



MINISTERO DEL LAVORO
E DELLE POLITICHE SOCIALI

Direzione Generale per le Politiche
per l'Orientamento e la Formazione

OSSERVATORIO SUGLI ITS E SULLA COSTITUZIONE DI POLI TECNICO-PROFESSIONALI

*Approfondimento qualitativo
sugli esiti occupazionali*

C. DONATI

L. BELLESI

Anno 2014

©2014 By Sede Nazionale del CNOS-FAP
(Centro Nazionale Opere Salesiane - Formazione Aggiornamento Professionale)
Via Appia Antica, 78 – 00179 Roma
Tel.: 06 5107751 – Fax 06 5137028
E-mail: cnosfap.nazionale@cnos-fap.it – [http: www.cnos-fap.it](http://www.cnos-fap.it)

SOMMARIO

INTRODUZIONE	5
1. Istruzione tecnica superiore: un’offerta in crescita	9
2. La valutazione delle Fondazioni ITS sugli esiti occupazionali dei primi corsi conclusi	13
3. La prova del fuoco: cosa ci dicono i diplomati	19
4. Le prime impressioni delle imprese	33
5. Normativa	35
Allegato 1 Cosa sono gli ITS?	89
Allegato 2 Gli ITS sul territorio	93
Allegato 3 Fondazione Istituto Tecnico Superiore efficienza energetica	99
Allegato 4 Fondazione Istituto Tecnico Superiore nuove tecnologie per il made in Italy, sistema meccanica	101
Allegato 5 Istituto Tecnico Superiore tecnologie dell’informazione e della comunicazione	103
Allegato 6 Istituto Tecnico Superiore lombardo per le nuove tecnologie meccaniche e meccatroniche	105
Allegato 7 Istituto Tecnico Superiore Angelo Rizzoli per le tecnologie dell’informazione e della comunicazione	107
Allegato 8 Istituto Tecnico Superiore mobilità sostenibile	109
Allegato 9 Fondazione Istituto Tecnico Superiore Last-logistica ambiente sostenibilità trasporto	111
BIBLIOGRAFIA	113
INDICE	115

INTRODUZIONE

I dati di monitoraggio diffusi dal MIUR in merito agli esiti occupazionali dei primi diplomati nei percorsi ITS evidenziano una buona, anche se non eccezionale, performance degli ITS nel loro primo biennio di attivazione.

Al 31 ottobre 2013, su 825 studenti che hanno conseguito il diploma, 491, pari al 59,5%, risultano occupati (cfr. Tab. n. 1).

Tab. n. 1 - *Diplomati ed occupati ITS, per area tecnologica al 31 ottobre 2013 (v.a. e %)*

Area tecnologica	Diplomati		Occupati		% occupati su diplomati
	v.a.	%	v.a.	%	
Efficienza energetica	23	2,8	16	3,3	69,6
Mobilità sostenibile	222	26,9	177	36,0	79,7
Nuove tecnologie della vita	18	2,2	13	2,6	72,2
Tecnologie dell'informazione e della comunicazione	106	12,8	39	7,9	36,8
Tecnologie innovative per i beni e le attività culturali - turismo	63	7,6	30	6,1	47,6
Nuove tecnologie per il made in Italy - servizi alle imprese	32	3,9	11	2,2	34,4
Nuove tecnologie per il made in Italy - sistema agroalimentare	50	6,1	16	3,3	32,0
Nuove tecnologie per il made in Italy - sistema casa	15	1,8	5	1,0	33,3
Nuove tecnologie per il made in Italy - sistema meccanica	198	24,0	129	26,3	65,2
Nuove tecnologie per il made in Italy - sistema moda	98	11,9	55	11,2	56,1
Totale	825	100,0	491	100,0	59,5

Fonte: elaborazioni Censis su dati MIUR-Indire, 2013

Si tratta comunque di dati parziali, non disaggregati territorialmente, e che denotano una significativa variabilità a seconda dell'area tecnologica ed anche della consistenza numerica di ciascuna area.

I migliori risultati sembrerebbero essere quelli dei corsi per la mobilità sostenibile (79,7% di occupati su un totale di 222 diplomati) e per la meccanica (65,2% su un totale di 198 diplomati)¹.

Le ultime informazioni diffuse in merito dal MIUR, e relative ad un campione di 68 corsi conclusi, comprendenti anche quelli monitorati in precedenza, descrivono una migliore performance occupazionale, con il 64,7% di diplomati, su un totale di 1.214 che ha trovato lavoro (cfr. Tab. n. 2).

¹ Si attestano in realtà al 72,2% ed al 69,6% anche le aree delle nuove tecnologie per la vita e dell'efficienza energetica ma tale dato sembrerebbe riguardare un solo corso ciascuna, visto che prende in considerazione, rispettivamente, appena 18 e 23 diplomati.

Al primo posto si colloca sempre l'area tecnologica relativa alla mobilità sostenibile, con l'82,1% di occupati su 209 diplomati. Tale valore (come quello delle altre aree tecnologiche) può essere la risultante sia di una migliore performance dei nuovi corsi conclusi sia un aggiornamento (positivo) dei dati relativi ai corsi già monitorati in precedenza².

Tab. n. 2 - *Diplomati ed occupati ITS, per area tecnologica al 24 aprile 2014 (v.a. e val. %)*

Area tecnologica	Diplomati (su 73 corsi)		Occupati (su 68 corsi)		% occupati su diplomati nei 68 corsi
	v.a.	%	v.a.	%	
Efficienza energetica (*)	154	11,8	66	8,4	58,9
Mobilità sostenibile	298	22,9	245	31,2	82,1
Nuove tecnologie della vita	18	1,4	14	1,8	77,8
Tecnologie dell'informazione e della comunicazione (*)	124	9,5	78	9,9	73,6
Tecnologie innovative per i beni e le attività culturali - turismo	120	9,2	57	7,3	47,5
Nuove tecnologie per il made in Italy - servizi alle imprese	67	5,2	36	4,6	53,7
Nuove tecnologie per il made in Italy - sistema agroalimentare (*)	125	9,6	43	5,5	39,5
Nuove tecnologie per il made in Italy - sistema casa	15	1,2	5	0,6	33,3
Nuove tecnologie per il made in Italy - sistema meccanica	251	19,3	163	20,8	64,9
Nuove tecnologie per il made in Italy - sistema moda (*)	128	9,8	78	9,9	66,1
Totale	1300	100,0	785	100,0	64,7

(*) non sono disponibili i dati sugli esiti occupazionali di due corsi dell'area "Efficienza energetica" e di 1 corso ciascuna per le aree TIC, made in Italy - sistema agroalimentare e made in Italy - sistema moda, per un totale di 86 diplomati.
Fonte: elaborazioni Censis su dati MIUR-Indire, 2014

L'area della mobilità sostenibile è anche quella che "produce" la quota maggiore di diplomati nell'ambito dei corsi censiti (22,9% del totale). La seconda area con un volume di diplomati consistente (251) è quella della meccanica, che è stata in grado di raggiungere il 64,9% di esito occupazionale positivo.

Performance meno brillanti caratterizzano i corsi del "sistema agroalimentare" (43 occupati su 125, pari al 39,5%) e del sistema casa (i cui dati sono però fermi all'unico corso già monitorato ad ottobre 2013).

Ma i dati percentuali sugli esiti non permettono di effettuare una valutazione sulla concreta efficacia di questa nuova proposta formativa. Numerose sono le domande per le quali non vi è ancora risposta.

Non sappiamo nulla, ad esempio, sulla qualità dell'occupazione: la coerenza con il percorso svolto, il tipo e la durata del contratto, ecc.

Inoltre, il dato, essendo relativo ai primi diplomati, potrebbe essere stato influenzato da due fattori di ordine opposto:

² È questo ad esempio il caso dell'unico corso dell'area "tecnologie per la vita" che tra il 31 ottobre 2013 ed il 24 aprile 2014 ha rilevato un ulteriore occupato tra i suoi 18 diplomati, passando dal 72,2% di occupati al 77,8%.

- se da un lato, infatti, il livello di conoscenza e “fiducia” da parte delle imprese di questa nuova proposta formativa potrebbe essere ancora basso, e quindi non permettere un’ampia “collocazione” dei neodiplomati;
- dall’altro, la presenza di aziende nella compagine fondazionale, come soci o come sedi per la realizzazione di stage, potrebbe aver determinato una quota significativa di assunzioni presso queste stesse imprese.

Gli stessi interlocutori intervistati nei 6 casi di studio realizzati nell’ambito dell’Osservatorio hanno, in taluni casi, espresso alcune preoccupazioni in merito alla possibilità di assicurare nel lungo periodo livelli elevati di occupazione, in assenza di un supporto anche istituzionale, all’informazione e sensibilizzazione delle imprese.

È apparso dunque interessante approfondire, in primo luogo con le Fondazioni ITS che vedono la partecipazione del CNOS-FAP e con le altre Fondazioni già coinvolte nella precedente indagine³, gli aspetti più qualitativi dei destini occupazionali dei diplomati.

L’obiettivo è stato quello di acquisire elementi conoscitivi utili per potenziare il ruolo del CNOS-FAP nell’ambito della formazione superiore, in generale, e dei percorsi ITS cui partecipa in particolare, facendo leva sul ruolo effettivo e potenziale che l’Ente di Formazione Professionale può svolgere nel raccordo con il sistema imprenditoriale.

In particolare sono stati realizzati:

- un’indagine cawi presso i diplomati ITS;
- una ricognizione desk sui dati eventualmente disponibili in proposito presso gli ITS coinvolti;
- un’indagine qualitativa cawi presso le Fondazioni ITS, per rilevare le opinioni dei referenti in merito ai punti di forza e di debolezza del placement e delle relazioni con le imprese;
- approfondimenti tramite 10 interviste telefoniche, ad aziende che hanno ospitato allievi in stage, con particolare riferimento a quelle che hanno stipulato in seguito un contratto con gli allievi.

In sostanza, si è voluta realizzare un’indagine essenzialmente qualitativa, non avendo l’obiettivo di fornire un quadro esaustivo e statisticamente rappresentativo dello stato dell’arte, compito ben svolto dal sistema di monitoraggio MIUR-Indire, bensì quello di trarre elementi conoscitivi utili a rafforzare e supportare le attività di incontro domanda ed offerta, migliorare l’offerta formativa, verificare l’efficacia delle azioni di placement.

³ Cfr. C. DONATI - L. BELLESI, *Osservatorio sugli ITS e sulla costituzione di Poli tecnico-professionali. Alcuni casi di studio delle aree Meccanica, Mobilità e Logistica, Grafica e Multimedialità*, CNOS-FAP, 2013.

1. Istruzione tecnica superiore: un'offerta in crescita

1.1. I NUMERI DEGLI ITS

Cresce il numero delle Fondazioni ITS, passate dalle 59 iniziali alle 64 attualmente attive. Ma altre 10 sono in via di costituzione.

Come illustrato nella Tabella 3, le Fondazioni sono state costituite in quasi tutte le Regioni, eccetto la Basilicata (oltre a Valle d'Aosta, Bolzano e Trento che godono però di regimi particolari nell'ambito dell'istruzione); la maggiore presenza si registra in Lombardia, Emilia Romagna e Lazio, in ciascuna delle quali sono presenti 7 Fondazioni, pari al 10,9%. Molise, Sardegna e Umbria hanno, viceversa costituito un solo ITS. Nel complesso, le Fondazioni sono dislocate per il 21,9% nel Nord Ovest, per il 23,4% nel Nord Est, per il 21,9% nelle aree centrali del paese e per il 32,8% nel Mezzogiorno.

Differisce notevolmente lo scenario se si osserva la distribuzione territoriale dei percorsi finora attivati e di quelli conclusi. Infatti, nelle aree settentrionali del paese si concentra circa il 60% dei percorsi attivati e conclusi, mentre nelle Regioni meridionali il peso sia dei percorsi attivati sia di quelli conclusi si attesta a solo il 19,2%. Ciò è in gran parte dovuto ai ritardi con cui in queste aree si è concluso l'iter istitutivo delle Fondazioni, ma anche ad una certa "cautela", in un contesto economico-produttivo più sfavorevole, nella proposta di un'offerta troppo ampia rispetto alle esigenze delle aree tecnologiche di riferimento delle Fondazioni.

Le Regioni dove l'offerta formativa è stata finora più ampia sono la Liguria, con il 13,8% del totale dei percorsi attivati¹, seguita da Lombardia (13,3%), Emilia Romagna (11,7%) e Veneto (11,3%).

Se si osservano questi dati rispetto alle aree tecnologiche di riferimento delle Fondazioni (cfr. Tab. n. 4), è possibile evidenziare che le aree tecnologiche con maggiore presenza di Fondazioni sono quelle della mobilità sostenibile e della meccanica (entrambe con 11 fondazioni, pari al 14,9% del totale), seguite a breve distanza dalle aree della efficienza energetica e del made in Italy - sistema agroalimentare (entrambe con 10 fondazioni, pari al 13,5% del totale). Sono ovviamente queste le aree in cui si concentrano la maggior parte dei corsi avviati e dei corsi finora conclusi, in questo caso con una maggiore concentrazione sulle aree della mobilità sostenibile (57 percorsi avviati e 18 conclusi, pari rispettivamente al 23,8% e al 24,7% del totale) e della meccanica (43 corsi avviati e 12 conclusi, pari rispettivamente al 17,9% ed al 16,4% del totale).

¹ Il dato è influenzato dal fatto che su 33 percorsi ben 24 afferiscono all'ITS "Accademia mercantile".

Sul versante opposto, nell'area tecnologica made in Italy - sistema casa sono attive solo due Fondazioni, una dislocata in Liguria ed una in Umbria, che hanno all'attivo complessivamente 5 percorsi avviati ed uno solo concluso.

In ogni ripartizione geografica sono attualmente attive Fondazioni afferenti a quasi tutte le aree tecnologiche di riferimento dell'Istruzione Tecnica superiore (cfr. Tab. n. 5). Fanno eccezione le aree "tecnologie innovative per i beni e le attività culturali-turismo, non presente nel Nord Ovest", "nuove tecnologie per il made in Italy - servizi alle imprese" e "nuove tecnologie per il made in Italy - sistema casa, non presenti nel Nord Est e nel Mezzogiorno".

Se si guarda ai percorsi avviati, è possibile rilevare, per le ripartizioni settentrionali, una certa concentrazione di offerta in alcune aree tecnologiche. In particolare, nel Nord Ovest il 40,5% dei percorsi, in virtù della presenza e dell'attività dell'ITS "Accademia mercantile", si concentra sull'area mobilità sostenibile, mentre nel Nord Est il 32,3% dei percorsi afferisce all'area del "sistema meccanica". Meno connotata è l'offerta espressa dalle Fondazioni delle Regioni centrali, mentre nel Meridione più di un percorso su 4 è relativo all'area "mobilità sostenibile".

Tab. n. 3 - Fondazioni ITS e percorsi attivati e conclusi al 24 aprile 2014, per area geografica (v.a. e val. %)

	ITS		Percorsi attivati		Percorsi attivati/ITS	Percorsi conclusi		Percorsi conclusi/ percorsi attivati
	v.a.	Distr. %	v.a.	Distr. %		v.a.	Distr. %	
Piemonte	3	4,7	14	5,8	4,7	4	5,5	28,6
Liguria	4	6,3	33	13,8	8,3	12	16,4	36,4
Lombardia	7	10,9	32	13,3	4,6	9	12,3	28,1
Veneto	6	9,4	27	11,3	4,5	6	8,2	22,2
Friuli Venezia Giulia	2	3,1	10	4,2	5,0	3	4,1	30,0
Emilia Romagna	7	10,9	28	11,7	4,0	9	12,3	32,1
Toscana	3	4,7	8	3,3	2,7	3	4,1	37,5
Umbria	1	1,6	5	2,1	5,0	1	1,4	20,0
Marche	3	4,7	14	5,8	4,7	5	6,8	35,7
Lazio	7	10,9	23	9,6	3,3	7	9,6	30,4
Abruzzo	4	6,3	9	3,8	2,3	4	5,5	44,4
Molise	1	1,6	1	0,4	1,0	0	-	0,0
Campania	3	4,7	8	3,3	2,7	3	4,1	37,5
Puglia	3	4,7	11	4,6	3,7	3	4,1	27,3
Basilicata	-	-	-	-	-	-	-	-
Calabria	4	6,3	4	1,7	1,0	0	-	0,0
Sicilia	5	7,8	11	4,6	2,2	3	4,1	27,3
Sardegna	1	1,6	2	0,8	2,0	1	1,4	50,0
Nord Ovest	14	21,9	79	32,9	5,6	25	34,2	31,6
Nord Est	15	23,4	65	27,1	4,3	18	24,7	27,7
Centro	14	21,9	50	20,8	3,6	16	21,9	32,0
Sud ed isole	21	32,8	46	19,2	2,2	14	19,2	30,4
				0,0				
Italia	64	100,0	240	100,0	3,8	73	100,0	30,4

Fonte: elaborazioni Censis su dati MIUR, 2014

Tab. n. 4 - *Fondazioni ITS e percorsi attivati e conclusi al 24 aprile 2014, per area tecnologica di riferimento delle Fondazioni (v.a. e val. %)*

	ITS		Percorsi avviati		Percorsi conclusi	
	v.a.	val. %	v.a.	val. %	v.a.	val. %
Efficienza energetica	10	13,5	26	10,8	8	11,0
Mobilità sostenibile	11	14,9	57	23,8	18	24,7
Nuove tecnologie della vita	4	5,4	7	2,9	1	1,4
Tecnologie dell'informazione e della comunicazione	7	9,5	22	9,2	6	8,2
Tecnologie innovative per i beni e le attività culturali - turismo	9	12,2	22	9,2	7	9,6
Nuove tecnologie per il made in Italy - servizi alle imprese	4	5,4	15	6,3	5	6,8
Nuove tecnologie per il made in Italy - sistema agroalimentare	10	13,5	25	10,4	8	11,0
Nuove tecnologie per il made in Italy - sistema casa	2	2,7	5	2,1	1	1,4
Nuove tecnologie per il made in Italy - sistema meccanica	11	14,9	43	17,9	12	16,4
Nuove tecnologie per il made in Italy - sistema moda	6	8,1	18	7,5	7	9,6
Totale (*)	74	100,0	240	100,0	73	100,0

(*) il numero di ITS risulta pari a 74 invece che a 64 perché alcune Fondazioni operano in più aree tecnologiche. - Fonte: elaborazioni Censis su dati MIUR, 2014

Tab. n. 5 - *Fondazioni ITS e percorsi attivati e conclusi, per area tecnologica e ripartizione geografica (v.a.)*

	ITS (*)						Percorsi avviati						Percorsi conclusi						
	Nord Ovest		Centro		Sud ed isole		Nord Ovest Est		Centro		Sud ed isole		Nord Ovest Est		Centro		Sud ed isole		
	Nord	Ovest	Centro	Sud ed isole	Nord	Ovest	Est	Centro	Sud ed isole	Nord	Ovest	Est	Centro	Sud ed isole	Nord	Ovest	Est	Centro	Sud ed isole
Efficienza energetica	1	2	2	5	3	7	8	8	8	1	2	3	2	3	2	3	2	3	2
Mobilità sostenibile	3	2	1	5	32	7	6	12	11	2	2	2	3	3	0	1	0	0	0
Nuove tecnologie della vita	1	1	1	1	4	0	3	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Tecnologie dell'informazione e della comunicazione	3	2	1	1	11	7	3	3	1	3	2	1	1	1	3	2	1	1	1
Tecnologie innovative per i beni e le attività culturali - turismo	5	1	1	3	9	12	3	3	7	3	1	3	1	3	3	1	3	1	3
Nuove tecnologie per il made in Italy - servizi alle imprese	2	2	2	2	3	6	6	6	9	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3
Nuove tecnologie per il made in Italy - sistema agroalimentare	1	2	3	4	3	7	7	6	9	1	2	2	2	3	1	2	2	2	3
Nuove tecnologie per il made in Italy - sistema casa	1	1	1	1	4	4	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Nuove tecnologie per il made in Italy - sistema meccanica	3	3	3	2	7	21	7	7	8	2	6	2	2	2	6	2	6	2	2
Nuove tecnologie per il made in Italy - sistema moda	2	1	2	1	6	4	4	7	1	2	1	2	1	3	1	2	1	3	1
Totale	17	18	17	22	79	65	50	46	25	18	16	14	14	14	16	14	14	14	14

(*) il numero di ITS risulta pari a 74 invece che a 64 perché alcune Fondazioni operano in più aree tecnologiche. - Fonte: elaborazioni Censis su dati MIUR, 2014

2. La valutazione delle Fondazioni ITS sugli esiti occupazionali dei primi corsi conclusi

2.1. UNA NECESSARIA PREMESSA

Obiettivo del presente lavoro di ricerca, come già accennato nell'introduzione, è stato quello di approfondire alcuni aspetti quanti-qualitativi relativi agli esiti occupazionali dei diplomati ITS, focalizzando l'attenzione sui corsi avviati nel primo biennio di attività, in modo da poter disporre di un universo di riferimento abbastanza omogeneo e di un numero consistente di corsi conclusi.

In particolare, si tratta di 59 Fondazioni ITS e di 74 corsi, i quali però sono stati avviati e sono giunti a conclusione in un arco di tempo molto ampio. Si consideri poi che, tra i percorsi, ve ne sono molti che hanno superato la durata dei due anni, sia a causa di ritardi dovuti ad imprevisti ecc., che fanno d'altronde parte delle eventualità di un percorso sperimentale, sia perché alcuni percorsi, tra quelli afferenti alla mobilità sostenibile, hanno ufficialmente una durata superiore ai due anni standard.

Si aggiunga a questo che lo svolgimento degli esami finali è stato effettuato a volte anche a distanza di mesi dalla data finale delle attività formative, e si arriva ad uno scenario in cui abbiamo la compresenza di percorsi i cui esami finali sono stati realizzati entro il primo semestre del 2013 e di percorsi che hanno avuto i primi "diplomati" l'anno successivo.

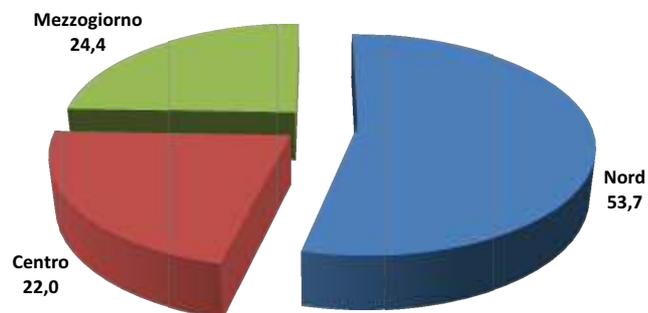
Ne consegue che i dati sugli esiti occupazionali forniti dai referenti ITS intervistati sono "grezzi" e non del tutto confrontabili perché in alcuni casi sono stati rilevati a pochi mesi di distanza dalla conclusione del corso, in altri ad un anno di distanza.

Tale rilevazione, inoltre, come si vedrà nei paragrafi successivi ha avuto spesso carattere "informale", poiché ad esempio effettuata tramite un giro di telefonate ai diplomati, oppure perché relativa allo stato dell'arte registrato al momento dell'esame finale. Non essendoci dunque "standard" di rilevazione del dato, alcune informazioni non sono disponibili per tutti gli ITS coinvolti nell'indagine. La recente attivazione del sistema di monitoraggio e valutazione, prevedendo una rilevazione a 6 mesi e ad un anno di distanza dalla conclusione delle attività formative permetterà di disporre di un quadro più coerente.

