gestione

SOFT

- Accoglienza e sorriso al cliente
- Umiltà e disponibilità a svolgere anche lavori umili in tutti gli orari



ITS TECH&FOOD

Un ruolo per l'innovazione nella tradizione

«Questa è la food valley d'Italia. Qui il nostro lavoro lo sappiamo fare, bene. Sappiamo integrare tradizione e innovazione esattamente come mescoliamo gli ingredienti dei nostri prodotti.

Per competere, però, dobbiamo farlo velocemente e rispettando le regole e le procedure che ci permettono di esportare il nostro prodotto ovunque nel mondo.

Il nostro lavoro è fatto di cura per gli ingredienti e amore per il prodotto finito ma anche di precisione e rispetto delle regole di produzione.

I tecnici superiori ci permettono di unire produzione (anche ad altissimi volumi), compliance (per le certificazioni) e innovazione (dalla conoscenza del prodotto alla sua evoluzione)».



ITS TECH&FOOD

2 profili

Il Tecnico Superiore per le Tecnologie di Progettazione e Produzione alimentare

- Individua ed applica le tecnologie produttive in funzione dei processi di trasformazione
- Gestisce i programmi di produzione degli alimenti
- Si occupa della qualità e della sicurezza dei prodotti alimentari e dei processi di sanificazione degli impianti
- Esegue studi di progettazione e fattibilità, promuovendo l'innovazione di prodotto e di processo
- Applica la normativa alimentare cogente e volontaria

Lavora in:

Programmazione e Gestione della Produzione

Controllo Qualità o Assicurazione Qualità



ITS TECH&FOOD

2 profili

Il Tecnico Superiore per le Tecnologie di Commercializzazione e Valorizzazione dei prodotti alimentari

- Gestisce la commercializzazione dei prodotti alimentari
- Valorizza e promuove le specialità del Made in Italy agroalimentare
- Gestisce i rapporti con la distribuzione organizzata e al dettaglio
- Utilizza le tecnologie del marketing digitale e dell'e-commerce
- Gestisce l'approvvigionamento e verifica la qualità di materie prime e semilavorati

Lavora in:

Commercializzazione del prodotto

Approvvigionamento, logistica e distribuzione



ITS TECH&FOOD

Il ruolo: cosa c'è di più oltre la declaratoria ministeriale

a) Attività cognitive e operative specifiche (task) collocate nei processi

- Comprendere il ciclo di qualità, sicurezza e tracciabilità del processo produttivo
- Integrare la produzione per l'ottimizzazione del delivery (i.e. catena del fresco)

b) Risultati e performances attese

- Qualità totale di processo
- Innovare i processi nell'operatività quotidiana

c) Relazioni con altri, con l'organizzazione, con le tecnologie

- Sa integrarsi con tutti i saperi, anche quelli più artigianali della produzione tradizionale



ITS TECH&FOOD

Il ruolo: cosa c'è di più oltre la declaratoria ministeriale

d) Competenze e capacità richieste e agite

HARD

- Sapersi muovere a livello globale come esperti del Made in Italy

SOFT

- Saper lavorare in gruppo
- Saper sostenere ritmi sostenuti di produzione e di obiettivo



Broad profession dei tecnici superiori

La necessità di andare oltre le competenze tecniche

In tutti i casi citati avere professioni 'larghe', quelle che definiamo broad profession, renderebbe più facile realizzare politiche di riconversione professionale dal momento che si tratta di completare/aggiornare alcune competenze specifiche di un patrimonio professionale che anche nella nuova collocazione può trovare adeguata valorizzazione.

Le broad profession sono caratterizzate da un nome e poi da ampio dominio di teorie e tecniche, da vasti processi di lavoro, da sistemi di formazione e sviluppo, talvolta da sistemi di certificazione, da una deontologia. Esse sono al tempo stesso sistemi produttivi, istituzioni sociali, sistemi di identità. Esse consentono alle organizzazioni una gestione flessibile e alle persone un processo di riconoscimento della identità professionale.

Alcune sono specifiche per settori; altre trasversali a diversi settori.



Broad profession dei tecnici superiori

La necessità di andare oltre le competenze tecniche

Tutte le broad profession devono essere:

- **durevoli**, quindi poco obsolescenti nel tempo e facilmente riqualificabili;
- **solide**, quindi competitive nel mercato del lavoro;
- **utili ai sistemi socio-economici** quindi integrate nel sistema produttivo e nel mercato del lavoro;
- **definite**, quindi facilmente gestite, formate e sviluppate;
- **trasversali**, quindi mobili e meno legate ai contesti specifici;
- **riconoscibili**, quindi oggetto di scelta professionale dei singoli e non lotteria professionale.



Broad profession dei tecnici superiori

La necessità di andare oltre le competenze tecniche

Per lo sviluppo del sistema di formazione tecnica superiore è quindi necessario svolgere tre azioni sinergiche:

A. Progettare ‘ruoli agiti’

definendo, come è stato detto, ‘ruoli agiti’ di Tecnici Superiori in cui siano identificate e sviluppate competenze tecniche ma soprattutto capacità decisionali, comunicative, relazionali, gestionali che allarghino l’area delle professioni.

B. Progettare l’organizzazione del lavoro (team e tecnologie)

potenziando i modi di lavorare e le forme di organizzazione che, utilizzando tecnologie di rete e di sistema, potenzino cooperazione basata su innovazione e integrazione, scambio di conoscenze, comunicazione senza confini e comunità in cui vita lavorativa e vita sociale siano ottimizzate.

C. Sviluppare sistemi gestionali e di forme di mercato del lavoro

formando e certificando competenze ampie e articolate in grado di assicurare la capacità di evoluzione e di adattamento, di percorrere sentieri flessibili interfunzionali e orizzontali.



Broad profession dei tecnici superiori

Broad profession specifiche

TOURISM AND HOSPITALITY

- MANAGER DI HOTEL E RISTORANTI INTERNAZIONALI
- INTERNATIONAL HOSPITALITY AND TOURISM MANAGEMENT
- DIGITAL MARKETING E COMUNICAZIONE PER IL TURISMO E L'OSPITALITÀ

FOOD

- TECNICO SUPERIORE PER LE TECNOLOGIE DI COMMERCIALIZZAZIONE E VALORIZZAZIONE DEI PRODOTTI ALIMENTARI

MECCATRONICA

- TECNICO SUPERIORE PER L'INNOVAZIONE DI PROCESSI E PRODOTTI MECCANICI



Broad profession dei tecnici superiori

Broad profession trasversali

Dalle broad profession specifiche adeguatamente formate si sviluppano professioni spendibili anche in altri settori.

Ad esempio:

- PROJECT LEADER E COORDINATORI CAPACE DI FARE E FAR APPRENDERE
- VENDITORI DI SERVIZI: EVENTI; PRODOTTI/SERVIZI; MANUTENZIONE ETC.

ma anche:

- CAPI INTERMEDI COME COACH CAPACI DI INSEGNARE A IMPARARE