Alla presente indagine hanno partecipato 41 Fondazioni ITS, di cui il 53,7% dislocato nelle Regioni settentrionali, il 22,0% al Centro ed il restante 24,4% nel Mezzogiorno (cfr. Fig. n. 1).

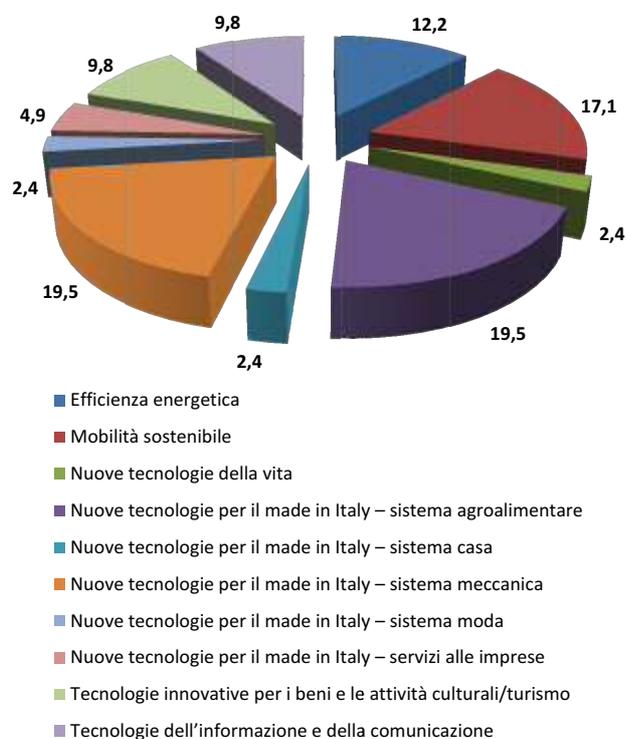
Le aree tecnologiche più rappresentate (cfr. Fig. n. 2) sono quella del made in Italy - sistema meccanica e sistema agroalimentare (ciascuna 19,5% del totale), della mobilità sostenibile (17,1%) e dell'efficienza energetica (12,2%).

Fig. n. 1 - Istituti tecnici superiori intervistati, per area geografica (val. %)



Fonte: indagine CNOS-FAP/Censis, 2014

Fig. n. 2 - Istituti tecnici superiori intervistati, per area tecnologica di riferimento (val. %)



Fonte: indagine CNOS-FAP/Censis, 2014

2.2. LA CONDIZIONE OCCUPAZIONALE DEI DIPLOMATI RILEVATA DALLE FONDAZIONI ITS

Le 41 Fondazioni ITS che hanno partecipato all'indagine hanno attivato, nel loro primo anno di sperimentazione, 52 percorsi ITS, di cui 50 conclusi al momento della rilevazione (cfr. Tab. n. 6).

Tab. n. 6 - *Diplomati di cui l'ITS conosce la condizione occupazionale al momento della rilevazione (v.a. e val. %)*

	Nord	Centro	Sud	Italia
Numero di ITS	22	9	10	41
Numero di corsi	30	12	10	52
di cui conclusi	29	11	10	50
Numero di ammessi all'esame (50 corsi)	533	202	195	930
Corsi che hanno indicato il numero di diplomati	28	11	10	49
Numero di ammessi all'esame	521	202	195	918
Numero di diplomati	508	201	194	903
Corsi per cui è stata effettuata una ricognizione formale o informale o che comunque sono a conoscenza della situazione occupazionale dei diplomati	26	10	9	45
Numero di diplomati di questi corsi	478	188	179	845
di cui si conosce la condizione occupazionale	464	137	145	746
%	97,1	72,9	81,0	88,3

Fonte: indagine CNOS-FAP/Censis, 2014

Solo per 45 corsi è stata realizzata una ricognizione, formale od informale, degli esiti occupazionali, che ha permesso di ottenere informazioni sulla condizione occupazionale di 746 diplomati.

Come evidenziato nella Tabella 7, risulta occupato il 76,7% dei diplomati, mentre il 14,6% è disoccupato o in cerca di prima occupazione, il 5,2% ha proseguito gli studi, o all'università (3,8%) o in un altro corso non universitario (1,3%), ed infine il 3,6% si è dichiarato inattivo.

Tab. n. 7 - *Condizione occupazionale dei diplomati ITS (val. %)*

	Nord	Centro	Sud e Isole	Totale
Disoccupati/in cerca di prima occupazione	14,7	10,2	18,6	14,6
Studenti universitari	3,9	3,6	3,4	3,8
Studenti, altro corso non universitario	1,9	0,0	0,7	1,3
Inattivi	2,4	10,9	0,7	3,6
Occupati	77,2	75,2	76,6	76,7
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CNOS-FAP/Censis, 2014

La percentuale di occupati è più elevata per i diplomati dei percorsi erogati nelle Regioni del Nord (77,2%), ma anche nel Mezzogiorno si registra una percentuale apprezzabile, pari al 76,6% di diplomati e superiore a quella espressa nelle Regioni centrali (75,2%).

Entrando nel dettaglio della forma contrattuale, si rileva che più della metà dei diplomati occupati lavora con un contratto di lavoro da dipendente (cfr. Tab. n. 8). La modalità più frequente è quella del contratto a tempo determinato (35,9%), ma il 23,8% è stato assunto a tempo indeterminato. Per il resto, i diplomati occupati si dividono tra coloro che svolgono una collaborazione a progetto (8,7%), coloro che sono inseriti in un percorso di apprendistato (8,7%) e coloro che stanno svolgendo un tirocinio/stage retribuito (8,9%). Il 14,1% dei diplomati occupati, infine, svolge un'attività autonoma, come libero professionista, oppure è inserito nell'azienda familiare.

Tab. n. 8 - *Diplomati ITS occupati, per tipologia di rapporto di lavoro(*)* (val. %)

	Nord	Centro	Sud e Isole	Totale
A tempo indeterminato	28,7	7,8	26,1	23,8
A tempo determinato	36,2	28,2	42,3	35,9
Collaborazione a progetto	10,6	7,8	4,5	8,7
Apprendistato	9,9	7,8	6,3	8,7
Tirocinio/stage	5,7	24,3	2,7	8,9
Altro	8,9	24,3	18,0	14,1

(*) tale informazione è risultata disponibile solo per 42 ITS, per un totale di 531 diplomati.
Fonte: indagine CNOS-FAP/Censis, 2014

L'importanza della rete di relazioni che la Fondazione ha intessuto con le imprese dell'area tecnologica di riferimento anche ai fini del placement dei diplomati è testimoniata dal fatto che quasi la metà dei diplomati ha trovato lavoro nelle imprese in cui ha effettuato lo stage (46,1%) o che comunque fanno parte del partenariato della Fondazione (4,3%). Vi è poi un ulteriore 33,5% di diplomati occupati che svolge comunque un lavoro coerente con il titolo conseguito, mentre il restante 13,7%, pur lavorando, è occupato in tutt'altro settore (cfr. Tab. n. 9).

Tab. n. 9 - *Diplomati ITS occupati, per tipologia di azienda in cui lavorano(*)* (val. %)

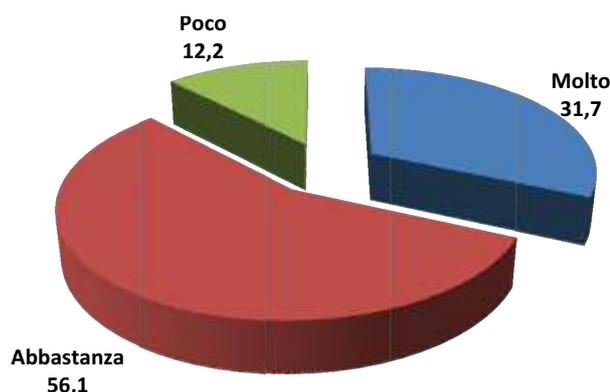
	Nord	Centro	Sud e Isole	Totale
Nelle aziende in cui hanno effettuato lo stage	46,6	51,5	39,0	46,1
In altre aziende, che comunque fanno parte del partenariato della Fondazione	4,3	5,8	3,0	4,3
In aziende del settore di riferimento del corso ITS frequentato	37,5	16,5	38,0	33,5
In altra tipologia di azienda	11,3	17,5	18,0	13,7
Non sa	0,9	8,7	2,0	2,6

(*) tale informazione è risultata disponibile solo per 42 ITS, per un totale di 531 diplomati.
Fonte: indagine CNOS-FAP/Censis, 2014

Nel complesso, i referenti intervistati si dichiarano abbastanza (56,1%) se non molto (31,7%) soddisfatti degli esiti occupazionali ottenuti dai loro primi diplomati e solo il 12,2% (5 Fondazioni) ha visto disattese le proprie aspettative (cfr. Fig. n. 3).

Le motivazioni della scarsa soddisfazione non riguardano solo la quota di diplomati che hanno trovato lavoro, ma anche la precarietà dell'occupazione reperita, che anche a causa della crisi economica, rende difficile poter assicurare almeno in prospettiva una possibilità concreta di inserimento di medio-lungo periodo. La soddisfazione espressa, invece, non dipende solo dalla percentuale di occupati rilevata (che può essere ritenuta positiva in termini oggettivi, considerato il tempo trascorso dalla conclusione del corso e la situazione del mercato di riferimento, ecc.) ma anche dal fatto che, in ogni caso, considerato che si tratta di un'esperienza nuova e poco conosciuta dal tessuto produttivo, i profili formati sono risultati aderenti alle esigenze delle imprese e che si registra in molti casi un crescente interesse da parte delle imprese stesse.

Fig. n. 3 - Livello di soddisfazione degli intervistati rispetto agli esiti occupazionali dei corsi realizzati nel primo anno di attività (val. %)

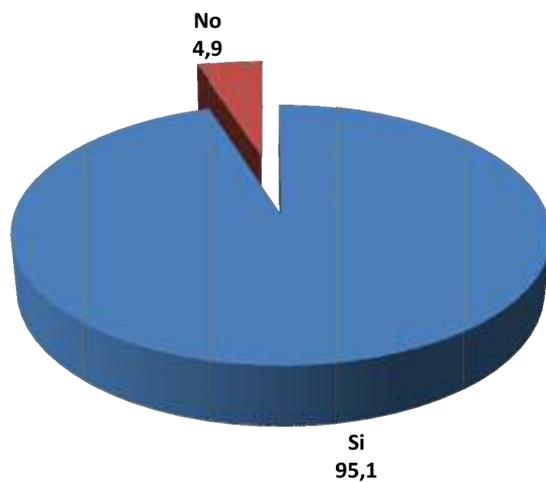


Fonte: indagine CNOS-FAP/Censis, 2014

Si tratta infatti di “soddisfazione” e non di “appagamento”, tanto che ben il 95,1% delle Fondazioni intervistate dichiara di voler rafforzare le attività finalizzate al collocamento occupazionale dei propri diplomati (cfr. Fig. n. 4).

Tra le attività da implementare si segnala frequentemente quella del rafforzamento delle relazioni con le imprese del territorio, puntando su un piano di comunicazione più efficace, allargando il partenariato, formalizzando accordi di collaborazione, istituendo tavoli di consultazione o rafforzando la loro partecipazione alla fase di progettazione dei contenuti formativi. In molti casi, ci si indirizza verso un rafforzamento ed una istituzionalizzazione del servizio di orientamento e di quello di placement ex post, anche attraverso la collaborazione dei servizi per l'impiego.

Fig. n.4 - *Fondazioni ITS che intendono rafforzare le attività finalizzate al collocamento occupazionale dei diplomati (val. %)*



Fonte: indagine CNOS-FAP/Censis, 2014

3. La prova del fuoco: cosa ci dicono i diplomati

3.1. IL PROFILO DEGLI INTERVISTATI

L'indagine sui diplomati è stata realizzata tramite somministrazione, con metodologia cawi, di un questionario strutturato, a tutti i diplomati di cui le Fondazioni ITS hanno fornito le mail oppure hanno provveduto ad inoltrare loro il link al questionario da compilare.

Hanno risposto 518 diplomati nei percorsi conclusi da 51 differenti Fondazioni ITS.

Come riportato nella Tabella 10, coerentemente con il peso in termini di percorsi attivati nel primo anno di programmazione, la maggior parte degli intervistati ha frequentato un percorso afferente alle aree "sistema meccanica" (21,0%), "mobilità sostenibile" (20,7%), "efficienza energetica" (12,7%).

Tab. n. 10 - *Distribuzione dei diplomati ITS intervistati, per area tecnologica di riferimento del corso frequentato (v.a. e %)*

	v.a.	%
Efficienza energetica	66	12,7
Mobilità sostenibile	107	20,7
Nuove tecnologie della vita	14	2,7
Nuove tecnologie per il made in Italy - sistema agroalimentare	63	12,2
Nuove tecnologie per il made in Italy - sistema casa	9	1,7
Nuove tecnologie per il made in Italy - sistema meccanica	109	21,0
Nuove tecnologie per il made in Italy - sistema moda	25	4,8
Nuove tecnologie per il made in Italy - servizi alle imprese	27	5,2
Tecnologie innovative per i beni e le attività culturali/turismo	37	7,1
Tecnologie dell'informazione e della comunicazione	61	11,8
Totale	518	100,0

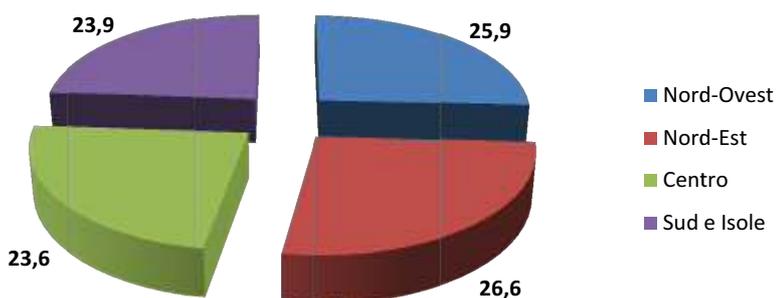
Fonte: indagine CNOS-FAP/Censis, 2014

La distribuzione per area geografica sede della Fondazione ITS frequentata, mostra un'equa ripartizione degli intervistati in tutte e quattro le parti considerate (cfr. Fig. n. 5).

In relazione alla classe d'età (cfr. Fig. n. 6), si registra una prevalenza (34,6%) di diplomati di età compresa tra i 21 ed i 22 anni, che quindi hanno intrapreso il percorso ITS poco dopo aver conseguito il diploma di scuola secondaria di II grado, ma non indifferente è anche la quota di diplomati che superano i 25 anni d'età (21,8%). In linea con quanto evidenziato anche dai dati di monitoraggio, in relazione alla composizione dell'utenza per genere, i maschi costituiscono, inoltre,

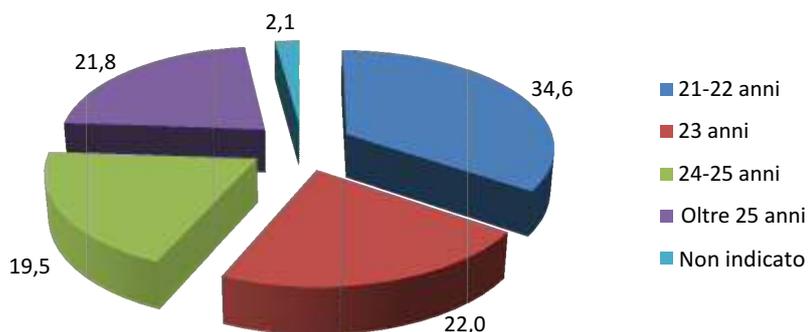
il 76,1% dei diplomati intervistati (cfr. Fig. n. 7). Tale fenomeno è dovuto essenzialmente alla caratterizzazione “per genere” dei percorsi, a seconda dell’area tecnologica di riferimento che vede una rara presenza di donne nei percorsi più tecnici (quali ad esempio mobilità sostenibile, meccanica, ecc.) e viceversa una loro concentrazione nelle aree tecnologiche dei servizi alle imprese, della moda e del turismo.

Fig. n. 5 - *Diplomati ITS intervistati, per area geografica sede della Fondazione frequentata (val. %)*



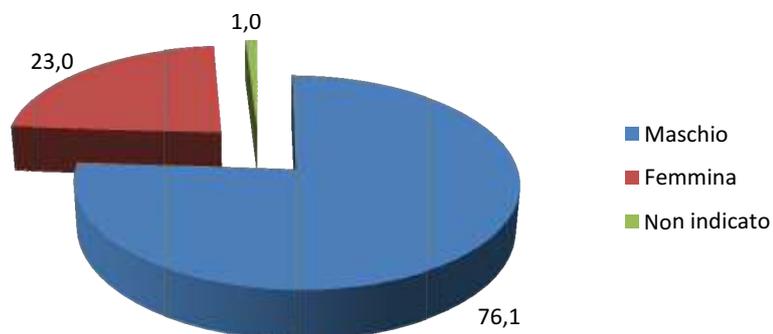
Fonte: indagine CNOS-FAP/Censis, 2014

Fig. n. 6 - *Diplomati ITS intervistati, per classe d’età (val. %)*



Fonte: indagine CNOS-FAP/Censis, 2014

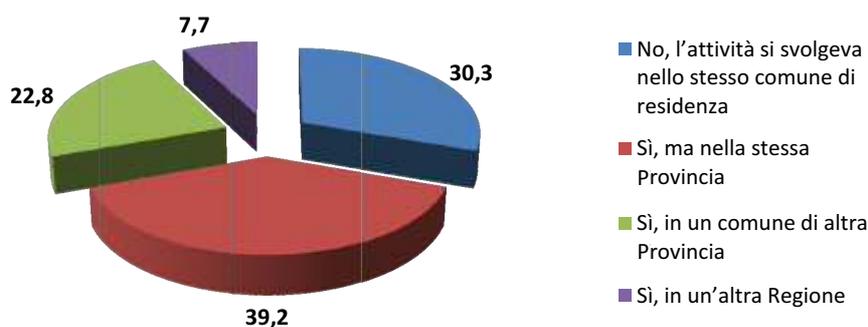
Fig. n. 7 - *Diplomati ITS intervistati, per genere (val. %)*



Fonte: indagine CNOS-FAP/Censis, 2014

Un dato significativo è quello relativo alla mobilità per motivi di studio dei diplomati. Come illustrato nella Figura 8, se il 30,3% degli intervistati ha frequentato il percorso ITS nello stesso Comune di residenza ed un altro 39,2% comunque nell'ambito della stessa Provincia di residenza, si registra una quota significativa di diplomati che per la frequenza del percorso ITS si sono spostati, giornalmente o stabilmente, in un'altra Provincia della propria Regione di residenza (22,8%) o addirittura in un'altra Regione (7,7%). Tale fenomeno dipende non solo da valutazioni legate alle maggiori possibilità occupazionali che caratterizzano determinati territori, soprattutto nelle Regioni settentrionali, ma anche dalle "specificità" dei diversi percorsi attivati, che anche nell'ambito di una medesima area tecnologica, possono riguardare ambiti completamente diversi, come nel caso dei corsi della mobilità sostenibile (che formano tecnici per il trasporto marittimo, per l'aerospazio, per il trasporto ferroviario, ecc.).

Fig. n. 8 - *Diplomati ITS intervistati che hanno frequentato un percorso in un Comune diverso da quello di residenza (val. %)*



Fonte: indagine CNOS-FAP/Censis, 2014

3.2. MOTIVAZIONI, ASPETTATIVE E VALUTAZIONI DEI DIPLOMATI

Coerentemente con la scelta di un percorso tecnico superiore, la principale motivazione alla frequenza dichiarata dai diplomati è stata quella di acquisire le competenze necessarie per trovare lavoro (cfr. Tab. n. 11). Si esprime, infatti, in tal senso il 29,6% degli intervistati, cui è possibile associare coloro che hanno optato per un percorso ITS in quanto è sembrato loro il naturale completamento del percorso di studi precedente (19,9%). L'obiettivo di un proficuo inserimento nel mercato del lavoro è implicito anche per chi ha ritenuto che le competenze tecnico-professionali acquisite durante gli studi non fossero adeguate (6,0%) e per chi, dopo un periodo di inattività, ha scelto l'ITS per potersi inserire o reinserire nel mercato del lavoro (7,7%). Ampiamente marginali sono le motivazioni meno strumentali quali quella dell'interesse personale per gli argomenti trattati (13,3%) o della disponibilità di tempo libero (0,6%). Anche tra chi ha voluto fornire una risposta

diversa (4,4% di risposte “altro”), in realtà prevalgono motivazioni “professionali” (quali l’insoddisfazione nei confronti del lavoro svolto o la speranza di poter fare carriera), oltre che la ricerca di un’alternativa ai più lunghi percorsi universitari.

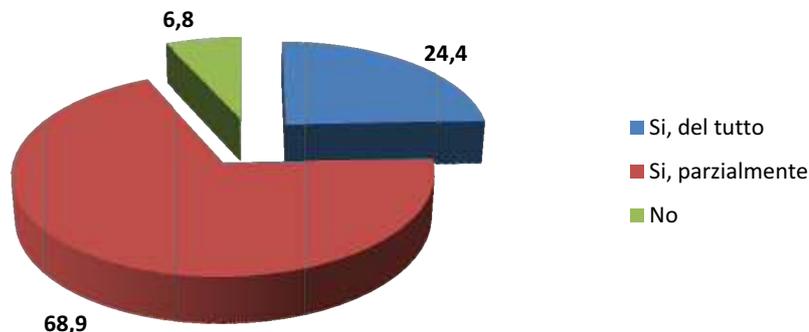
Tab. n. 11 - *Principale motivazione sottesa alla partecipazione al corso* (val. %)

	%
Trovare lavoro	29,6
Il corso le sembrava il naturale completamento del suo percorso di istruzione	19,9
Aggiornamento/arricchimento delle proprie competenze/conoscenze	18,4
Interesse personale nei confronti degli argomenti trattati	13,3
Proveniva da un periodo di inattività e voleva inserirsi/reinserirsi nel mercato del lavoro	7,7
Riteneva non adeguate le competenze tecnico-professionali acquisite durante gli studi	6,0
Aveva del tempo libero	0,6
Altro	4,4
Totale	100,0

Fonte: indagine CNOS-FAP/Censis, 2014

Il corso frequentato ha sostanzialmente risposto alle aspettative dei diplomati, “del tutto” per il 24,4% di costoro ed “abbastanza” per il 68,9%, mentre il restante 6,8% esprime parere negativo (cfr. Fig. n. 9).

Fig. n. 9 - *Livello di rispondenza del percorso alle aspettative dei diplomati intervistati* (val. %)



Fonte: indagine CNOS-FAP/Censis, 2014

La Tabella 12, relativa al loro giudizio circa l’utilità del percorso frequentato permette di individuare quali aspetti sono stati ritenuti più deboli.

L’aspetto più critico, alla luce delle aspettative su citate, risulta essere proprio quello dell’aumento delle opportunità di trovare lavoro, ritenuto poco o per niente utile dal 32,7% degli intervistati. A costoro era richiesto di esprimere un punteggio in un range compreso tra 1 = per niente utile e 5 = molto utile: il punteggio medio ottenuto dall’item “aumento delle opportunità di trovare lavoro” è pari a 3,3, il più basso tra tutti gli aspetti considerati, ma comunque complessivamente positivo. Il valore della deviazione standard, inoltre, pari a 1,39 evidenzia una significativa

variabilità di opinione che possiamo senz'altro attribuire sia all'esperienza individuale (diplomati che non hanno ancora trovato lavoro del tutto o svolgono un'occupazione ritenuta insoddisfacente sotto vari punti di vista quali precarietà, salario, settore, ecc.) sia ad una più generale capacità di percorso frequentato di corrispondere alle esigenze del mercato del lavoro di riferimento.

Tab. n. 12 - *Opinione dei diplomati intervistati circa l'utilità del corso frequentato*
(Distr. % e punteggi medi. Range: 1 = per niente utile; 5 = molto utile)

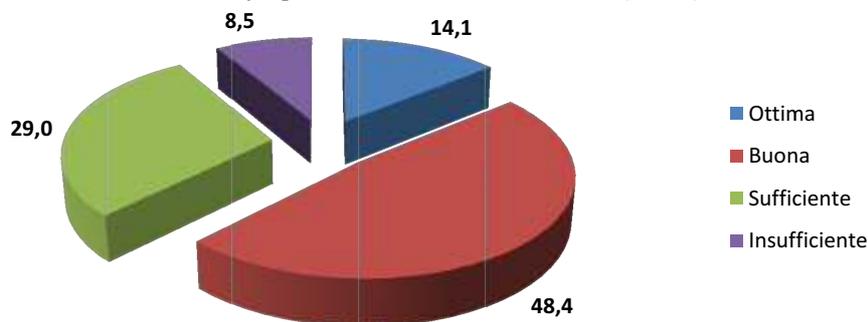
	Acquisizione di competenze tecnico-professionali	Aumento della capacità di rapportarsi con gli altri	Aumento delle opportunità di trovare lavoro
1. Per niente utile	1,4	3,5	13,6
2	7,5	10,2	19,1
3	29,2	26,6	18,9
4	41,1	37,2	21,6
5. Molto utile	20,8	22,5	26,9
Totale	100,0	100,0	100,0
Punteggio medio	3,7	3,7	3,3
Dev. st.	0,92	1,05	1,39

Fonte: indagine CNOS-FAP/Censis, 2014

Punteggi medi pari a 3,7 sono invece attribuiti sia all'aumento della capacità di rapportarsi con gli altri sia all'acquisizione di competenze tecnico professionali. Quest'ultimo aspetto si caratterizza per la quota minore di risposte negative (poco e per niente utile – punteggi 1 e 2 – raccolgono il 9,9% di segnalazioni).

Opinioni in gran parte positive vengono espresse anche in relazione all'organizzazione didattica ed all'assistenza ricevuta (cfr. Fig. n. 10). Esse vengono ritenute "ottime" dal 14,1% dei diplomati e "buone" dal 48,4%. Più di un quarto degli intervistati esprime però un giudizio di sufficienza ed il restante 8,5% le giudica insufficienti.

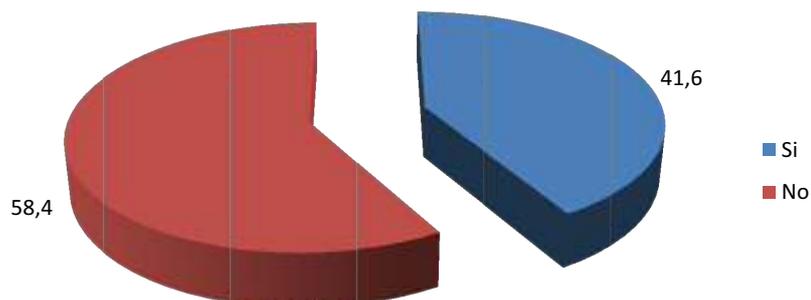
Fig. n. 10 - *Valutazione espressa dai diplomati intervistati in merito all'organizzazione didattica del corso frequentato e all'assistenza interna (val. %)*



Fonte: indagine CNOS-FAP/Censis, 2014

Solo il 58,4% dei diplomati dichiara di aver ricevuto assistenza per la ricerca di un lavoro (cfr. Fig. n. 11). Di questi, più della metà esprime su di essa un giudizio decisamente positivo, assegnando un punteggio pari a 4 (29,7%) o a 5 (23,6%), in un range che va da 1 = molto negativo a 5 = molto positivo.

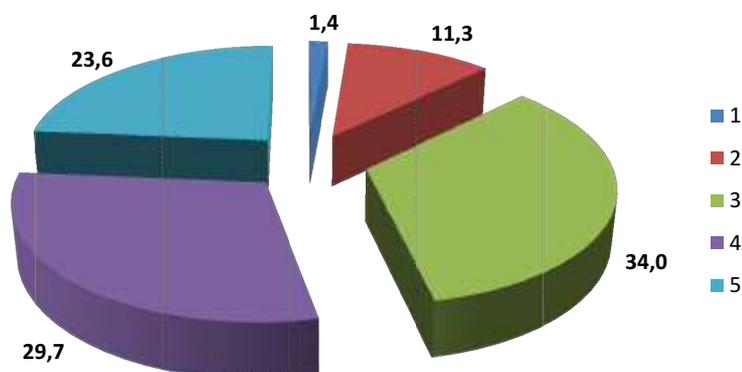
Fig. n. 11 - *Diplomati intervistati che hanno ricevuto assistenza per la ricerca di un lavoro (orientamento ex post, servizio di placement, ecc.)*



Fonte: indagine CNOS-FAP/Censis, 2014

Solo l'1,4% ha avuto un'esperienza decisamente negativa (punteggi = 1) ed un ulteriore 11,3% ha ritenuto di non poter assegnare un punteggio superiore a 2 (cfr. Fig. n. 12).

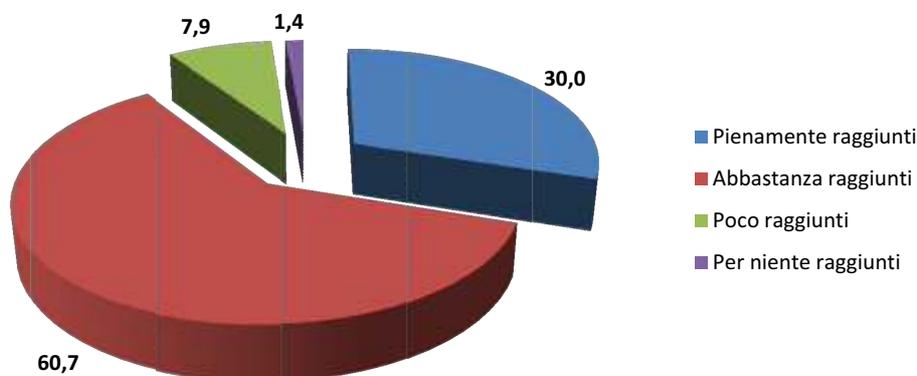
Fig. n. 12 - *Giudizio dei diplomati intervistati sull'assistenza ricevuta (val. % - range di giudizio: 1 = molto negativo; 5 = molto positivo)*



Fonte: indagine CNOS-FAP/Censis, 2014

Tranne che per una minoranza ristretta di intervistati (9,3%), l'opinione prevalente è che gli obiettivi d'apprendimento del corso frequentato siano stati, nel complesso, abbastanza (60,7%) o pienamente (30,0%) raggiunti (cfr. Fig. n. 13).

Fig. n. 13 - Opinione dei diplomati intervistati circa il raggiungimento degli obiettivi d'apprendimento del percorso frequentato (val. %)



Fonte: indagine CNOS-FAP/Censis, 2014

Lo scenario descritto dai diplomati, per quanto decisamente positivo, appare suscettibile di miglioramento, soprattutto sul versante delle relazioni con il tessuto produttivo. È quanto affermano in maggioranza anche gli stessi diplomati, che per il 56,0% indicano come elemento da migliorare proprio il contatto con le imprese (cfr. Tab. n. 13). Al secondo posto, si colloca il 55,6% che reclama una maggiore organizzazione, seguito dal 48,1% che ritiene opportuno aumentare il volume delle attività pratiche (48,1%) e dal 38,2% che ritiene migliorabile la fase di stage. Solo il 3,3% dichiara che non rileva alcun elemento critico e che il corso seguito andava bene così.

Tab. n. 13 - Opinione dei diplomati intervistati sugli aspetti del percorso frequentato che potrebbero essere migliorati (v.a. e val. %)

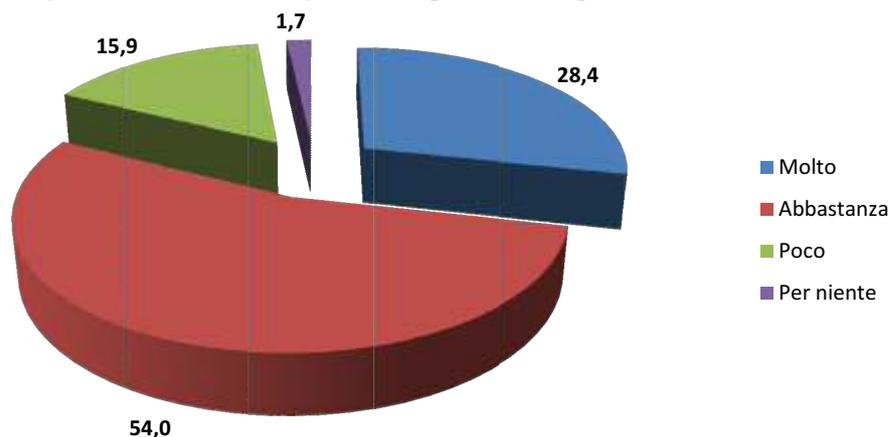
	v.a.	%
Introduzione nel mondo del lavoro/contatti con aziende per favorire l'occupazione	290	56,0
Maggiore organizzazione	288	55,6
Introduzione di attività pratiche	249	48,1
Stage	198	38,2
Contenuti	176	34,0
Materiale didattico	136	26,3
Docenza	109	21,0
Sede (aule, attrezzature)	95	18,3
Tutor	90	17,4
Orari	64	12,4
Durata (in aumento)	57	11,0
Durata (in diminuzione)	26	5,0
Nessun aspetto, va bene così	17	3,3
Altro	37	7,1

Il totale % è superiore a 100 perché erano possibili più risposte.

Fonte: indagine CNOS-FAP/Censis, 2014

Nonostante le critiche, sempre costruttive e da relativizzare a seconda delle diverse realtà, nei fatti il livello di soddisfazione complessiva per l'esperienza effettuata risulta essere decisamente elevato. In particolare, il 28,4% dei diplomati si ritiene molto soddisfatto, ed il 54,0% abbastanza soddisfatto. Sul versante opposto si colloca un 15,9% di poco soddisfatti ed un 1,7% di insoddisfatti (cfr. Fig. n. 14).

Fig. n. 14 - Livello di soddisfazione complessiva dei diplomati intervistati (val. %)



Fonte: indagine CNOS-FAP/Censis, 2014

3.3. LA CONDIZIONE OCCUPAZIONALE

I percorsi ITS sono stati introdotti per colmare il vuoto d'offerta d'istruzione superiore non accademica che ci differenzia dagli altri paesi avanzati e rispondere in questo modo alle esigenze espresse dal tessuto produttivo, che richiede (anche) figure tecniche superiori a quelle formate a livello di Scuola Secondaria di II grado. Il bacino di utenza naturale cui si rivolgono è, dunque, soprattutto quello dei diplomati nelle scuole superiori e, più in generale, delle persone in cerca di prima occupazione.

In effetti, anche dalla presente indagine, emerge che al momento della frequenza del corso, più della metà dei diplomati intervistati (52,7%) era in cerca di prima occupazione o aveva appena concluso gli studi secondari (cfr. Tab. n. 14). Almeno per i primi corsi attivati, però, gli studenti degli ITS sembrano provenire da esperienze abbastanza diversificate. Nello specifico, il 16,0% si era iscritto ad un corso di laurea, che magari ha continuato a frequentare, un altro 15,8% era disoccupato in cerca di nuova occupazione. Significativa risulta essere anche la presenza di diplomati ITS che avevano già un'occupazione (9,3%) o che rischiano di perderla, essendo in cassa integrazione o mobilità (1,4%), e che quindi hanno visto negli ITS uno strumento di miglioramento nella carriera o di reperimento di un posto di lavoro più soddisfacente.

Tab. n. 14 - *Condizione occupazionale prevalente dei diplomati intervistati al momento della frequenza del percorso ITS (v.a. e val. %)*

	v.a.	%
In cerca di prima occupazione/appena diplomato nella Scuola Secondaria di II grado	273	52,7
Disoccupato in cerca di nuova occupazione (esclusi in mobilità)	82	15,8
Occupato in cig/mobilità	7	1,4
Occupato	48	9,3
Studente universitario	83	16,0
Casalinga/o	3	0,6
Altro inattivo	17	3,3
Non indicato	5	1,0
Totale	518	100,0

Fonte: indagine CNOS-FAP/Censis, 2014

Al momento dell'intervista, tra i diplomati intervistati, il tasso di occupazione si attesta sul 54,8%, inferiore a quello registrato dal monitoraggio MIUR-Indire su tutti i corsi conclusi ad aprile 2014, ma sostanzialmente in linea con lo stesso dato di monitoraggio rilevato sui primi percorsi conclusi. La ricerca di occupazione riguarda il 36,1% del totale, mentre il 5,4% ha deciso di proseguire negli studi (cfr. Tab. n. 15).

Tab. n. 15 - *Condizione occupazionale dei diplomati ITS al momento dell'intervista (v.a. e val. %)*

	v.a.	%
Occupato	284	54,8
In cerca di occupazione	187	36,1
Studente	28	5,4
Altro	17	3,3
Non risponde	2	0,4
Totale	518	100,0

Fonte: indagine CNOS-FAP/Censis, 2014

Dal confronto tra la condizione occupazionale ad inizio corso e quella al momento dell'intervista (cfr. Tab. n. 16), è possibile mettere in evidenza che:

- il 56,0% dei diplomati che erano in cerca di prima occupazione o aveva appena terminato gli studi secondari risulta occupato, mentre il 35,9% è alla ricerca di un lavoro ed un altro 5,1% continua a studiare;
- tra coloro che erano già disoccupati ad inizio corso, la quota di occupati scende al 46,3% mentre il 51,2% persiste nella condizione di disoccupazione e solo l'1,2% ha deciso di continuare a studiare;
- coloro che avevano già un'occupazione hanno mantenuto il loro status nel 75,0% dei casi, ma è presente anche una quota del 18,8% che sta cercando occupazione ed un 2,1% che sta studiando;

- tra gli studenti universitari, il tasso di occupazione è pari al 51,8%, i disoccupati sono il 32,5% ed il 13,3% sta continuando a studiare.

Tab. n. 16 - *Confronto tra la condizione occupazionale dei diplomati ad inizio corso ed al momento dell'intervista (val. %)*

Condizione occupazionale inizio corso	Condizione occupazionale attuale				Totale
	Occupato	In cerca di occupazione	Studente	Altro	
In cerca di prima occupazione/appena diplomato nella Scuola Secondaria di II grado	56,0	35,9	5,1	2,9	100,0
Disoccupato in cerca di nuova occupazione (esclusi in mobilità)	46,3	51,2	1,2	1,2	100,0
Occupato in cig/mobilità	42,9	42,9	0,0	14,3	100,0
Occupato	75,0	18,8	2,1	4,2	100,0
Studente universitario	51,8	32,5	13,3	2,4	100,0
Casalinga/o	66,7	33,3	0,0	0,0	100,0
Altro inattivo	47,1	29,4	5,9	17,6	100,0

Fonte: indagine CNOS-FAP/Censis, 2014

Tutte le altre condizioni occupazionali ad inizio corso sono poco consistenti dal punto di vista numerico, per essere considerate significative. Occorre invece precisare che per quanto riguarda tutti coloro che hanno indicato un'altra condizione occupazionale, diversa da quelle proposte, in effetti si tratta nella maggior parte dei casi di "occupati" intesi in senso ampio, in quanto spesso impegnati in collaborazioni saltuarie o consulenti con partita iva, oppure di persone impegnate in stage o tirocini che non vengono però considerate "occupazione" dai rispondenti.

Il relativamente breve lasso di tempo intercorso tra la fine del corso e il reperimento di un'occupazione, unitamente alla situazione di crisi e all'ampio utilizzo di contratti e modalità di inserimento "a tempo" da parte dei datori di lavoro, fa sì che solo il 14,2% dei diplomati occupati abbia in essere un rapporto di lavoro con contratto a tempo indeterminato (cfr. Tab. n. 17), mentre la modalità contrattuale più diffusa, nel 32,6% dei casi, è il contratto a tempo determinato, seguito a breve distanza (29,8%) dal contratto di apprendistato. I restanti occupati si distribuiscono tra contratti a progetto (9,9%), tirocini retribuiti (5,3%), lavoro autonomo (5,3%) ed altre forme più occasionali segnalate sotto la voce "altro" (2,8%)¹.

¹ Il dato sulla tipologia di rapporto di lavoro fornito dai diplomati intervistati differisce da quello registrato dalle Fondazioni ITS soprattutto in relazione al peso dei contratti a tempo indeterminato, pari al 23,8% per le Fondazioni. Tale differenza è attribuibile in primo luogo alla diversa composizione dei rispondenti (i diplomati intervistati afferiscono a quasi tutte le Fondazioni attive nel primo biennio di sperimentazione, mentre al questionario loro dedicato hanno risposto solo 41 Fondazioni, di cui alcune non erano a conoscenza di tale informazione. L'attivazione di un monitoraggio sistematico da parte del MIUR, con l'indicazione dei tempi, dei modi e dei criteri di classificazione, potrà permettere di disporre di informazioni più omogenee e confrontabili.

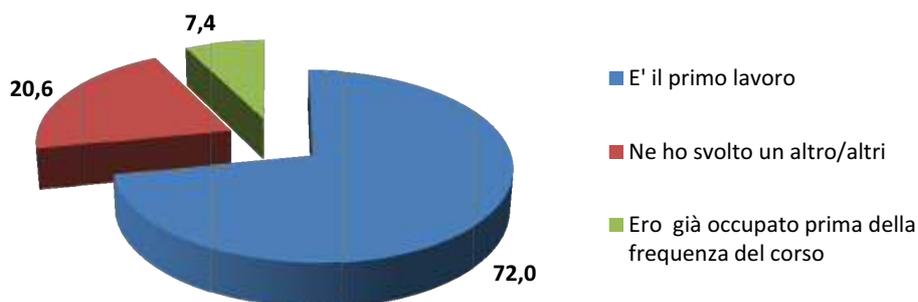
Tab. n. 17 - *Diplomati occupati, per tipologia di rapporto di lavoro (val. %)*

	%
Contratto a tempo indeterminato	14,2
Contratto a tempo determinato	32,6
Contratto di apprendistato	29,8
Tirocinio retribuito	5,3
Contratto a progetto	9,9
Lavoro autonomo	5,3
Altro	2,8
Totale	100,0

Fonte: indagine CNOS-FAP/Censis, 2014

Per il 72,0% degli intervistati occupati si tratta del primo lavoro, mentre il 20,6% ne ha svolto almeno un altro prima dell'attuale ed il 7,4% era già occupato nel medesimo lavoro prima della frequenza del corso (cfr. Fig. n. 15)².

Fig. n. 15 - *Diplomati ITS occupati per precedenti esperienze di lavoro prima dell'attuale (val. %)*



Fonte: indagine CNOS-FAP/Censis, 2014

Come già evidenziato dal questionario rivolto ai referenti delle Fondazioni ITS, una gran parte degli occupati (43,3%) lavora nell'azienda in cui ha effettuato lo stage, o comunque presso un'azienda che fa parte del circuito di relazioni della Fondazione ITS presso cui ha frequentato il corso (5,6%).

Inoltre, un ulteriore 32,7% di occupati lavora presso aziende che operano in un settore coerente con quello di riferimento del corso frequentato, anche se, viceversa, il 17,6% dell'occupazione registrata riguarda settori diversi (cfr. Tab. n. 18).

² L'incrocio tra precedenti esperienze di lavoro e tipologia contrattuale in corso evidenzia che il contratto a tempo indeterminato non è esclusivo appannaggio di coloro che già lavoravano o che avevano precedenti esperienze di lavoro. Al contrario, il 65% degli occupati a tempo indeterminato è alla prima esperienza.

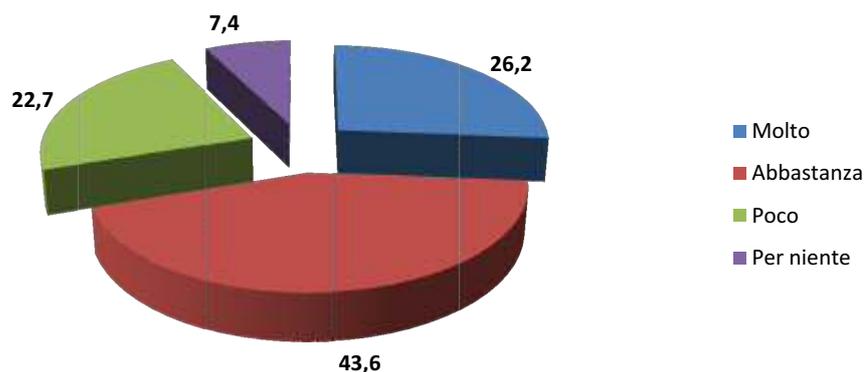
Tab. n. 18 - *Diplomati ITS occupati, per azienda in cui lavorano* (val. %)

	v.a.	%
Nell'azienda in cui ha effettuato lo stage	123	43,3
Presso un'altra azienda ma che comunque fa parte del circuito della Fondazione ITS presso cui ho frequentato il corso	16	5,6
Presso un'azienda che opera in un settore coerente con quello di riferimento del corso frequentato	93	32,7
Presso un'azienda che opera in un settore diverso	50	17,6
Non indica	2	0,7
Totale	284	100,0

Fonte: indagine CNOS-FAP/Censis, 2014

Le competenze acquisite durante l'attività formativa sono risultate essere molto o abbastanza utili per lo svolgimento del lavoro, secondo il 69,8% di intervistati (cfr. Fig. n. 16). Vi è però un 22,7% che le ritiene poco utili ed un 7,4% che ne sottolinea la completa inutilità.

Fig. n. 16 - *Utilità delle competenze acquisite nel percorso ITS per lo svolgimento del lavoro* (val. %)



Fonte: indagine CNOS-FAP/Censis, 2014

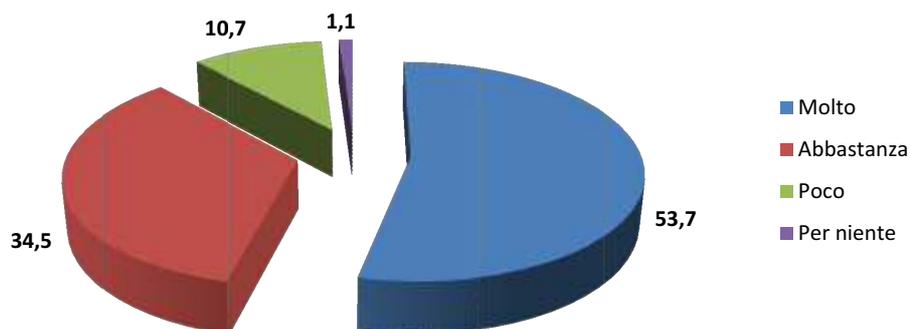
Ciononostante, la soddisfazione rispetto al lavoro svolto appare essere particolarmente elevata. Come illustrato nella Figura 17, più della metà degli intervistati (53,7%) si dichiara molto soddisfatto ed il 34,5% "abbastanza soddisfatto". Completano il quadro un 10,7% di poco soddisfatti ed un 1,1% di insoddisfatti.

Un ultimo aspetto preso in considerazione dall'indagine riguarda le eventuali esperienze di lavoro avute dopo la conclusione del corso da coloro che si sono dichiarati non occupati al momento dell'intervista o che hanno svolto altri lavori prima di quello attuale.

Nella gran parte dei casi (54,7%) l'attività formativa non è sfociata in alcuna esperienza lavorativa, mentre il restante 45,3% si divide tra chi ha lavorato per un po' presso l'azienda in cui ha effettuato lo stage (11,7%), chi ha lavorato in azienda

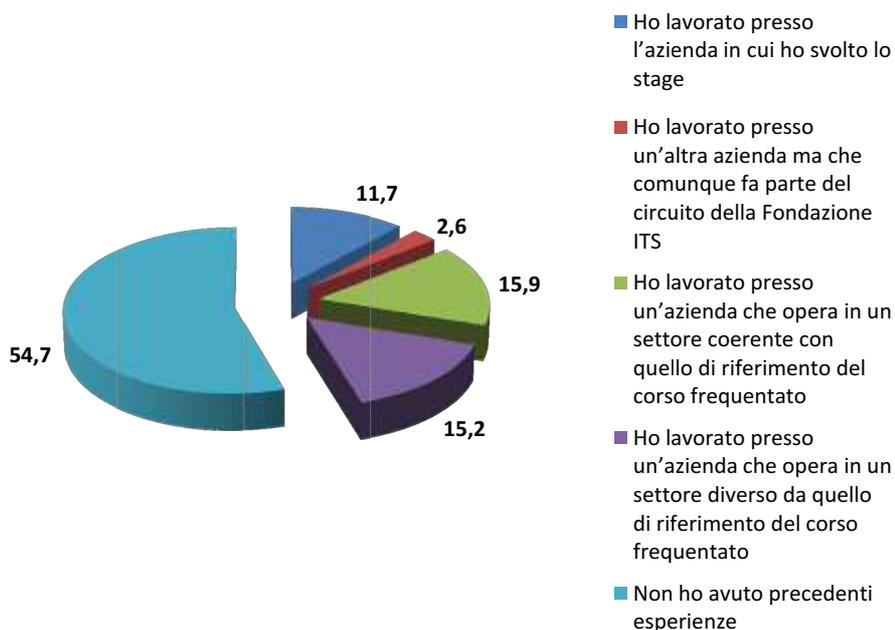
in relazione con la Fondazione ITS (2,6%), chi ha lavorato in un settore coerente con quello di riferimento del percorso frequentato (15,9%) e chi ha svolto tutt'altro tipo di lavoro (15,2%) (cfr. Fig. n. 18).

Fig. n. 17 - Soddisfazione dei diplomati ITS occupati per il lavoro attualmente svolto (val. %)



Fonte: indagine CNOS-FAP/Censis, 2014

Fig. n. 18 - Diplomati attualmente disoccupati o occupati non al primo lavoro, per precedenti esperienze lavorative (val. %)



Fonte: indagine CNOS-FAP/Censis, 2014

La principale motivazione addotta dagli intervistati per la fine del rapporto di lavoro (cfr. Tab. n. 19) è la conclusione di un rapporto di lavoro temporaneo (52,3%), seguita dalla chiusura o dalla crisi dell'azienda presso cui lavorava

(11,7%). Risposte riconducibili a decisioni aziendali sono anche quelle di chi indica la fine dello stage (2,7%) o che è stato licenziato (0,9%).

Tab. n. 19 - *Motivo dell'interruzione del rapporto di lavoro precedente* (val. %)

	%
Fine di un lavoro a tempo determinato/contratto di collaborazione	52,3
Chiusura o crisi dell'azienda	11,7
Si è licenziato a causa di bassa retribuzione	8,1
Studio o Formazione Professionale	5,4
Assunto in un'altra azienda	5,4
Si è dimesso/licenziato perché il lavoro non le piaceva	4,5
Si è dimesso/licenziato a causa dei ritmi di lavoro elevati/contesto lavorativo stressante	2,7
Fine dello stage/tirocinio	2,7
Ha intrapreso/intende intraprendere un'attività autonoma	2,7
In attesa di risposta	2,7
È stato licenziato	0,9
Problemi logistici/spostamento	0,9
Totale	100,0

Fonte: indagine CNOS-FAP/Censis, 2014

Non mancano le motivazioni più personali: una parte degli intervistati si è infatti dimesso, o a causa della bassa retribuzione (8,1%), o perché il lavoro non gli piaceva (4,5%) o anche a causa dei ritmi di lavoro elevati o di un contesto stressante (2,7%) o infine per problemi logistici (0,9%). Un'altra causa è rintracciabile nel reperimento di un lavoro ritenuto evidentemente migliore (sono stato assunto in un'altra azienda: 5,4%), o nella decisione di intraprendere un'attività autonoma (2,7%). Da sottolineare, infine, che il 5,4% ha interrotto il rapporto di lavoro per rimettersi a studiare.

4. Le prime impressioni delle imprese

A completamento dell'indagine su Fondazioni e diplomati, si è voluto anche indagare il parere di alcune imprese che hanno assunto diplomati ITS. Sono stati intervistati 5 referenti aziendali, che sono entrati maggiormente in contatto con stagisti diplomati degli ITS, di 5 settori diversi (meccatronica, moda, agroalimentare, turismo, ICT). I nominativi sono stati segnalati dalle stesse Fondazioni ITS.

A parte un caso, si tratta di persone che, personalmente o attraverso l'impresa in cui lavorano o di cui sono titolari, hanno instaurato rapporti molto stretti con le Fondazioni ITS fin dalla loro costituzione, sia perché soci fondatori, sia perché in relazione anche personale con alcuni soggetti delle Fondazioni prima della loro costituzione (come ad esempio nel caso di partecipazione ai percorsi IFTS, docenze nel mondo universitario, accoglienza di stagisti, ecc.).

Tutti gli intervistati hanno accolto studenti in stage e hanno dichiarato di aver vissuto un'esperienza positiva, assumendone parecchi alla conclusione dell'esperienza, anche se in tutti i casi con contratti a tempo (determinato, apprendistato).

Tra i punti di forza dell'offerta ITS viene segnalata la qualità della formazione, ma soprattutto l'efficacia dell'integrazione tra formazione teorica e formazione in azienda, che permette di ottenere figure professionali in grado di inserirsi proficuamente nel mondo del lavoro, avendo non solo competenze tecniche ma soprattutto conoscenza dell'organizzazione e della cultura aziendale.

Vi è poi un aspetto "utilitaristico". I giovani che si iscrivono agli ITS sono altamente motivati, vi è una sorta di autoselezione in ingresso, che permette alle aziende di poter attingere ai "migliori". Se lo sviluppo aziendale lo permetterà tutti gli intervistati dichiarano di voler continuare ad accogliere stagisti, proprio in funzione di un loro possibile inserimento in azienda.

Particolarmente apprezzata è la presenza di docenti universitari e di docenti provenienti dal mondo del lavoro, mix equilibrato che garantisce l'alta qualità della formazione. Chi ha anche effettuato delle docenze nel corso ITS sottolinea poi come questa esperienza è vissuta anche sotto l'ottica della "selezione del personale", in quanto dà la possibilità di valutare lo studente anche nelle sue competenze non tecniche.

Non vengono rilevate particolari criticità, se non la necessità di aggiornare continuamente i piani di studio all'evoluzione e alle esigenze espresse dalle aziende del settore. Nel caso dell'impresa agroalimentare, inoltre, si fa presente la necessità di prolungare il periodo di stage, per permettere allo studente di conoscere i processi produttivi di tutte le fasi stagionali.

Un solo interlocutore, infine, impegnato anche come progettista e docente, mette in luce la difficoltà, almeno in prospettiva, a coinvolgere nella Fondazione,

almeno per l'offerta di posizioni di stage, un numero più ampio di imprese, in quanto molte non percepiscono il valore della formazione e non sanno esprimere le loro esigenze. Per questo motivo, ritiene che le Fondazioni dovrebbero rafforzare le proprie attività di marketing.

5. Normativa

5.1. ACCORDO CONFERENZA STATO-REGIONI (5 AGOSTO 2014)



*Presidenza
del Consiglio dei Ministri*

CONFERENZA UNIFICATA

Accordo tra Governo, Regioni ed Enti locali, per la realizzazione del sistema di monitoraggio e valutazione dei percorsi degli Istituti Tecnici Superiori ai sensi dell'articolo 14 del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 25 gennaio 2008 e del decreto del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca, di concerto con il Ministro del lavoro e delle politiche sociali, il Ministro dello sviluppo economico e il Ministro dell'economia e delle finanze 7 febbraio 2013. *Accordo, ai sensi dell'articolo 9, comma 2, lett. c), del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281.*

Repertorio atti n. 90/C.U. del 5 agosto 2014

LA CONFERENZA UNIFICATA

Nella seduta odierna del 5 agosto 2014;

VISTO l'articolo 9 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281 il quale dispone che la Conferenza unificata assume deliberazioni, promuove e sancisce intese ed accordi, in relazione alle materie ed ai compiti di interesse comune alle Regioni, alle Province, ai Comuni ed alle Comunità montane:

VISTA la legge 17 maggio 1999, n. 144, recante misure in materia di investimenti, delega al Governo per il riordino degli incentivi all'occupazione e della normativa che disciplina l'INAIL, nonché disposizioni per il riordino degli enti previdenziali, e in particolare l'articolo 69 che ha istituito il sistema di Istruzione e Formazione Tecnica Superiore (IFTS);

VISTO la legge 27 dicembre 2006, n. 296, recante disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (legge finanziaria 2007), e in particolare l'articolo 1, comma 875, così come modificato dall'articolo 7, comma 37-ter, del decreto-legge 6 luglio 2012, n. 95, convertito, con modificazioni, dalla legge del 7 agosto 2012, n. 135, concernente l'istituzione del Fondo per l'Istruzione e Formazione Tecnica Superiore (IFTS);

VISTO il decreto-legge 9 febbraio 2012, n. 5, convertito, con modificazioni, dalla legge 4 aprile 2012, n. 35, recante disposizioni urgenti in materia di semplificazione e di sviluppo, e in particolare l'articolo 52 concernente misure di semplificazione e promozione dell'istruzione tecnico professionale e degli Istituti Tecnici Superiori (di seguito, ITS);

VISTO il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 25 gennaio 2008, recante "Linee Guida per la riorganizzazione del Sistema di Istruzione e Formazione Tecnica Superiore e la costituzione degli Istituti Tecnici Superiori";

VISTO in particolare l'articolo 13 del citato decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 25 gennaio 2008, che prevede l'attivazione presso l'Istituto nazionale di documentazione, innovazione e ricerca educativa (Indire, ex ANSAS) della Banca dati relativa al sistema di Istruzione e Formazione Tecnica Superiore;

VISTO inoltre l'articolo 14, comma 2, del citato decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri che prevede che, a conclusione di ogni triennio, il Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca, di concerto con il Ministero del lavoro e delle politiche sociali e il Ministero dello sviluppo economico, con l'assistenza tecnica dell'ANSAS e dell'ISFOL, presenta al Parlamento un rapporto sui risultati del monitoraggio e della valutazione dei piani territoriali adottati dalle Regioni;

VISTO il decreto del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca, di concerto, con il Ministro del lavoro e delle politiche sociali, il Ministro dello sviluppo economico e il Ministro dell'economia e finanze, del 7 febbraio 2013, registrato alla Corte dei conti il 25 marzo 2013, Reg. 3, Fg. 362, con il quale sono state adottate le Linee Guida in attuazione del citato articolo 52, comma 2, del decreto legge n. 5 del 2012;

CONSIDERATO che, in applicazione di quanto previsto dalle predette Linee Guida, e in particolare dall'allegato A, punto 4, lettera *e*), le Fondazioni ITS forniscono alla Banca Dati presso l'Indire, costituita ai sensi dell'articolo 13 del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 25 gennaio 2008, le informazioni per consentire il monitoraggio e la valutazione dei percorsi e del sistema ITS a livello regionale e nazionale;

CONSIDERATO che le Linee Guida, allegato A, punto 5, lett. *a*), definiscono i criteri e i requisiti minimi ai fini dell'accesso iniziale ai finanziamenti di cui al

menzionato Fondo di cui all'articolo 1, comma 875, legge n. 296 del 2006, così come modificato dall'articolo 7, comma 37-ter del decreto legge n. 95 del 2012;

CONSIDERATO altresì che le Linee Guida, allegato A, punto 5, lett. b), definiscono gli indicatori di realizzazione e di risultato ai fini del mantenimento dell'autorizzazione al riconoscimento del titolo e dell'accesso al finanziamento del menzionato Fondo;

CONSIDERATO che le citate Linee Guida prevedono che le Fondazioni ITS siano valutate, a norma del sopra richiamato articolo 14 del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 25 gennaio 2008, anche con la partecipazione dei rappresentanti del Ministero dell'economia e delle finanze, del Ministero dello sviluppo economico e della competente Commissione IX della Conferenza delle Regioni;

CONSIDERATO che il Direttore generale l'istruzione e la formazione tecnica superiore e per i rapporti con i sistemi formativi delle Regioni con proprio decreto, prot. n. 8 dell'11 giugno 2013, ha costituito, con la partecipazione dei rappresentanti del Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca, del Ministero del lavoro e delle politiche sociali, del Ministero dello sviluppo economico, del Ministero dell'economia e delle finanze e del Coordinamento della IX Commissione della Conferenza delle Regioni, un apposito Gruppo tecnico di monitoraggio e valutazione di percorsi degli Istituti Tecnici Superiori con il compito di procedere alla definizione di criteri e modalità di applicazione delle disposizioni contenute nelle Linee Guida 7 febbraio 2013;

VISTA la proposta di Accordo indicata in oggetto, trasmessa dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca, con nota n. 0017280 del 1 luglio 2014, compreso l'allegato tecnico, che costituisce parte integrante dell'accordo stesso;

CONSIDERATO che, ai fini dell'esame di detta proposta, è stata convocata una riunione, a livello tecnico, il 23 luglio 2014, nel corso della quale sono state convenute talune modifiche formulate dai rappresentanti delle Regioni e degli Enti locali;

VISTA la nota del 5 agosto 2014 con la quale il Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca ha inviato la versione definitiva dello schema di accordo in argomento, che recepisce le modifiche concordate nella predetta riunione tecnica, documento che, in pari data, è stato diramato alle Regioni ed agli Enti locali;

CONSIDERATO che, nella odierna seduta di questa Conferenza, le Regioni, l'ANCI e l'UPI hanno espresso avviso favorevole all'accordo, mentre il Sottosegretario all'economia ed alle finanze ha chiesto l'inserimento di una apposita clausola di invarianza finanziaria;

ACQUISITO, pertanto, l'assenso del Governo, delle Regioni e Province autonome, delle Province, dei Comuni al presente Accordo:

SANCISCE

il seguente Accordo

tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano,
le Province, i Comuni nei termini sotto indicati

ART. 1

1. In relazione alle disposizioni di cui al decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 25 gennaio 2008 e al decreto del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca, di concerto, con il Ministro del lavoro e delle politiche sociali, il Ministro dello sviluppo economico e il Ministro dell'economia e finanze, del 7 febbraio 2013, recante Linee guida di cui all'articolo 52, commi 1 e 2, del decreto-legge n. 5 del 2012, contenente misure di semplificazione e di promozione dell'istruzione tecnico professionale e degli Istituti Tecnici Superiori (ITS), è definito un sistema di monitoraggio e di valutazione dei percorsi ITS, realizzati nell'ambito dei piani territoriali adottati ogni triennio dalle Regioni in relazione alla programmazione dell'offerta formativa di istruzione e formazione tecnica superiore e ai programmi finanziati, in tale contesto, con il Fondo Sociale Europeo.
2. Il sistema di monitoraggio e valutazione si realizza tenendo conto degli indicatori di realizzazione e di risultato per il mantenimento dell'autorizzazione e per l'accesso al finanziamento del Fondo, di cui all'allegato A, punto 5, lett. b), del citato decreto 7 febbraio 2013 e secondo i criteri e le modalità di applicazione degli indicatori stessi descritti nell'allegato tecnico "la valutazione dei percorsi ITS" parte integrante del presente atto.
3. I piani territoriali, relativi agli ITS, nell'ambito della programmazione dell'offerta formativa di esclusiva competenza delle Regioni, sono adottati con riferimento agli indirizzi della programmazione nazionale di cui al suddetto decreto 7 febbraio 2013.
4. Le Regioni trasmettono i piani triennali territoriali in formato digitale al Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca e all'Istituto nazionale di documentazione, innovazione e ricerca educativa (di seguito, Indire), ai fini dell'acquisizione dei dati nella Banca dati nazionale, per l'attuazione del sistema di monitoraggio e valutazione.
5. Gli ITS implementano la Banca dati nazionale con le informazioni relative a tutti i percorsi realizzati ai fini del rilascio del diploma di "Tecnico superiore" e al fine di consentire l'operatività del sistema di monitoraggio e valutazione.
6. L'Indire, attraverso il rilascio di un'apposita password, consente alle singole Regioni l'accesso ai dati relativi ai percorsi delle Fondazioni ITS attivati sul

proprio territorio. Il ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca ha l'accesso ai dati relativi ai percorsi di tutte le Fondazioni ITS presenti sul territorio nazionale.

ART. 2

1. Il finanziamento nazionale destinato ai percorsi degli Istituti Tecnici Superiori, previsto dall'articolo 1, comma 875, legge n. 296 del 2006, così come modificato dall'articolo 7, comma 37 - ter del decreto-legge n. 95 del 2012, è ripartito, con le modalità di seguito descritte, tra le Regioni che hanno deliberato piani territoriali comprensivi di percorsi formativi ITS.

2. Per l'anno 2014, il complessivo contributo nazionale è ripartito, a livello regionale, secondo i seguenti criteri, in analogia a quelli stabiliti nell'Accordo in Conferenza Unificata del 23 settembre 2010:

- il 60% in relazione al numero dei percorsi ITS attivati nell'anno precedente;
- il 40% in relazione alla popolazione residente nella Regione di età compresa tra i 20 e i 34 anni.

3. Per l'anno 2015 a titolo sperimentale il contributo nazionale verrà ripartito come segue:

- il 20% in relazione alla popolazione residente nella Regione di età compresa tra i 20 e i 34 anni;
- il 70% sulla base del numero dei soggetti ammessi al secondo anno e del numero dei soggetti ammessi all'esame, riferiti all'anno precedente a quello di assegnazione delle risorse, e della quota capitaria indicata nel decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 25 gennaio 2008 al netto del cofinanziamento regionale ivi previsto;
- il 10%, a titolo di premialità, ai corsi conclusi nell'anno precedente che hanno ottenuto un punteggio pari o superiore a 70 secondo i criteri individuati nel sistema di valutazione di cui all'allegato A che costituisce parte integrante del presente Accordo.

4. Resta fermo l'obbligo della quota di cofinanziamento da parte delle Regioni e delle Province Autonome di Trento e di Bolzano per almeno il 30% dello stanziamento complessivo assegnato a ciascuna di esse, ai sensi dell'articolo 12, comma 2, del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 25 gennaio 2008.

ART. 3

1. I criteri e le modalità per l'applicazione degli indicatori di realizzazione e di risultato, di cui all'allegato A, punto 5, lett. b), delle Linee Guida approvate con decreto 7 febbraio 2013, sono riportati nell'allegato tecnico, che costituisce parte integrante del presente Accordo.

2. L'Indire sulla base dei dati immessi dagli ITS nella Banca dati nazionale elabora per ogni percorso formativo un punteggio di valutazione di sintesi applicando agli indicatori i criteri riportati nell'allegato tecnico.

ART. 4

1. Per l'accesso iniziale al Fondo nazionale, di cui all'articolo 1, comma 875, legge n. 296 del 2006, le Regioni in sede di costituzione di nuovi ITS valutano, nell'ambito della loro esclusiva competenza, la presenza dei requisiti minimi di cui all'allegato A, punto 5, lett. a), del citato decreto 7 febbraio 2013.

2. Per il mantenimento dell'autorizzazione al riconoscimento del titolo e per l'accesso al finanziamento del Fondo nazionale, i corsi degli ITS sono valutati sulla base degli indicatori di realizzazione e di risultato di cui all'allegato A, punto 5, lett. b), del citato decreto 7 febbraio 2013 e con le modalità indicate al successivo articolo 5.

3. Le Regioni, nell'ambito del contributo nazionale assegnato, individuano e comunicano al Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca l'entità delle risorse da assegnare successivamente ad ogni ITS con riferimento ai singoli percorsi, tenendo conto del risultato dell'attività di valutazione di cui al successivo articolo 5 e degli indicatori di cui all'allegato A, punto 4, lett. e), del decreto 7 febbraio 2013.

ART. 5

1. È istituito presso il Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca il tavolo tecnico nazionale paritetico per il sostegno e il coordinamento delle attività di monitoraggio e di valutazione dei percorsi ITS, composto da rappresentanti del Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca, delle Regioni e delle Province Autonome, di Comuni, Province e Città metropolitane con il supporto tecnico di Indire e Tecnostruttura. La costituzione di tale organismo non comporta nuovi o maggiori oneri a carico del bilancio del Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca.

2. Il Tavolo Nazionale ha i seguenti compiti:

- effettua l'analisi dei dati al fine del monitoraggio e della valutazione;
- formula proposte di intervento per superare eventuali criticità e misure idonee a valorizzare gli elementi di eccellenza anche al fine di assicurare la trasferibilità dei risultati;
- formalizza al Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca, al Ministero del lavoro e delle politiche sociali, al Ministero dell'economia e delle finanze, al Ministero dello sviluppo economico, alle Regioni ed alle Province Autonome, all'ANCI, all'UPI ed alle fondazioni gli esiti del monitoraggio e della valutazione;

- entro il 30 marzo INDIRE rende disponibili al tavolo Nazionale i dati relativi alla banca dati ed assicura ogni elaborazione e supporto tecnico necessario al fine dell'espletamento dei lavori del tavolo stesso;

Il Tavolo Nazionale entro il 30 aprile elabora analisi e proposte di intervento congiuntamente agli esiti del monitoraggio e della valutazione da comunicare ai soggetti di cui sopra.

3. La valutazione con riguardo ai corsi per il conseguimento del diploma di Tecnico Superiore viene conclusa ad 1 anno dal rilascio del titolo.

4. All'esito della valutazione e del monitoraggio, a partire da giugno 2015, le Regioni sono tenute ad ottemperare ai seguenti adempimenti:

a) per quei percorsi la cui valutazione fa registrare un punteggio pari o superiore a 40 e inferiore a 60 - prevedono azioni specifiche, anche integrando, qualora necessario, gli atti di programmazione regionale, in un'ottica di miglioramento progressivo.

Tale esito di valutazione può incidere sull'individuazione dell'entità delle risorse nazionali e del cofinanziamento regionale da erogare agli ITS per lo svolgimento dei successivi percorsi formativi;

b) per quei percorsi la cui valutazione fa registrare un punteggio inferiore a 40 - provvedono all'adozione degli atti necessari per limitare o escludere dal finanziamento i corsi che per due cicli consecutivi non rispondono agli *standard* di qualità indicati, avendo ottenuto un punteggio inferiore a 40.

5. Nell'ipotesi di cui al precedente comma 4, lettera a), qualora si rilevi la necessità di attivare azioni specifiche in un'ottica di miglioramento progressivo, sono promosse, anche da parte del Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca, azioni di sostegno per il superamento delle criticità riscontrate.

6. Nell'ipotesi di cui al precedente comma 4, lettera b), la valutazione del secondo ciclo del corso è effettuata al termine del percorso stesso, senza tenere in considerazione gli indicatori relativi all'occupabilità. In attesa di tale valutazione l'ITS non può attivare ulteriori cicli del percorso medesimo. Il Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca, sentita la Regione interessata, assume le determinazioni di competenza ai fini di una eventuale revoca dell'autorizzazione al rilascio del titolo da parte della Fondazione ITS in questione.

ART. 6

1. Le Province Autonome di Trento e di Bolzano provvedono all'attuazione del presente Accordo nell'ambito delle competenze ad esse spettanti in base ai relativi statuti, alle norme di attuazione e secondo quanto disposto dai rispettivi ordinamenti.

ART. 7

1. All'attuazione di quanto previsto dal presente accordo si provvede nell'ambito delle risorse disponibili a legislazione vigente e senza nuovi o maggiori oneri per la finanza pubblica.

Il Segretario
Antonio Naddeo

Il Presidente
Maria Carmela Lanzetta

ALLEGATO TECNICO LA VALUTAZIONE DEI PERCORSI ITS

1. IL SISTEMA DI VALUTAZIONE DEI PERCORSI: INDICATORI DI REALIZZAZIONE E DI RISULTATO

Le Linee guida in materia di semplificazione e promozione dell'istruzione tecnica e professionale, adottate con il decreto interministeriale 7 febbraio 2013, definiscono indicatori per il monitoraggio e la valutazione dei percorsi e del sistema ITS a livello regionale e nazionale e stabiliscono, inoltre, indicatori di realizzazione e di risultato ai fini del mantenimento della autorizzazione al riconoscimento del titolo e di accesso al finanziamento del Fondo nazionale.

Gli indicatori di realizzazione e di risultato sono così definiti:

- *attrattività*: selezione in ingresso (n. allievi iscritti/n. richieste di iscrizione); successo formativo (n. iscritti/n. allievi diplomati);
- *occupabilità*: tasso di occupazione coerente a 6 mesi e a 12 mesi dal conseguimento del titolo (n. occupati coerenti/n. iscritti);
- *professionalizzazione/permanenza in impresa*: numero di ore formative sviluppate in contesti di impresa;
- *partecipazione attiva*: ore docenza di personale di impresa/ore totali; ore sviluppate in laboratori di imprese o laboratori di ricerca/ore totali; ore docenza universitaria/ore totali;
- *reti interregionali*: numero di allievi; numero di ore sviluppate in imprese nazionali/estere; numero di formatori; numero di ore provenienti da imprese, istituzioni formative di altri Regioni/Stati.

Allegato A, punto 5 b), Linee guida (D.M. 7 febbraio 2013)

Per dare seguito alle indicazioni presenti nell'allegato A delle Linee Guida è stato attivato un gruppo di lavoro presieduto da rappresentanti del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca e con la partecipazione dei rappresentanti del Ministero dell'Economia e delle Finanze, del Ministero per lo Sviluppo economico e della competente Commissione della Conferenza delle Regioni. I lavori del gruppo sono stati preceduti da una serie di incontri del Coordinamento delle Regioni che, con il supporto tecnico di INDIRE e Tecnostruttura, ha proceduto alla definizione di uno schema di valutazione dei percorsi erogati dagli ITS da presentare al tavolo interistituzionale.

2. METODO E PROCESSO DI COSTRUZIONE DELLO SCHEMA DI VALUTAZIONE

La traduzione operativa degli indicatori di realizzazione e di risultato, ai fini della costruzione dello schema di valutazione, ha richiesto alcuni passaggi:

- una ulteriore definizione delle articolazioni degli indicatori di realizzazione e di risultato;
- l'attribuzione di valori soglia, attraverso l'analisi dei dati presenti nella Banca Dati ITS (www.indire.it/its);
- l'attribuzione "ragionata" di pesi sia per gli indicatori, sia per le articolazioni;
- l'individuazione di funzioni in grado di trasformare i risultati delle articolazioni in un punteggio di sintesi (0-100).

2.1. Definizione delle articolazioni

A partire da quanto riportato nelle Linee Guida, ciascun indicatore è stato declinato in articolazioni (Tab. n. 1):

- Nelle Linee Guida *l'attrattività* di un corso è calcolata analizzando la *selezione in ingresso* e il *successo formativo*, nello schema di valutazione sono presenti tre articolazioni che misurano la *selezione in ingresso*:
 - il rapporto fra chi ha fatto domanda di iscrizione al corso e chi ha sostenuto la prova di selezione dà una misura di quante persone erano realmente interessate al corso proposto e quante invece hanno fatto domanda senza esserne pienamente convinti;
 - il numero di soggetti che hanno sostenuto la prova di selezione e il rapporto fra gli ammessi al corso e le persone idonee danno una indicazione circa la reale possibilità di aver selezionato solo i candidati migliori;
 - nell'ottica di valorizzare l'apprendimento permanente, nel calcolare il *successo formativo* si è ritenuto utile attribuire un valore – seppur basso – anche alle certificazioni di crediti rilasciate a quegli studenti che non si diplomano, ma che hanno comunque frequentato parte del percorso in modo proficuo.
- Le Fondazioni ITS “sono costituite per soddisfare i fabbisogni di un sistema produttivo chiaramente identificato e che evidenzia un significativo fabbisogno di profili professionali ad alto contenuto tecnologico” (Decreto 7 febbraio 2013, allegato A - Linee guida). Come previsto nelle Linee Guida l'indicatore è declinato in due articolazioni, entrambe misurano il rapporto fra diplomati e occupati, il primo dopo 6 mesi dalla conclusione del percorso, il secondo dopo un anno.
- Per l'indicatore *professionalizzazione/permanenza in impresa*, il numero di ore formative sviluppate in contesti di impresa è stato tradotto nell'articolazione *percentuale ore di tirocinio sulle ore complessive*. L'indicatore è stato ulteriormente arricchito con due articolazioni che analizzano la qualità dei tirocini realizzati, uno prende in considerazione la coerenza dell'impresa con la figura attivata¹ l'altro il numero di corsisti ospitati in relazione alla dimensione dell'impresa.

¹ Coerenza calcolata sulla base del decreto di concerto MIUR-MLPS del 7 settembre 2011-allegato G, del decreto di concerto MIUR-MLPS 7 febbraio 2013 e documento “filieri produttive e territori- prime analisi” a cura del MSE.

- Per l'indicatore *partecipazione attiva* è stato calcolato il rapporto fra il numero di docenti provenienti dal mondo del lavoro e/o dall'università rispetto al totale dei docenti, e il rapporto fra il numero di ore erogate da docenti di diversa provenienza. Completa l'indicatore anche un'articolazione relativa alle ore sviluppate in laboratori di imprese e/o di ricerca.
- L'articolazione dell'indicatore delle *reti interregionali* è quello che più probabilmente necessita di una ulteriore implementazione, ma al momento non esistono dati relativi a reti interregionali attivate, pertanto le articolazioni sono costruite esclusivamente sulla base degli indicatori delle Linee Guida.

Tab. n. 1 - *Indicatori e articolazioni per il mantenimento dell'autorizzazione al riconoscimento del titolo e per l'accesso al finanziamento del Fondo*

Indicatori	Articolazioni
Attrattività	1. Tasso selezione: (n. soggetti che hanno sostenuto la prova di selezione/n. soggetti che hanno fatto domanda di iscrizione*100)
	2. N. soggetti che hanno sostenuto la prova di selezione
	3. Tasso ammessi su idonei: [(n. idonei - n. ammessi iniziali)/n. idonei*100]
	4. Successo formativo: [(n. diplomati*1+n. certificati*0,3)/n. frequentanti*100]
Occupabilità	1. Rilevazione a 6 mesi: [(n. occupati coerenti*1+n. occupati non coerenti*0,3)/n. diplomati*100]
	2. Rilevazione a 12 mesi: [(n. occupati coerenti*1+n. occupati non coerenti*0,3)/n. diplomati*100]
Professionalizzazione/ permanenza in impresa	1. Percentuale ore di tirocinio sulle ore complessive
	2. Coerenza Ateco/ambito figura:
	3. (n. imprese sede di tirocinio con Ateco coerente/n. imprese sedi di tirocinio*100)
	4. N. corsisti per impresa sede di tirocinio
Partecipazione attiva	1. Ore docenti da mondo lavoro: (ore docenti provenienti dal mondo del lavoro/ore totali docenti*100)
	2. Ore docenti da mondo università/ricerca: (ore docenti provenienti da università e da ricerca/ore totali docenti *100)
	3. N. docenti da mondo lavoro: (n. docenti provenienti dal mondo del lavoro/n. totale docenti*100)
	4. N. docenti da mondo università/ricerca: (n. docenti provenienti da università, ricerca/n. totale docenti*100)
	5. Ore sviluppate in laboratori di imprese e/o in laboratori di ricerca: [(ore sviluppate in laboratori di imprese + ore sviluppate in laboratori di ricerca-escluso stage)/ore totali (escluso stage)*100]
Reti interregionali	1. Tasso numero di allievi: [(n. frequentanti che hanno partecipato ad attività formative all'estero*1 + n. frequentati che hanno partecipato ad attività formative in altre regioni, ma non all'estero*0,8) /n. frequentanti*100]
	2. N. medio di ore, realizzate in imprese nazionali/estere: (somma delle ore svolte da ciascun frequentante in attività formative in altre regioni o all'estero/ore totali*100)
	3. Tasso numero di formatori: [(n. docenti che lavorano abitualmente all'estero*1+ n. docenti che lavorano abitualmente in altre regioni*0,5)/n. docenti*100]
	4. Tasso ore formatori provenienti da imprese di altre Regioni/Stati: [(n. ore docenti provenienti da mondo del lavoro che lavorano abitualmente all'estero*1+ n. docenti provenienti da mondo del lavoro che lavorano abitualmente in altre regioni*0,5)/n. ore docenti provenienti da mondo del lavoro*100]
	5. Tasso ore formatori provenienti da istituzioni formative di altre Regioni/Stati: (n. ore docenti provenienti da istituzioni formative che lavorano abitualmente all'estero o in altre regioni/n. ore docenti provenienti da istituzioni formative *100)

2.2. *Attribuzione di valori soglia*

Dopo aver declinato le articolazioni, il gruppo di lavoro ha definito i valori soglia per ciascuna di esse e ha individuato tre fasce: *rossa, gialla, verde*.

- I risultati rientranti nella fascia rossa sono quelli considerati insufficienti sulla base dei requisiti ritenuti essenziali dal legislatore nazionale (*DPCM 25 gennaio 2008 e Linee guida di cui al Decreto 7 febbraio 2013*). Data l'importanza dell'indicatore *occupabilità*, è stata individuata una fascia rossa anche nell'articolazione *rilevazione a 12 mesi* nonostante il legislatore non abbia indicato quale debba essere la soglia minima di occupati fra i diplomati ITS.
- I risultati rientranti nella fascia gialla segnalano la necessità di attivare azioni specifiche di miglioramento in quanto evidenziano elementi di criticità.
- I risultati rientranti nella fascia verde sono quelli che garantiscono la qualità del corso.

La prima ipotesi di definizione delle soglie è stata testata con una simulazione che Indire ha effettuato sulla base delle informazioni presenti nella Banca Dati ITS; la simulazione ha permesso di rivedere alcune soglie: ad esempio, molti corsi dell'area *mobilità sostenibile* nell'articolazione *percentuale ore di tirocinio sulle ore complessive* rientravano nella soglia gialla. Analizzando i dati nel dettaglio è emerso che in questi corsi era stato previsto un numero di ore di tirocinio superiore al 50% per attenersi a quanto prescritto dalla normativa internazionale che regola le professioni per le quali i tecnici superiori vengono formati. Il gruppo, pertanto, per questa articolazione ha deciso di utilizzare una soglia diversificata in caso di normative internazionali che prevedano una percentuale di tirocinio maggiore del 50% del percorso, mentre in generale vale la suddivisione presentata nella Tabella 2.

Nella Tabella 2 sono riportati valori soglia rivisti alla luce della simulazione effettuata.

Note alla lettura della Tab. n. 2.

Attrattività:

4) Successo formativo:

- per *n. diplomati* si intende il numero di soggetti che hanno ottenuto il diploma di tecnico superiore a conclusione del corso erogato dall'ITS;
- per *n. certificati* si intende il numero di soggetti che non hanno ottenuto il diploma, ma che hanno comunque ricevuto una certificazione di crediti formativi ai sensi dell'articolo 5 del DPCM del 25/01/2008;

Occupabilità:

- è prevista l'individuazione di strumenti e modalità per valutare la coerenza fra occupazioni e profilo in uscita dei vari percorsi.

Tab. n.2 - Indicatori e articolazioni per il mantenimento dell'autorizzazione al riconoscimento del titolo e per l'accesso al finanziamento del Fondo: valori soglia

Indicatori	Articolazioni	Rosso	Giallo	Verde
Attrattività	1. Tasso selezione: (n. soggetti che hanno sostenuto la prova di selezione/n. soggetti che hanno fatto domanda di iscrizione*100)	-	<50	>=50
	2. N. soggetti che hanno sostenuto la prova di selezione	<20	20-40	>40
	3. Tasso ammessi su idonei: [(n. idonei - n. ammessi iniziali)/n. idonei*100]	-	<30	30-100
	4. Successo formativo: [(n. diplomati*1+n. certificati*0,3)/n. frequentanti*100]	-	<70	70-100
Occupabilità	1. Rilevazione a 6 mesi: [(n. occupati coerenti*1+n. occupati non coerenti*0,3)/n. diplomati*100]	-	<30	30-100
	2. Rilevazione a 12 mesi: [(n. occupati coerenti*1+n. occupati non coerenti*0,3)/n. diplomati*100]	<30	30-50	50-100
Professionalizzazione/ permanenza in impresa	1. Percentuale ore di tirocinio sulle ore complessive	<30	>50	30-50
	2. Coerenza Ateco/ambito figura: (n. imprese sede di tirocinio con Ateco coerente/n. imprese sedi di tirocinio*100)	-	<70	70-100
	3. N. corsisti per impresa sede di tirocinio	-	<80	80-100
Partecipazione attiva	1. Ore docenti da mondo lavoro: (ore docenti provenienti dal mondo del lavoro/ore totali docenti*100)	-	<50	>=50
	2. Ore docenti da mondo università/ricerca: (ore docenti provenienti da università e da ricerca/ore totali docenti *100)	-	>25	<=25
	3. N. docenti da mondo lavoro: (n. docenti provenienti dal mondo del lavoro/n. totale docenti*100)	<50	-	>=50
	4. N. docenti da mondo università/ricerca: (n. docenti provenienti da università,ricerca/n. totale docenti*100)	-	>25	<=25
	5. Ore sviluppate in laboratori di imprese e/o in laboratori di ricerca: [(ore sviluppate in laboratori di imprese + ore sviluppate in laboratori di ricerca -escluso stage-)/ore totali (escluso stage)*100]	-	<5	>=5
Reti interregionali	1. Tasso numero di allievi: [(n. frequentanti che hanno partecipato ad attività formative all'estero*1 + n. frequentati che hanno partecipato ad attività formative in altre regioni, ma non all'estero*0,8) /n. frequentanti*100]	-	<30	>=30
	2. N. medio di ore, realizzate in imprese nazionali/estere: (somma delle ore svolte da ciascun frequentante in attività formative in altre regioni o all'estero/ore totali*100)	-	<10	>=10
	3. Tasso numero di formatori: [(n. docenti che lavorano abitualmente all'estero*1+ n. docenti che lavorano abitualmente in altre regioni*0,5)/n. docenti*100]	-	<10 >25	10-25
	4. Tasso ore formatori provenienti da imprese di altre Regioni/Stati: [(n. ore docenti provenienti da mondo del lavoro che lavorano abitualmente all'estero*1+ n. docenti provenienti da mondo del lavoro che lavorano abitualmente in altre regioni*0,5)/n. ore docenti provenienti da mondo del lavoro*100]	-	<15 >25	15-25
	5. Tasso ore formatori provenienti da istituzioni formative di altre Regioni/Stati: (n. ore docenti provenienti da istituzioni formative che lavorano abitualmente all'estero o in altre regioni/n. ore docenti provenienti da istituzioni formative *100)	-	<5 >25	5-25

Professionalizzazione/permanenza in impresa:

1) Percentuale ore di tirocinio sulle ore complessive:

- in caso di normative internazionali che prevedano una percentuale di tirocinio maggiore del 50% del percorso – rosso < 30, verde >30.

2) Coerenza Ateco/ambito figura:

- la coerenza fra i codici ATECO delle imprese e l'ambito della figura oggetto del corso è stata valutata sulla base del decreto di concerto MIUR-MLPS del 7 settembre 2011 - allegato G nel quale, per ciascuna area, è indicato il riferi-

mento tra le figure nazionali e il codice ATECO e sulla base del decreto di concerto MIUR-MLPS del 7 febbraio 2013 - allegato B nel quale, per ciascun ambito delle aree tecnologiche, è individuata la filiera produttiva di riferimento, nonché sulla base del documento “filiera produttive e territori - prime analisi” a cura del MSE.

3) *N. corsisti per impresa sede di tirocini:*

- l’articolazione è stata calcolata sommando il punteggio assegnato a ciascuna impresa/associazione di imprese sede di tirocinio e dividendo tale somma per il numero totale di imprese/associazioni di imprese sedi di tirocinio. Il punteggio per ciascuna impresa è stato calcolato secondo le modalità riportate nella seguente Tabella 3:

Tab. n.3 - *Sistema di punteggio per l’articolazione “n. corsisti per impresa sede di tirocinio”*

N. corsisti ospitati	Punteggio assegnato all’impresa			
	Imprese di dimensione 1-9	Imprese di dimensione 10-49	Imprese di dimensione 50-249	Imprese di dimensione 250 o più
1	100	100	100	100
2-3	70	100	100	100
4-5	0	70	100	100
6 o più	0	0	70	100

Partecipazione attiva:

1) *Ore docenti da mondo lavoro:*

- per “ore docenti provenienti da mondo del lavoro” si intendono i docenti con provenienza “impresa” e quelli con provenienza “altro” (in Banca Dati ITS esistono cinque tipi di provenienza per i docenti: impresa; università; centro di ricerca; agenzia formativa; scuola; altro. La voce “altro” raccoglie i liberi professionisti, artigiani, consulenti, ...).

Reti interregionali:

Per “*impresa*” si è adottato la definizione presente nella Raccomandazione 2003/361/CE, art.1: “*Si considera impresa ogni entità, a prescindere dalla forma giuridica rivestita, che eserciti un’attività economica. In particolare sono considerate tali le entità che esercitano un’attività artigianale o altre attività a titolo individuale o familiare, le società di persone o le associazioni che esercitino un’attività economica*”.

1) *Tasso numero di allievi e 2) N. medio di ore, realizzate in imprese nazionali/ estere:*

- per “attività formative in altre regioni o all’estero” si intende le attività di stage, di visita guidata e di laboratorio svolte presso Enti di Regioni diverse da quelle della sede del corso o di altre nazioni.

3) *Tasso numero di formatori*, 4) *Tasso ore formatori provenienti da imprese di altre Regioni/Stati* e 5) *Tasso ore formatori provenienti da istituzioni formative di altre Regioni/Stati*:

- l'attenzione è rivolta ai docenti che abitualmente lavorano all'estero o presso Regioni diverse da quella della sede dell'ITS.
- per ore docenti provenienti da istituzioni formative si intendono docenti con provenienze università, centro di ricerca, agenzia formativa, scuola.

2.3. *Attribuzione di pesi per gli indicatori e per le articolazioni*

Oltre alla valutazione *semaforica* (colori rosso, giallo, verde), lo schema è utilizzato per attribuire un punteggio ponderato sia al corso che ai singoli indicatori.

Il primo passaggio è stato quello di definire il peso degli indicatori sulla base alla loro rilevanza ai fini della valutazione complessiva di un corso ITS.

Il gruppo di lavoro ha scelto di attribuire al corso un punteggio in centesimi, pertanto ha deciso che la somma dei pesi dei 5 indicatori fosse uguale a 100. Il gruppo ha poi definito la "graduatoria" dei vari indicatori:

- l'*occupabilità* è stato considerato l'indicatore più importante per valutare la qualità di un corso erogato dagli ITS, pertanto gli è stato attribuito un peso di 30 centesimi;
- gli indicatori *attrattività* e *professionalizzazione/permanenza in impresa* incidono sul punteggio finale per 25 centesimi ciascuno;
- alla *partecipazione attiva* è stato attribuito un peso di 15 centesimi;
- l'indicatore *reti interregionali* incide poco sulla valutazione globale (5 centesimi) perché ad oggi non sono presenti dati relativi alle reti attivate e alle modalità di attuazione, pertanto è difficile valutare quanto questo indicatore sia legato alla qualità del percorso.

Allo stesso modo, anche alle singole articolazioni è stato attribuito un peso in modo tale che la somma dei pesi delle articolazioni di un singolo indicatore fosse uguale a 100:

Attrattività: l'articolazione *n. soggetti che hanno sostenuto la prova di selezione* è l'unica, in questo indicatore, ad avere un diretto riferimento ai requisiti ritenuti essenziali dal legislatore nazionale (*punto 3, allegato C al DPCM 25 gennaio 2008*²) pertanto il gruppo ha deciso di attribuirle il peso maggiore all'interno dell'indicatore *attrattività*: 35 centesimi; importante è anche il *successo formativo*, a cui è stato attribuito un peso di 33 centesimi, mentre il *tasso di selezione* incide sull'indicatore per 20 centesimi. Il *tasso ammessi su idonei* è l'articolazione ritenuta meno importante all'interno dell'indicatore e pertanto ha un peso di 12 centesimi.

² "3. Parametri di riferimento per la determinazione dei costi Il contributo annuale del ministero della pubblica istruzione per il finanziamento del piano regionale è commisurato sulla base dei seguenti parametri di riferimento: costo allievo/ora: 6/8 euro numero minimo di allievi per corso: 20. Durata del percorso". Allegato C al DPCM 25 gennaio 2008.

Tab. n.4 - *Indicatori e articolazioni per il mantenimento dell'autorizzazione al riconoscimento del titolo e per l'accesso al finanziamento del Fondo: pesi articolazioni e indicatori*

Indicatori	Articolazioni	Peso articolazione	Peso indicatore
Attrattività	1. Tasso selezione: (n. soggetti che hanno sostenuto la prova di selezione/n. soggetti che hanno fatto domanda di iscrizione*100)	20	25
	2. N. soggetti che hanno sostenuto la prova di selezione	35	
	3. Tasso ammessi su idonei: [(n. idonei - n. ammessi iniziali)/n. idonei*100]	12	
	4. Successo formativo: [(n. diplomati*1+n. certificati*0,3)/n. frequentanti*100]	33	
		100	
Occupabilità	1. Rilevazione a 6 mesi: [(n. occupati coerenti*1+n. occupati non coerenti*0,3)/n. diplomati*100]	40	30
	2. Rilevazione a 12 mesi: [(n. occupati coerenti*1+n. occupati non coerenti*0,3)/n. diplomati*100]	60	
		100	
Professionalizzazione/ permanenza in impresa	1. Percentuale ore di tirocinio sulle ore complessive	30	25
	2. Coerenza Ateco/ambito figura:** (n. imprese sede di tirocinio con Ateco coerente/n. imprese sedi di tirocinio*100)	40	
	3. N. corsisti per impresa sede di tirocinio	30	
		100	
Partecipazione attiva	1. Ore docenti da mondo lavoro: (ore docenti provenienti dal mondo del lavoro/ore totali docenti*100)	35	15
	2. Ore docenti da mondo università/ricerca: (ore docenti provenienti da università e da ricerca/ore totali docenti *100)	25	
	3. N. docenti da mondo lavoro: (n. docenti provenienti dal mondo del lavoro/n. totale docenti*100)	20	
	4. N. docenti da mondo università/ricerca: (n. docenti provenienti da università, ricerca/n. totale docenti*100)	10	
	5. Ore sviluppate in laboratori di imprese e/o in laboratori di ricerca: [(ore sviluppate in laboratori di imprese + ore sviluppate in laboratori di ricerca - escluso stage-)/ore totali (escluso stage)*100]	10	
		100	
Reti interregionali	1. Tasso numero di allievi: [(n. frequentanti che hanno partecipato ad attività formative all'estero*1 + n. frequentati che hanno partecipato ad attività formative in altre regioni, ma non all'estero*0,8) /n. frequentanti*100]	35	5
	2. N. medio di ore, realizzate in imprese nazionali/estero: (somma delle ore svolte da ciascun frequentante in attività formative in altre regioni o all'estero/ore totali*100)	35	
	3. Tasso numero di formatori: [(n. docenti che lavorano abitualmente all'estero*1+ n. docenti che lavorano abitualmente in altre regioni*0,5)/n. docenti*100]	10	
	4. Tasso ore formatori provenienti da imprese di altre Regioni/Stati: [(n. ore docenti provenienti da mondo del lavoro che lavorano abitualmente all'estero*1+ n. docenti provenienti da mondo del lavoro che lavorano abitualmente in altre regioni*0,5)/n. ore docenti provenienti da mondo del lavoro*100]	10	
	5. Tasso ore formatori provenienti da istituzioni formative di altre Regioni/Stati: (n. ore docenti provenienti da istituzioni formative che lavorano abitualmente all'estero o in altre regioni/n. ore docenti provenienti da istituzioni formative *100)	10	
		100	
			100

Occupabilità: il gruppo ha deciso che la *rilevazione a 12 mesi* fosse più significativa di quella a sei mesi, pertanto ha un peso di 60 centesimi all'interno dell'indicatore *occupabilità*, mentre la *rilevazione a 6 mesi* ha un peso di 40 centesimi.

Professionalizzazione/permanenza in impresa: il tirocinio è fondamentale nei corsi per tecnici superiori. Per valutarne la qualità il gruppo ha ritenuto che l'artico-

lazione più significativa fosse quella che indaga la coerenza fra il codice ATECO delle imprese sedi di tirocinio e l'ambito della figura oggetto del corso, pertanto gli è stato attribuito un peso di 40 centesimi. Le altre due articolazioni, la *percentuale ore di tirocinio sulle ore complessive* e il *n. corsisti per impresa sede di tirocinio*, hanno un peso di 30 centesimi ciascuno.

Partecipazione attiva: il gruppo ha ritenuto maggiormente significativa l'indicazione relativa al numero di ore di docenza di formatori provenienti dal mondo del lavoro e dall'università e ricerca, piuttosto che quella relativa al numero di docenti, pertanto all'interno dell'indicatore *partecipazione attiva* l'articolazione *ore docenti da mondo lavoro* pesa 35 centesimi e quella *ore docenti da mondo università/ricerca* pesa 25 centesimi, mentre le articolazioni *n. docenti da mondo lavoro* e *n. docenti da mondo università/ricerca* pesano rispettivamente 20 e 10 centesimi. L'articolazione *ore sviluppate in laboratori di imprese e/o in laboratori di ricerca* ha un peso di 10 centesimi.

Reti interregionali: per valutare le *reti interregionali* il gruppo di lavoro ha considerato le articolazioni relative ai corsisti più significative di quelle attinenti ai docenti, pertanto le articolazioni *tasso numero di allievi* e *n. medio di ore, realizzate in imprese nazionali/estere* hanno entrambe un peso di 35 centesimi, mentre le altre tre articolazioni, *tasso numero di formatori*, *tasso ore formatori provenienti da imprese di altre Regioni/Stati* e *tasso ore formatori provenienti da istituzioni formative di altre Regioni/Stati* hanno un peso di 10 centesimi ciascuna.

La Tabella 4 riporta il peso di indicatori e articolazioni.

3. L'APPLICAZIONE DEL SISTEMA DI VALUTAZIONE AI PERCORSI ITS

Nel grafico seguente (Fig. n. 1) è riportato, a titolo esemplificativo, il numero dei percorsi conclusi (n. 71)³ suddiviso per classi di merito, in base al punteggio complessivo conseguito da questi al termine dell'applicazione dello schema di valutazione.

Il 73,2% dei corsi (n. 52) ottiene risultati complessivi soddisfacenti: il 53,8% raggiunge un livello sufficiente, il 36,6% la piena sufficienza, il restante 9,6% la soglia dell'eccellenza.

Il 26,8% dei corsi (n. 19) si colloca al di sotto della soglia di sufficienza.

Le classi di merito sono così costruite:

- punteggio finale < 40 criticità elevata;
- punteggio finale 40-50 criticità moderata;
- punteggio finale 50-60 criticità lieve;
- punteggio finale 60-70 sufficienza;
- punteggio finale 70-80 piena sufficienza;
- punteggio finale 80-100 eccellenza.

³ Il numero è riferito ai corsi inseriti in banca dati ITS e conclusi entro gennaio 2014.

Fig. n.1 - Esempio di distribuzione dei corsi ITS per loro valutazione in classi di merito (v.a.)

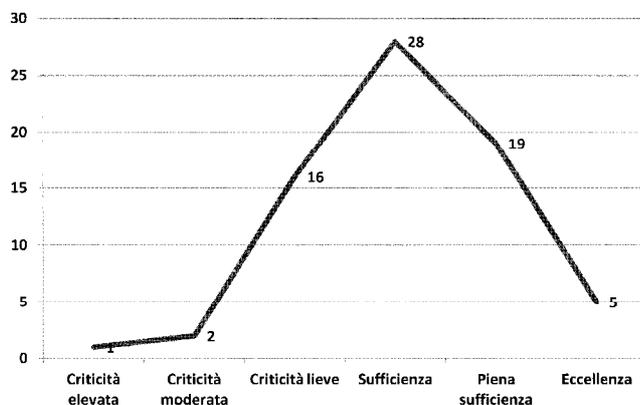
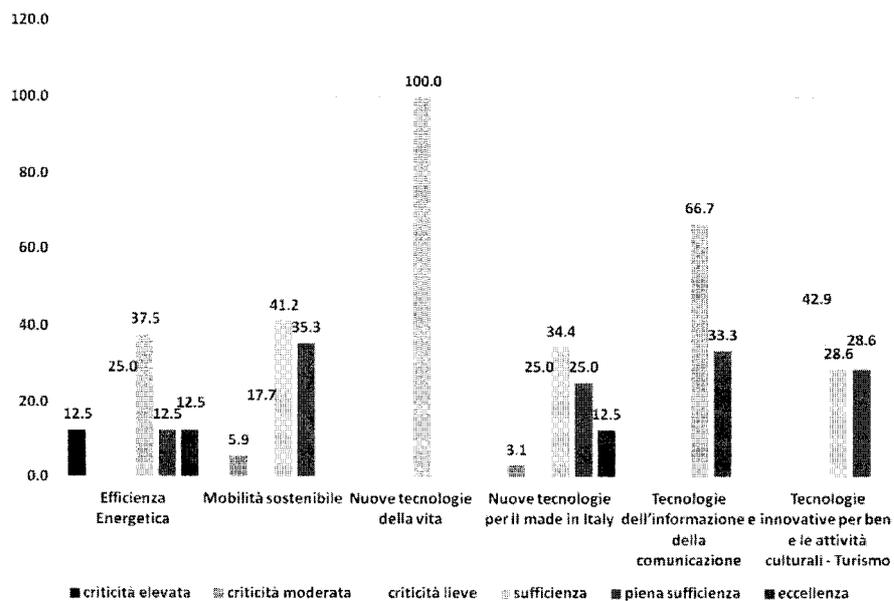


Fig. n.2 - Percorsi per area tecnologica: percentuali per classe di valutazione (v. %)



ALLEGATO A

SCHEMA DI VALUTAZIONE DAL RISULTATO AL PUNTEGGIO: LE FUNZIONI

L'ultimo passaggio per la costruzione dello schema di valutazione è stato quello di definire le funzioni in grado di trasformare in un punteggio i risultati delle singole articolazioni.

Questo passaggio si è reso necessario per due ordini di motivi:

- non tutte le articolazioni sono espresse in centesimi, mentre, per poter confrontare le varie articolazioni, è necessario riportarle tutte alla stessa scala di misura;
- anche per quegli indicatori espressi in percentuali, una funzione lineare (nella quale, quindi, il valore del risultato corrisponde al valore del punteggio) non avrebbe permesso di tener conto delle soglie individuate (cfr. paragrafo 1.2).

È stato attribuito un punteggio di 60 ai valori soglia che individuano l'inizio della fascia verde (Tab. n. 2), 100 al punteggio ottimale. Di seguito sono riportate le funzioni che trasformano il risultato di ciascuna articolazione in punteggio e una loro rappresentazione grafica.

INDICATORE DI ATTRATTIVITÀ

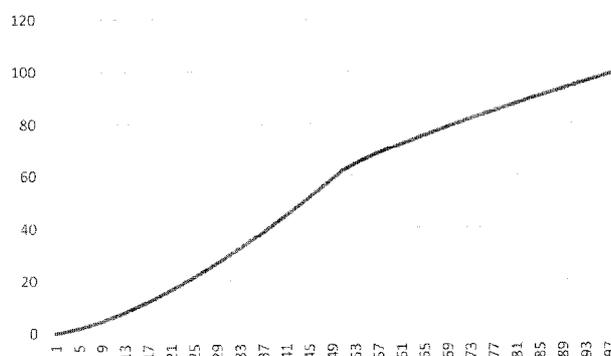
Attrattività: articolazione 1 - Tasso di selezione

Articolazione	Rosso	Giallo	Verde
Tasso selezione	-	<50	>=50

TassoSelezione: [(n. soggetti che hanno sostenuto la prova di selezione/n. soggetti che hanno fatto domanda di iscrizione)*100]

Funzione:
con TassoSelezione <50 → $60 * (\text{TassoSelezione}^{1.5} / 50^{1.5})$
con TassoSelezione >=50 → $60 + 40 * [(\text{TassoSelezione} - 50)^{1.5} / 50^{1.5}]$

Fig. n. 1 - Curva tasso di selezione



Descrizione:

Più alta è la percentuale di soggetti che hanno sostenuto la prova di selezione su coloro che ne hanno fatta domanda, più alta è l'attrattività del corso e quindi il punteggio.

Per valori sotto la sufficienza la curva presenta punteggi marginali crescenti, per penalizzare maggiormente i risultati lontani da tale soglia.

Per valori sopra la sufficienza la curva prevede un andamento crescente quasi lineare con punteggi marginali lievemente decrescenti.

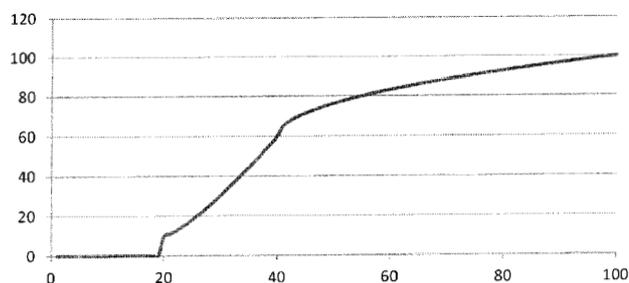
Attrattività: articolazione 2 - Soggetti che hanno sostenuto la prova di selezione

Articolazione	Rosso	Giallo	Verde
N. soggetti che hanno sostenuto la prova di selezione	<20	20-40	>40

SoggProvSel: n. di soggetti che hanno sostenuto la prova di selezione

Funzione:
con SoggProvSel <20 → 0
con $20 \leq \text{SoggProvSel} \leq 40$ → $10+50*(\text{SoggProvSel} - 20)^{1,3}/20^{1,3}$
con $40 \leq \text{SoggProvSel} \leq 100$ → $60+40*(\text{SoggProvSel} - 40)^{0,5}/20^{0,5}$
con SoggProvSel >100 → 100

Fig. n. 2 - Curva soggetti che hanno sostenuto la prova di selezione



Descrizione:

Più alto è il numero di soggetti che hanno sostenuto la prova di selezione, migliore sarà la selezione dei partecipanti il corso e quindi il punteggio.

Il DPCM 25 gennaio 2008 fissa a 20 il numero minimo di partecipanti per corso (all. c, punto 3), per cui il punteggio associato al di sotto di tale soglia è zero.

È stato individuato nel numero di 40 partecipanti il valore di sufficienza (rappresenta il 160% di 25 che è il numero di partecipanti ai percorsi ritenuto ideale).

Per valori sotto la sufficienza la curva presenta punteggi marginali crescenti per penalizzare maggiormente i risultati inferiori a tale soglia.

Per valori sopra la sufficienza la curva prevede un andamento crescente ma con punteggi marginali decrescenti poiché il contributo di un'unità in più all'efficacia della selezione decresce al crescere del numero di partecipanti.

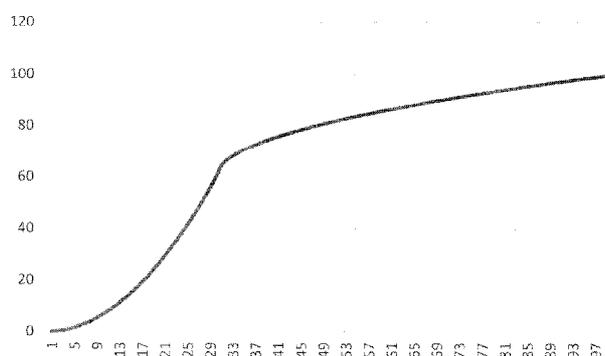
Attrattività: articolazione 3 - Tasso ammessi su idonei

Articolazione	Rosso	Giallo	Verde
Tasso ammesso su idonei	-	<30	30-100

$$\text{TassoldNAM: } [(n. \text{ idonei} - n. \text{ ammessi iniziali})/n. \text{ idonei}] * 100$$

Funzione:
 con TassoldNAM <30 → $60 * (\text{TassoldNAM}^2 / 30^2)$
 con TassoldNAM ≤ 100 → $60 + 40 * [(\text{TassoldNAM} - 30)^{0.5} / 70^{0.5}]$

Fig. n.3 - Curva tasso idonei ma non ammessi



Descrizione:

Se la scelta dei partecipanti viene effettuata su un maggior numero di idonei la selezione si presume sia migliore.

L'indicatore viene calcolato dividendo il numero di soggetti idonei ma non vincitori sul numero di soggetti idonei.

È stato individuato nella percentuale del 30% il valore di sufficienza.

Per valori sotto la sufficienza la curva presenta punteggi marginali crescenti, per penalizzare maggiormente i risultati più lontani da tale soglia.

Per valori sopra la sufficienza la curva prevede un andamento crescente ma con punteggi marginali decrescenti poiché la contribuzione di un'unità in più al miglioramento dell'accuratezza della scelta dei partecipanti decresce al crescere del numero di idonei.

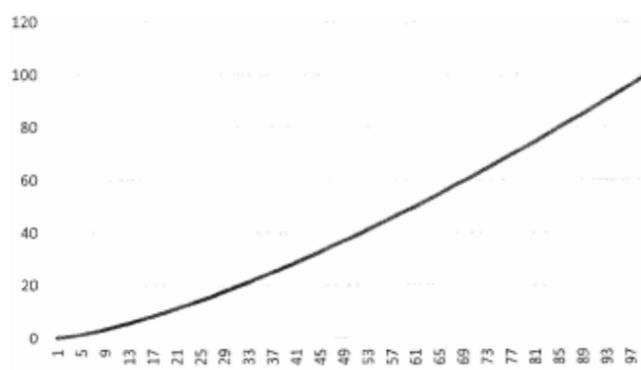
Attrattività: articolazione 4 - Successo formativo

Articolazione	Rosso	Giallo	Verde
Successo formativo	-	<70	70-100

SuccessoFormativo: $[(n. \text{ diplomati} * 1 + n. \text{ certificati} * 0,3 + n. \text{ soggetti senza certificato} * 0) / n. \text{ frequentanti}] * 100$

Funzione:
 $100 * (\text{SuccessoFormativo}^{1/4} / 100^{1/4})$

Fig. n.4 - Curva successo formativo



Descrizione:

Il valore di sufficienza di tale indicatore è stato individuato in corrispondenza di valori vicini al 70%.

L'indicatore così calcolato prevede un punteggio marginalmente crescente per penalizzare maggiormente i risultati progressivamente più bassi e premiare i valori più vicini al pieno successo formativo.

INDICATORE DI OCCUPABILITÀ

Occupabilità: *articolazione 1* - Occupabilità a 6 mesi

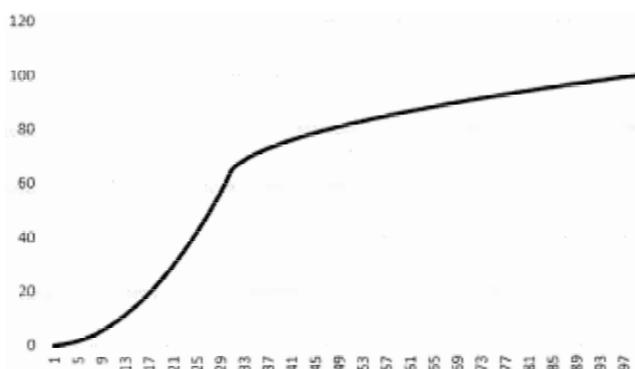
Articolazione	Rosso	Giallo	Verde
Rilevazione a 6 mesi	-	<30	30-100

Occupabilità6Mesi: $[(n. \text{ occupati coerenti} * 1 + n. \text{ occupati non coerenti} * 0,3 + n. \text{ disoccupati} * 0) / n. \text{ diplomati}] * 100$

Funzione:

con Occupabilità6Mesi <30 → $60 * (\text{Occupabilità6Mesi} / 30)^3$
con Occupabilità6Mesi ≥30 → $60 + 40 * [(\text{Occupabilità6Mesi} - 30) / 70]^{0,5}$

Fig. n.5 - Curva occupabilità a 6 mesi



Descrizione:

Il valore di sufficienza è stato individuato nella percentuale del 30% al di sotto del quale si ha un tasso di occupabilità a sei mesi ritenuto insufficiente.

Per valori sotto la sufficienza la curva presenta punteggi marginali crescenti e con un esponente applicato alla funzione relativamente alto, per penalizzare in maniera decisa i risultati lontani da tale soglia.

Per valori sopra la sufficienza la curva prevede un andamento crescente con punteggi marginali decrescenti.

Occupabilità: articolazione 2 - Occupabilità a 12 mesi

Articolazione	Rosso	Giallo	Verde
Rilevazione a 12 mesi	<30	30-50	50-100

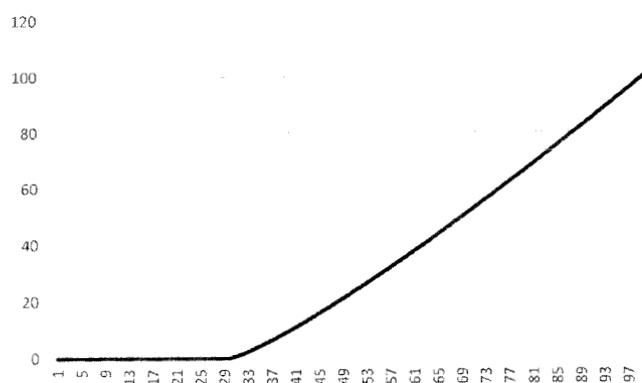
Occupabilità12Mesi: $[(n. \text{ occupati coerenti} * 1 + n. \text{ occupati non coerenti} * 0,3 + n. \text{ disoccupati} * 0) / n. \text{ diplomati}] * 100$

Funzione:

con Occupabilità12Mesi <30 → 0

con Occupabilità12Mesi ≥30 → $100 * [(Occupabilità12Mesi - 30)^{1/2} / 70^{1/2}]$

Fig. n. 6 - Curva occupabilità a 12 mesi di selezione



Descrizione:

Una percentuale inferiore al 30% nel caso dell'articolazione relativa all'occupabilità a 12 mesi è considerata insoddisfacente, il relativo punteggio è quindi pari a zero.

Da tale valore la curva assume punteggi marginali crescenti con andamento quasi lineare.

INDICATORE PROFESSIONALIZZAZIONE/PERMANENZA IN IMPRESA

Professionalizzazione/permanenza in impresa - *articolazione 1* - Percentuale ore di tirocinio sulle ore complessive

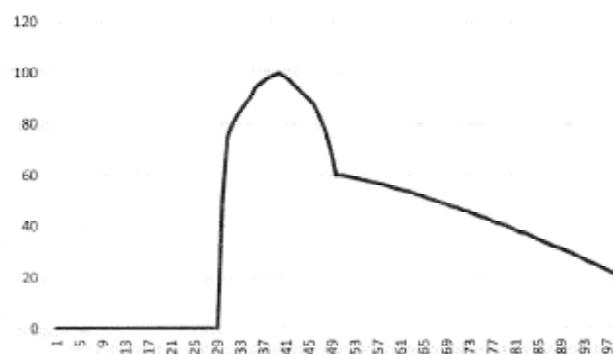
Articolazione	Rosso	Giallo	Verde
Percentuale ore di tirocinio sulle ore complessive	<30	>50	30-50

$$\text{PercOreTir: } [(\text{ore di tirocinio}/\text{ore complessive}) * 100]$$

Funzione:

con PercOreTir >=29	→	0
con 30<= PercOreTir <=35	→	$50+40 * [(\text{PercOreTir} - 29)^{0.3} / 6^{0.3}]$
con 35<= PercOreTir <=40	→	$90+40 * [(\text{PercOreTir} - 35)^{0.5} / 5^{0.5}]$
con 40<= PercOreTir <=45	→	$100-10 * [(\text{PercOreTir} - 40)^{1.2} / 5^{1.2}]$
con 45<= PercOreTir <=50	→	$90-30 * [(\text{PercOreTir} - 45)^{1.7} / 5^{1.7}]$
con <50 PercOreTi	→	$60-40 * [(\text{PercOreTir} - 50)^{1.2} / 50^{1.2}]$

Fig. n. 7 - Curva percentuale ore di tirocinio sulle ore complessive



Descrizione:

Per questa articolazione è stato scelto un intervallo di sufficienza costituito dai valori percentuali delle ore di tirocinio compresi fra il 30% ed il 50%.

Il DPCM 25 gennaio 2008 stabilisce che la durata del tirocinio sia superiore al 30% delle ore complessive (articolo 4, comma 2, lettera a), per cui il punteggio per risultati inferiori a 30 è zero. Il valore medio all'interno dell'intervallo di sufficienza presenta il valore massimo.

Per valori oltre il 50% la curva è decrescente con punteggi marginali decrescenti.

Professionalizzazione/permanenza in impresa - articolazione Ibis - Percentuale ore di tirocinio sulle ore complessive (normativa internazionale)

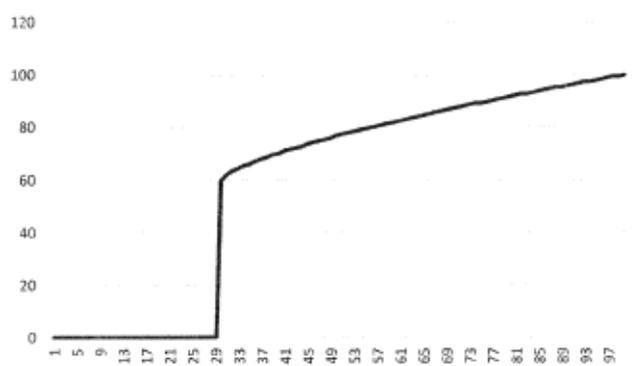
Articolazione	Rosso	Giallo	Verde
Percentuale ore di tirocinio sulle ore complessive (normativa internazionale)	<30	-	>=30

$$\text{PercOreTir: } [(ore \text{ di tirocinio}/ore \text{ complessive}) * 100]$$

Funzione:

con PercOreTir >=29 → 0
 con 30 <= PercOreTir → $60 + 40 * [(PercOreTir - 29) / 71]^{0,7}$

Fig. n. 8 - Curva percentuale ore di tirocinio sulle ore complessive (normativa internazionale)



Descrizione:

Il DPCM 25 gennaio 2008 stabilisce che la durata del tirocinio sia superiore al 30% delle ore complessive (articolo 4, comma 2, lettera a), per cui il punteggio per risultati inferiori a 30 è zero.

Per valori oltre il 30% la curva è crescente con punteggi marginali decrescenti.

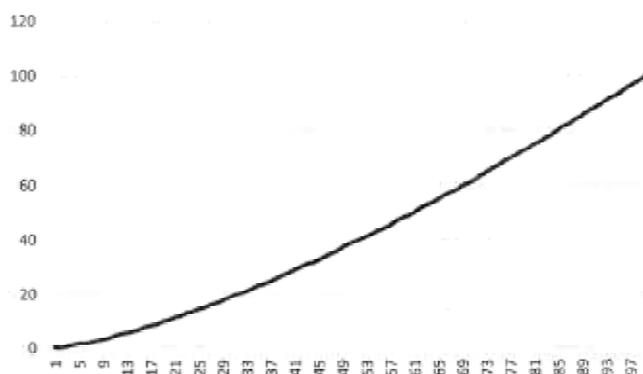
Professionalizzazione/permanenza in impresa - articolazione 2 - Coerenza Ateco/ Ambito Figura

Articolazione	Rosso	Giallo	Verde
Coerenza Ateco/ambito figura	-	<70	70-100

CoerenzaAtecoAmbitoFigura: [(n. imprese sede di tirocinio soci della fondazione con Ateco coerente*1 + n. imprese sede di tirocinio non soci della fondazione con Ateco coerente*0,8 + n. imprese sede di tirocinio con Ateco non coerente*0)/ n. imprese sedi di tirocinio*100]

Funzione:
 $100 * (\text{CoerenzaAtecoAmbitoFigura}^{14} / 100^{14})$

Fig. n. 9 - Curva coerenza Ateco/ambito figura



Descrizione:

Il valore di sufficienza di tale indicatore è stato individuato in corrispondenza di valori vicini al 70%.

L'indicatore così calcolato prevede un punteggio marginalmente crescente per penalizzare i risultati progressivamente più bassi e premiare i valori più vicini alla piena coerenza.

Professionalizzazione/permanenza in impresa - articolazione 3 - N. corsisti per impresa sede di tirocinio

Articolazione	Rosso	Giallo	Verde
N. corsisti perimpresa sede di tirocinio	-	<80	80-100

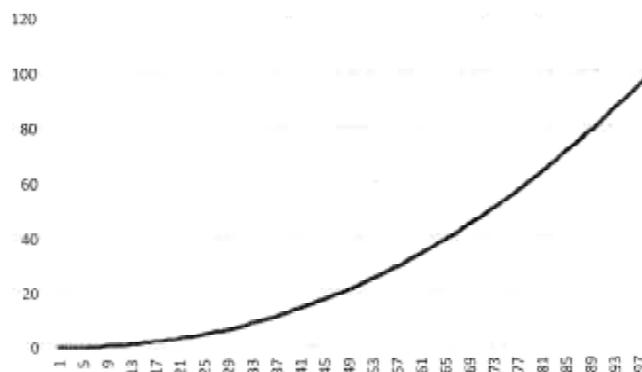
CorstimpresaSedeTirocinio - L'indicatore è stato calcolato sommando il punteggio assegnato a ciascuna impresa/associazione di imprese sedi di tirocinio e dividendo tale somma per il numero totale di imprese/associazioni di imprese sedi di tirocinio. Il punteggio per ciascuna impresa è stato calcolato secondo quanto riportato nella tabella sottostante:

Tab. n. 1 - Sistema di punteggio per l'articolazione "n. corsisti per impresa sede di tirocinio"

N. corsisti ospitati	Punteggio assegnato all'impresa			
	Imprese di dimensione 1-9	Imprese di dimensione 10-49	Imprese di dimensione 50-249	Imprese di dimensione 250 o più
1	100	100	100	100
2-3	70	100	100	100
4-5	0	70	100	100
6 o più	0	0	70	100

Funzione:
 $100 * (\text{CorstimpresaSedeTirocinio}^{2.2} / 100^{2.2})$

Fig. n. 10 - Curva n. corsisti per impresa sede di tirocinio



Descrizione:

Il valore di sufficienza di tale articolazione è stato individuato in corrispondenza di valori vicini al 80%.

La curva dei punteggi presenta un alto grado di crescita marginale crescente per penalizzare in maniera pesante i risultati bassi e premiare in maniera decisa solo i valori vicini al 100%.

INDICATORE PARTECIPAZIONE ATTIVA

Partecipazione attiva - articolazione 1 - Ore docenti da mondo lavoro

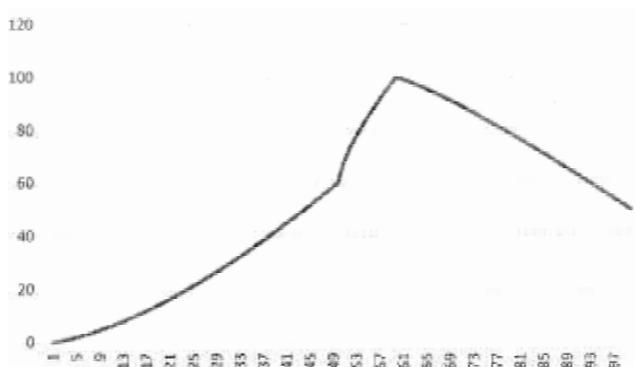
Articolazione	Rosso	Giallo	Verde
Ore docenti da mondo lavoro	-	<50	>=50

TassoOrelavoro: (ore docenti provenienti dal mondo del lavoro/ore totali docenti)*100

Funzione:

- con TassoOreLavoro <=50 → $60 * [\text{TassoOreLavoro}^{1.5} / 50^{1.5}]$
- con $50 < \text{TassoOreLavoro} \leq 60$ → $60 + 40 * [(\text{TassoOreLavoro} - 50)^{0.7} / 10^{0.7}]$
- con > 60 TassoOreLavoro → $100 - 50 * [(\text{TassoOreLavoro} - 60)^{1.2} / 40^{1.2}]$

Fig. n. 11 - Curva ore docenti da mondo lavoro



Descrizione:

Il valore di sufficienza di tale articolazione è stato individuato in corrispondenza del 50%. I valori sono crescenti fino a 60%, valore ritenuto ottimale.

Per valori sopra la sufficienza la curva prevede un andamento crescente con punteggi marginali decrescenti.

Partecipazione attiva - articolazione 2 - Ore docenti da mondo università/ricerca

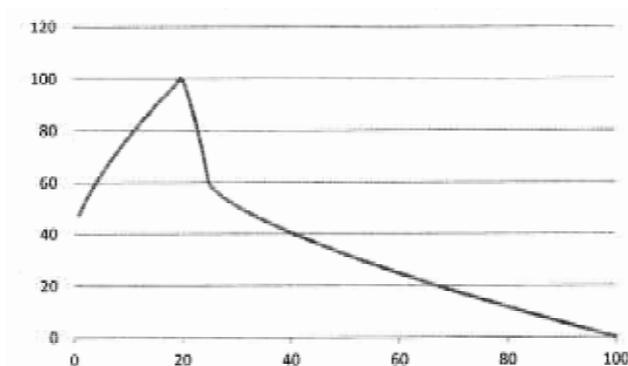
Articolazione	Rosso	Giallo	Verde
Ore docenti da mondo università/ricerca	-	>25	<=25

TassoOreUniversità: (ore docenti provenienti da università e da ricerca/ore totali docenti)*100

Funzione:

con TassoOreUniversità <=20 → $40+60*[\text{TassoOreUniversità}^{0.7}/20^{0.7}]$
 con $20 < \text{TassoOreUniversità} \leq 25$ → $100-40*[(\text{TassoOreUniversità}-20)^{1.3}/5^{1.3}]$
 con $25 < \text{TassoOreUniversità}$ → $60-60*[(\text{TassoOreUniversità}-25)^{0.7}/75^{0.7}]$

Fig. n. 12 - Curva ore docenti da mondo università/ricerca



Descrizione:

La curva del tasso di ore dei docenti provenienti dall'università ha valore crescente fino al valore del 20%. Tale valore è stato definito ritenendo ottimale la seguente ripartizione delle ore: mondo del lavoro (60%), mondo dell'università e della ricerca (20%), mondo della scuola (20%).

L'intervallo di sufficienza va dal 5% al 25%, valore oltre il quale la curva presenta andamento decrescente e punteggi marginali crescenti.

Partecipazione attiva - articolazione 3 - N. docenti da mondo lavoro

Articolazione	Rosso	Giallo	Verde
N. docenti da mondo lavoro	<50	-	>=50

TassoDocentiLavoro: (N. docenti provenienti dal mondo del lavoro/N. totale docenti)*100

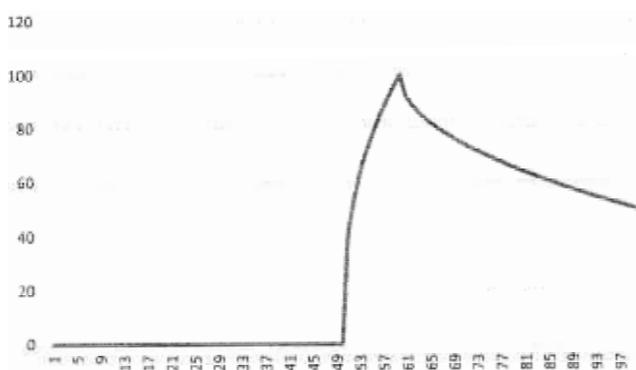
Funzione:

con TassoDocentiLavoro <50 → 0

con 50 < TassoDocentiLavoro <=60 → $100 * [(TassoDocentiLavoro - 50)^{0.4} / 10^{0.4}]$

con 60 < TassoDocentiLavoro → $100 - 50 * [(TassoDocentiLavoro - 60)^{0.5} / 40^{0.5}]$

Fig. n. 13 - Curva n. docenti da mondo lavoro



Descrizione:

Il DPCM 25 gennaio 2008 stabilisce che i docenti debbano provenire per almeno il 50% dal mondo del lavoro (articolo 4, comma 2, lettera e), quindi con risultati inferiori al 50% il punteggio ottenuto è zero.

I valori sono crescenti fino a 60%, valore ritenuto ottimale.

Per valori sopra la sufficienza la curva prevede un andamento decrescente con punteggi marginali crescenti.

Partecipazione attiva - articolazione 4 - N. docenti da mondo università/ricerca

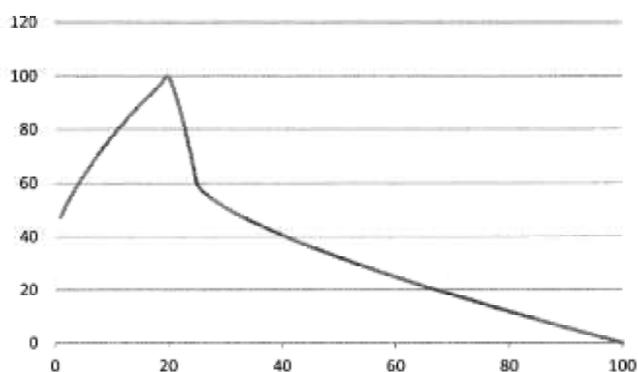
Articolazione	Rosso	Giallo	Verde
N. docenti da mondo università/ricerca	-	>25	<=25

TassoDocUniv: (N. docenti provenienti da università e da ricerca/N. totali docenti)*100

Funzione:

con TassoDocUniv <=20 → $40+60*[TassoDocUniv^{0.7}/20^{0.7}]$
 con $20 < TassoDocUniv \leq 25$ → $100-40*[(TassoDocUniv - 20)^{1.3}/5^{1.3}]$
 con $25 < TassoDocUniv$ → $60-60*[(TassoDocUniv - 25)^{0.7}/75^{0.7}]$

Fig. n. 14 - Curva n. docenti da mondo università/ricerca



Descrizione:

La curva relativa alla percentuale dei docenti provenienti dall'università ha punteggio crescente fino al valore del 20%. Tale valore è stato definito ritenendo ottimale la seguente ripartizione delle ore: mondo del lavoro (60%), mondo dell'università e della ricerca (20%), mondo della scuola (20%).

L'intervallo di sufficienza va dal 5% al 25%, valore oltre il quale la curva presenta andamento decrescente e punteggi marginali crescenti.

Partecipazione attiva - articolazione 5 - Ore sviluppate in laboratori di imprese e/o in laboratori di ricerca

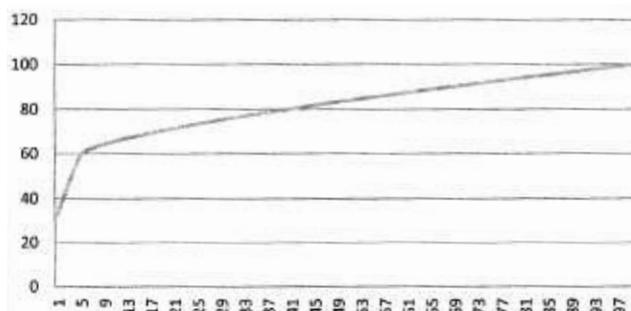
Articolazione	Rosso	Giallo	Verde
Ore sviluppate in laboratori di imprese e/o in laboratori di ricerca	-	<5	>=5

TassoOrelabIR: [(ore sviluppate in laboratori di imprese + ore sviluppate in laboratori di ricerca (escluso stage))/ore totali (escluso stage)]*100

Funzione:

con TassoOrelabIR <=5 → $20-40*[TassoOrelabIR^{0.7}/5^{0.7}]$
 con $60 < TassoOrelabIR \leq 100$ → $60+40*[(TassoOrelabIR - 5)^{0.7}/95^{0.7}]$

Fig. n. 15 - Curva ore sviluppate in laboratori imprese e/o in laboratori di ricerca



Descrizione:

La curva relativa alla percentuale di ore sviluppate in laboratori di imprese e di ricerca ha valore sempre crescente, solo a percentuali inferiori al 5% corrispondono valori non sufficienti.

INDICATORE RETI INTERREGIONALI

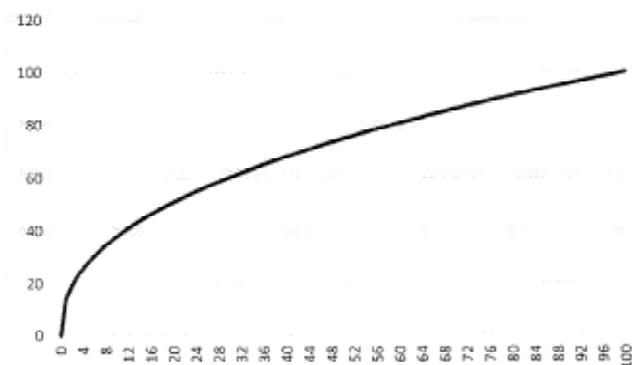
Reti interregionali - articolazione 1 - Tasso numero di allievi

Articolazione	Rosso	Giallo	Verde
Tasso numero di allievi	-	<30	>=30

TassoNumeroAllievi: $[(n. \text{ frequentanti che hanno partecipato ad attività formative all'estero} * 1 + n. \text{ frequentanti che hanno partecipato ad attività formative in altre Regioni, ma non all'estero} * 0,8 + n. \text{ frequentanti che non sono andati né in altre Regioni né all'estero} * 0) / n. \text{ frequentanti}] * 100$

Funzione:
 $(\text{TassoNumeroAllievi}^{0,42} / 100^{0,42}) * 100$

Fig. n. 16 - Curva tasso numero di allievi



Descrizione:

La curva relativa a questa articolazione è stata disegnata nell'ottica di premiare la scelta di far svolgere attività formative all'estero ai partecipanti il corso e, al contempo, non penalizzare eccessivamente il loro mancato svolgimento.

Per questo la curva al di sotto del valore di sufficienza ha un andamento crescente con marginalità decrescente in modo da attribuire punteggi sensibilmente più bassi a valori vicini alla soglia di sufficienza.

Reti interregionali - articolazione 2 - Tasso di ore sviluppate in imprese nazionali/ estere

Articolazione	Rosso	Giallo	Verde
N. medio di ore, realizzate in imprese nazionali/estere	-	<10	>=10

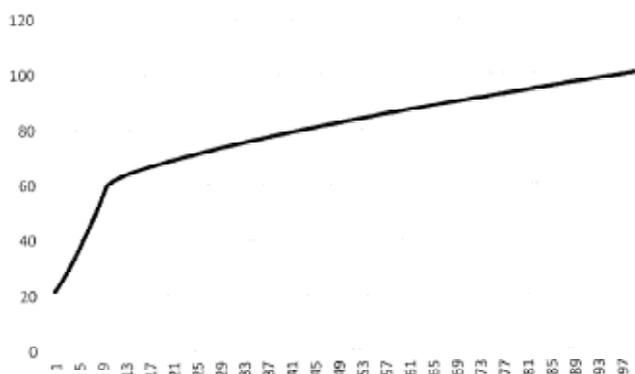
TassoOreEstere: (ore svolte da ciascun frequentante in attività formative in altre Regioni o all'estero/ore totali)*100

Funzione:

con TassoOreEstere <=10 → $20+40*(\text{TassoOreEstere}^{1.3}/10^{1.3})$

con $10 < \text{TassoOreEstere}$ → $60+40*(\text{TassoOreEstere}^{0.7}/90^{0.7})$

Fig. n. 17 - Curva tasso di ore sviluppate in imprese nazionali/estere



Descrizione:

La sufficienza è indicata da una percentuale di ore in attività formative svolte all'estero pari al 10%. L'andamento sia al di sotto che al di sopra di tale valore è quasi lineare.

Reti interregionali: articolazione 3 - Tasso numero di formatori

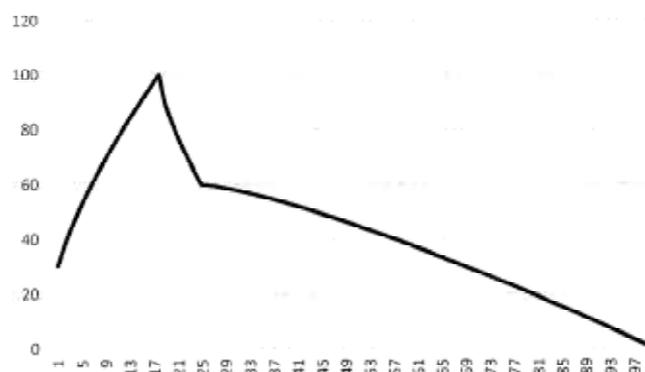
Articolazione	Rosso	Giallo	Verde
Tasso numero di formatori	-	<10 >25	10-25

TassoNumForm: $(n. \text{ docenti che lavorano abitualmente all'estero} * 1 + n. \text{ docenti che lavorano abitualmente in altre Regioni} * 0,5) / n. \text{ docenti} * 100$

Funzione:

con TassoNumForm ≤ 18 → $20 + 18 * [\text{TassoNumForm}^{0,7} / 18^{0,7}]$
 con $18 < \text{TassoNumForm} \leq 25$ → $100 - 40 * [(\text{TassoNumForm} - 18)^{0,7} / 7^{0,7}]$
 con $25 < \text{TassoNumForm}$ → $60 - 60 * [(\text{TassoNumForm} - 25)^{1,3} / 75^{1,3}]$

Fig. n. 18 - Curva tasso numero di formatori



Descrizione:

La sufficienza della percentuale di docenti che lavorano abitualmente all'estero o in altre Regioni è indicata da un intervallo fra 3 e 25% centrato al 18% che rappresenta il valore ottimale. L'andamento al di sopra di tale intervallo è decrescente e marginalmente crescente visto che valori elevati non comportano ulteriore perdita di efficienza.

Reti interregionali - articolazione 4 - Tasso ore provenienti da imprese di altri Regioni/Stati

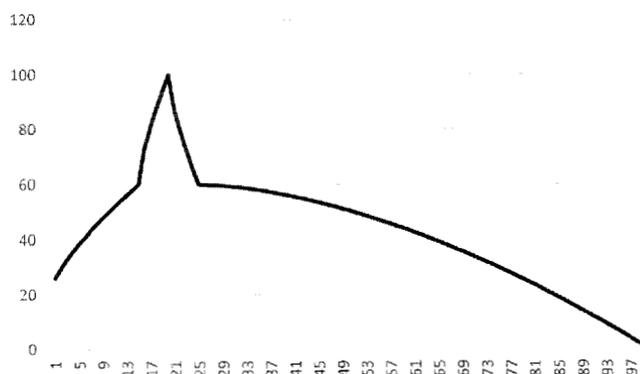
Articolazione	Rosso	Giallo	Verde
Tasso ore formatori provenienti da imprese di altri Regioni/Stati	-	<15 >25	15-25

TassoOreDoclEst: [(n. ore docenti provenienti da mondo del lavoro che lavorano abitualmente all'estero*! + n. docenti provenienti da mondo del lavoro che lavorano abitualmente in altre Regioni*0,5)/n. docenti provenienti da mondo del lavoro]*100

Funzione:

con TassoOreDoclEst <15 → $20+40*[\text{TassoOreDoclEst}^{0,7}/15^{0,7}]$
 con $15 < \text{TassoOreDoclEst} \leq 20$ → $60+40*[(\text{TassoOreDoclEst} - 15)^{0,7}/5^{0,7}]$
 con $20 < \text{TassoOreDoclEst} \leq 25$ → $100-40*[(\text{TassoOreDoclEst} - 20)^{0,7}/5^{0,7}]$
 con $25 < \text{TassoOreDoclEst}$ → $60-60*[(\text{TassoOreDoclEst} - 25)^{1,7}/75^{1,7}]$

Fig. n. 19 - Curva tasso ore provenienti da imprese di altri Regioni/Stati



Descrizione:

La sufficienza della percentuale ore docenti provenienti da mondo del lavoro che lavorano abitualmente all'estero o in altre Regioni è indicata da un intervallo fra 15 e 25% centrato al 20% che rappresenta il valore ottimale. L'andamento al di sotto e al di sopra di tale intervallo è decrescente ma disegnato in modo da non penalizzare eccessivamente i valori vicini all'intervallo.

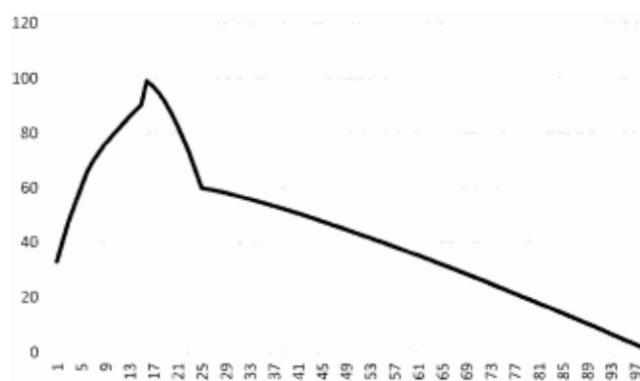
Reti interregionali - articolazione 5 - Tasso ore provenienti da istituzioni formative di altri Regioni/Stati

Articolazione	Rosso	Giallo	Verde
Tasso ore formatori provenienti da istituzioni formative di altri Regioni/Stati	-	<5 >25	5-25

TassoOreDocIFEst: (n. ore docenti provenienti da istituzioni formative che lavorano abitualmente all'estero o in altre Regioni/n. docenti provenienti da istituzioni formative*100)

Funzione:
 con TassoOreDocIFEst <=5 → $20+40*[TassoOreDocIFEst^{0.7}/5^{0.7}]$
 con $5 < TassoOreDocIFEst \leq 15$ → $60+40*[(TassoOreDocIFEst - 5)^{0.7}/10^{0.7}]$
 con $15 < TassoOreDocIFEst \leq 25$ → $100-40*[(TassoOreDocIFEst - 15)^{1.7}/10^{1.7}]$
 con $20 < TassoOreDocIFEst$ → $60-60*[(TassoOreDocIFEst - 25)^{1.2}/75^{1.2}]$

Fig. n. 20 - Curva tasso ore provenienti da istituzioni formative di altri Regioni/Stati



Descrizione:

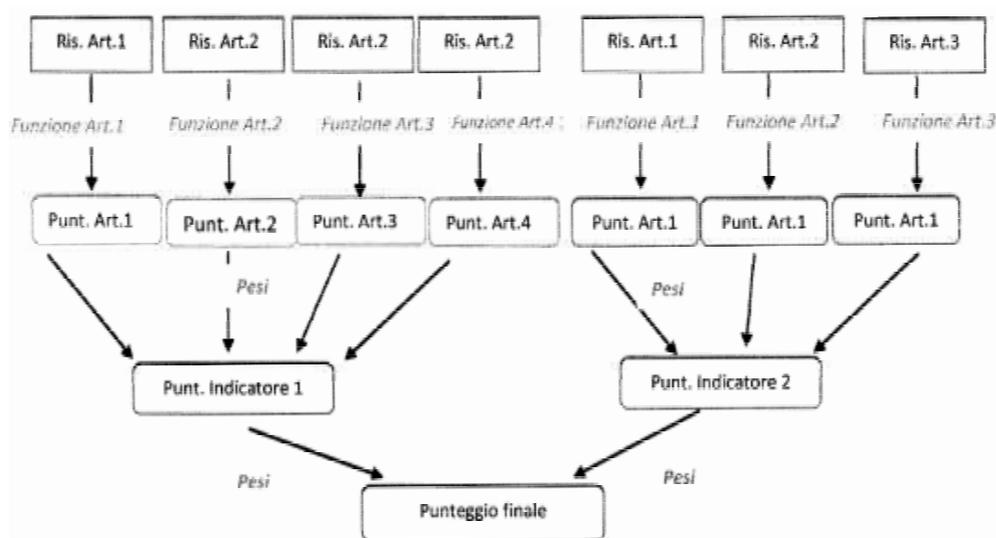
La sufficienza della percentuale ore docenti provenienti da istituzioni formative che lavorano abitualmente all'estero o in altre Regioni è indicata da un intervallo fra 5 e 25% centrato al 15% che rappresenta il valore ottimale. L'andamento al di sotto e al di sopra di tale intervallo è decrescente.

ESEMPIO DI CALCOLO DEL PUNTEGGIO DI SINTESI PER LA VALUTAZIONE DEI CORSI ITS

Riassumendo, per calcolare il punteggio di sintesi di un corso sono necessari alcuni passaggi (Fig. 21):

- calcolare il risultato per le singole articolazioni;
- trasformare il risultato in un punteggio attraverso una apposita funzione;
- moltiplicare il punteggio ottenuto per il peso dell'articolazione;
- sommare i punteggi ponderati delle singole articolazioni per ottenere il punteggio dell'indicatore;
- moltiplicare il punteggio dell'indicatore per il suo peso;
- sommare i punteggi dei singoli indicatori per ottenere la valutazione finale del corso.

Fig. n.21 - Le fasi della valutazione



Di seguito a titolo di esempio si riportano i passaggi necessari per attribuire il punteggio di sintesi di due ipotetici corsi.

A. Calcolare il risultato per le singole articolazioni

Presi in considerazione due ipotetici corsi, osserviamo quali sono i dati necessari per calcolare i risultati delle articolazioni dell'indicatore *attrattività* (Tab. n. 2).

Tab. n. 2 - *Dati necessari per calcolare i risultati delle articolazioni dell'indicatore attrattività*

	Corso n. 1	Corso n. 2
N. soggetti che hanno fatto domanda di iscrizione	100	80
N. soggetti che hanno sostenuto la prova di selezione	100	40
N. idonei	50	29
N. ammessi iniziali	25	20
N. ritirati	0	0
N. frequentanti	25	20
N. diplomati	25	13
N. certificati	0	5

La prima articolazione dell'*attrattività* è costituita dal tasso dei soggetti che hanno sostenuto la prova di selezione su quelli che hanno fatto domanda di iscrizione ($N. \text{ soggetti che hanno sostenuto la prova di selezione} / n. \text{ soggetti che hanno fatto domanda di iscrizione} * 100$). Il primo corso avrà come risultato **100**, il secondo **50**, in entrambi i casi il risultato rientra nella fascia verde. La seconda articolazione è costituita dal numero di soggetti che hanno sostenuto la prova di selezione (**100** nel primo corso, **40** nel secondo). La terza articolazione è costituita dal tasso degli idonei non ammessi sugli ammessi $[(n. \text{ idonei} - n. \text{ ammessi iniziali}) / n. \text{ idonei}] * 100$; il risultato del primo corso sarà $[(50-25)/50] * 100 = 50$, quello del secondo corso $[29-20]/29 * 100 = 31$. Il successo formativo, infine, è calcolato con la seguente formula: $[(n. \text{ diplomati} * l + n. \text{ certificati} * 0,3 + n. \text{ soggetti senza certificato} * 0) / n. \text{ frequentanti}] * 100$, quindi il risultato del primo corso sarà $25/25 * 100 = 100$, mentre quello del secondo $[13 + (5 * 0,3) / 20] * 100 = 31,03$.

La Tabella 3 riporta i risultati delle quattro articolazioni dell'indicatore *attrattività* dei nostri due ipotetici corsi.

Tab. n. 3 - *Risultati delle articolazioni dell'indicatore attrattività*

Indicatore	Articolazioni	Risultati	
		Corso n. 1	Corso n. 2
Attrattività	Tasso selezione	100,0	50,0
	N. soggetti che hanno sostenuto la prova di selezione	100	40
	Tasso ammessi su idonei	50,0	31,0
	Successo formativo	100,0	72,5

B. Trasformare il risultato in un punteggio attraverso una apposita funzione

Una volta calcolati i risultati delle articolazioni, è necessario applicare una funzione che trasformi il risultato in un punteggio. Per ciascuna articolazione è stato scelto il risultato ottimale, a cui è stato attribuito un punteggio uguale a 100, mentre al risultato di soglia verde (Tab. n. 4) è stato attribuito un punteggio uguale a 60.

Tab. n.4 - Valori soglia delle articolazioni dell'indicatore attrattività

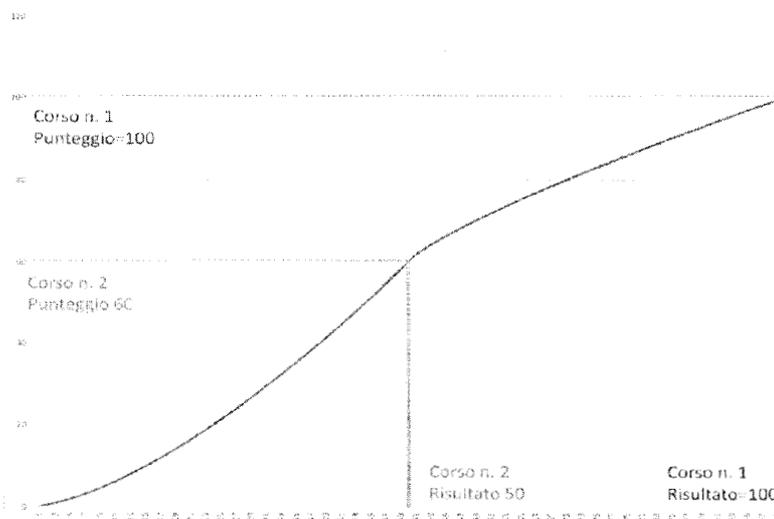
Indicatori	Articolazioni	Rosso	Giallo	Verde
Attrattività	1. Tasso selezione: [[n. soggetti che hanno sostenuto la prova di selezione/ n. soggetti che hanno fatto domanda di iscrizione]*100]	-	<50	>=50
	2. N. soggetti che hanno sostenuto la prova di selezione	<20	20-40	>40
	3. Tasso ammessi su idonei: [[n. idonei - n. ammessi iniziali)/n. idonei*100]	-	<30	30-100
	4. Successo formativo: [(n. diplomati*1 + n. certificati*0,3 + n. soggetti senza certificato*0)/n. frequentanti*100]	-	<70	70-100

La funzione che trasforma il risultato della prima articolazione in un punteggio è la seguente:

con TassoSelezione <50	→	$60 * (\text{TassoSelezione}^{1.5} / 50^{1.5})$
con TassoSelezione >=50	→	$60 + 40 * [(\text{TassoSelezione} - 50)^{1.5} / 50^{1.5}]$

La Figura n.22 descrive graficamente la funzione sopra riportata, il punteggio del primo corso sarà $60 * (100^{1.5} / 50^{1.5}) = 100$, quello del secondo sarà $60 + 40 * [(50 - 50)^{1.5} / 50^{1.5}] = 60$ (Fig. n. 1).

Fig. n.22 - Curva Tasso selezione

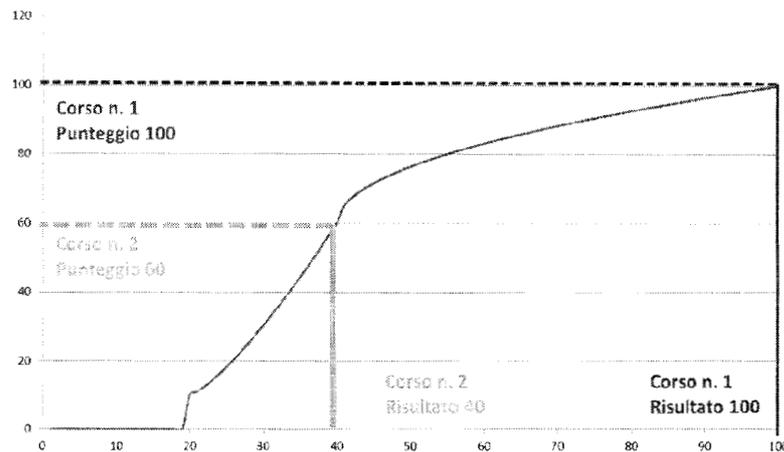


La funzione che trasforma il risultato della seconda articolazione in un punteggio è la seguente:

con SoggProvSel <=20	→	0
con 20 < SoggProvSel <=40	→	$10 + 50 * (\text{SoggProvSel} - 20)^{1.3} / 20^{1.3}$
con 40 < SoggProvSel <=100	→	$60 + 40 * (\text{SoggProvSel} - 40)^{0.5} / 60^{0.5}$
con SoggProvSel >100	→	100

La Fig. n. 23 descrive graficamente la funzione sopra riportata, il punteggio del primo corso sarà $[60+40*(100-40)^{0.5}/60^{0.5}]=100$, quello del secondo sarà $10+50*[(40-20)^{1.3}/20^{1.3}]=60$ (Fig. n. 2).

Fig. n. 23 - Curva N. soggetti che hanno sostenuto la prova di selezione

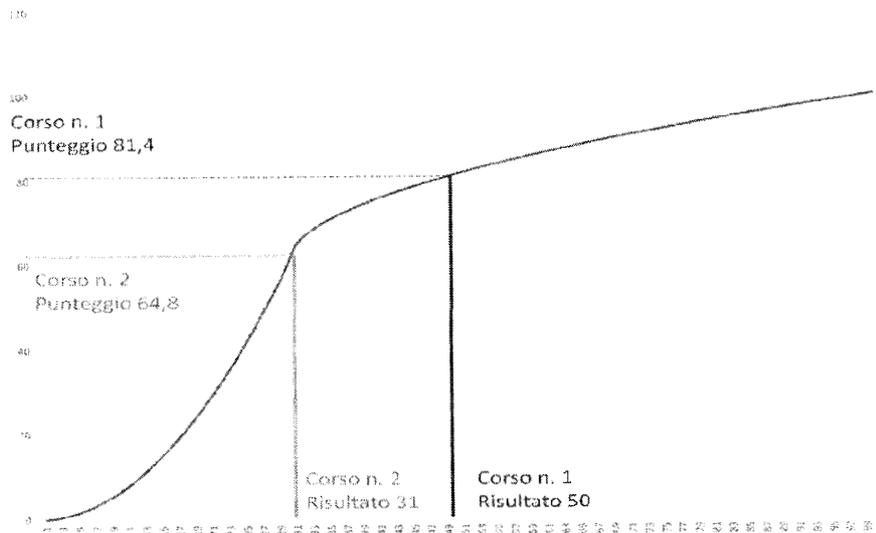


Si riportano di seguito le funzioni con la relativa rappresentazione per le articolazioni 3 e 4:

Tasso ammessi su idonei

con TassoldNAM <30	→	$60*(TassoldNAM^2/30^2)$
con TassoldNAM >=30	→	$60+40*[(TassoldNAM-30)^{0.5}/70^{0.5}]$

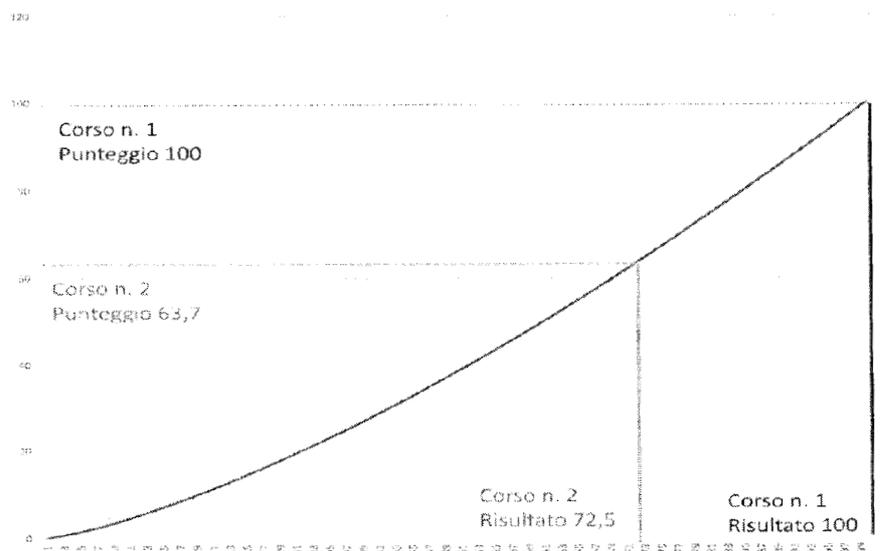
Fig. n. 24 - Curva Tasso ammessi su idonei



Successo formativo

$$100 * (\text{SuccessoFormativo}^{14} / 100^{14})$$

Fig. n. 25 - Curva Successo formativo



La tabella 5 riporta i risultati delle quattro articolazioni dell'indicatore "attrattività" dei nostri due ipotetici corsi e i punteggi ottenuti utilizzando le funzioni sopra descritte.

Tab. n. 5 - Risultati e punteggi delle articolazioni dell'indicatore attrattività

Indicatore	Articolazioni	Risultati		Punteggio grezzo	
		Corso n. 1	Corso n. 2	Corso n. 1	Corso n. 2
Attrattività	Tasso selezione	100,0	50,0	100	60
	N. soggetti che hanno sostenuto la prova di selezione	100,0	40,0	100	60
	Tasso ammessi su idonei	50,0	31,0	81,4	64,8
	Successo formativo	100,0	72,5	100	63,7

C. Moltiplicare il punteggio ottenuto per il peso dell'articolazione

Nella tabella 6 è riportato il peso delle singole articolazioni dell'indicatore *attrattività*. Come si può notare dalla tabella, i pesi dei singoli indicatori sono assegnati alle articolazioni in modo tale che la somma sia uguale a 100.

Nel caso dell'indicatore *attrattività*, si è ritenuto che l'articolazione *n. soggetti che hanno sostenuto la prova di selezione* fosse la più importante nel definire

l'attrattività di un corso e pertanto il peso di questa articolazione è 35 centesimi. Il successo formativo concorre a definire il punteggio dell'indicatore con un peso di 33 centesimi, il tasso di selezione concorre con 20 centesimi, mentre l'articolazione tasso ammessi su idonei pesa nel punteggio dell'indicatore 12 centesimi.

Tab. n.6 - Peso delle articolazioni dell'indicatore attrattività

Indicatori	Articolazioni	Peso articolazione
Attrattività	1. Tasso selezione: [(n. soggetti che hanno sostenuto la prova di selezione/ n. soggetti che hanno fatto domanda di iscrizione)*100]	20
	2. N. soggetti che hanno sostenuto la prova di selezione	35
	3. Tasso ammessi su idonei: [(n. idonei - n. ammessi iniziali)/n. idonei*100]	12
	4. Successo formativo: [(n. diplomati*1 + n. certificati*0,3 + n. soggetti senza certificato*0)/n. frequentanti*100]	33
Totale		100

Per ottenere il punteggio ponderato di ciascuna articolazione si è moltiplicato il punteggio grezzo ottenuto applicando le funzioni descritte nel passaggio numero 2 per il peso dell'articolazione, quindi, per il primo corso, il punteggio ponderato dell'articolazione "Tasso selezione" sarà $100*0,20=20$, per il secondo corso, sarà $60*0,20=12$, i punteggi grezzi della seconda articolazione verranno moltiplicati per 0,35, quelli della terza per 0,12 e quelli della quarta per 0,33. I risultati ottenuti sono presentati nella Tabella 7.

Tab. n.7 - Risultati, punteggi grezzi e punteggi ponderati delle articolazioni dell'indicatore attrattività

Indicatore	Articolazioni	Risultati		Punteggio grezzo		Punteggio ponderato articolazione	
		Corso n. 1	Corso n. 2	Corso n. 1	Corso n. 2	Corso n. 1	Corso n. 2
Attrattività	Tasso selezione	100	50	100	60	20	12
	N. soggetti che hanno sostenuto la prova di selezione	100	40	100	60	35	21
	Tasso ammessi su idonei	50	31	81,4	64,8	9,8	7,8
	Successo formativo	100	72,5	100	63,7	33	21

D. Sommare i punteggi ponderati delle singole articolazioni per ottenere il punteggio dell'indicatore

Per ottenere il punteggio dell'indicatore attrattività sarà sufficiente sommare i punteggi ponderati delle singole articolazioni, quindi, per il corso n. 1, il punteggio ponderato dell'indicatore attrattività sarà $20+35+9,8+33=97,8$, per il corso numero 2 sarà $12+21+7,8+21=61,8$.

E. Moltiplicare il punteggio dell'indicatore per il peso dell'indicatore

Anche agli indicatori è stato attribuito un peso, la somma dei pesi degli indicatori è 100 (Tab. n. 8).

Tab. n. 8 - *Peso degli indicatori*

Indicatori	Peso indicatore
Attrattività	25
Occupabilità	30
Professionalizzazione/permanenza in impresa	25
Partecipazione attiva	15
Reti interregionali	5
Totale	100

L'indicatore *attrattività* pesa 25 centesimi, pertanto per calcolare il punteggio ponderato dell'indicatore sarà sufficiente moltiplicare il punteggio ottenuto nel passaggio 5 per 0,25. Quindi il punteggio ponderato dell'indicatore *attrattività* del corso n. 1 sarà $97,8 * 0,25 = 24,5$, quello del corso 2 sarà $61,8 * 0,25 = 15,5$.

F. Sommare i punteggi dei singoli indicatori per ottenere la valutazione finale del corso

Dopo aver calcolato i punteggi di ciascun indicatore attraverso tutti i cinque passaggi sopra descritti, sarà possibile avere la valutazione finale del corso sommando i punteggi ponderati dei singoli indicatori. Nella Tabella 9 è riportato il possibile punteggio di tutti gli indicatori: per il primo corso la valutazione finale sarà $24,5 + 27,5 + 24 + 12,7 + 3 = 91,7$, per il secondo corso sarà $15,5 + 18 + 20,3 + 8,9 + 1 = 63,7$.

Tab. n. 9 - *Peso degli indicatori*

Indicatori	Punteggio corso n. 1	Punteggio corso n. 2
Attrattività	24,5	15,5
Occupabilità	27,5	18
Professionalizzazione/permanenza in impresa	24	20,3
Partecipazione attiva	12,7	8,9
Reti interregionali	3	1
Totale	91,7	63,7

5.2. DECRETO INTERMINISTERIALE DEL 7 SETTEMBRE 2011 - AMBITI E FIGURE NAZIONALI ITS

IL DECRETO

Il Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca

Il Ministro del lavoro e delle politiche sociali

Decreto del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca di concerto con il Ministro del lavoro e delle politiche sociali, adottato ai sensi della legge 17 maggio 1999, n. 144, articolo 69, comma 1, recante norme generali concernenti i diplomi degli Istituti Tecnici Superiori (ITS) e relative figure nazionali di riferimento, la verifica e la certificazione delle competenze di cui agli articoli 4, comma 3, e 8, comma 2, del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 25 gennaio 2008.

Il Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca

Il Ministro del lavoro e delle politiche sociali

VISTI gli articoli 87 e 117 della Costituzione;

VISTA la legge 17 maggio 1999, n. 144, articolo 69, che ha istituito il sistema dell'Istruzione e Formazione Tecnica Superiore (IFTS);

VISTA la legge 27 dicembre 2006, n. 296, articolo 1, comma 631, che ha previsto la riorganizzazione del predetto sistema dell'IFTS;

VISTO il decreto legge 31 gennaio 2007, n. 7, convertito, con modificazioni, dalla legge 2 aprile 2007, n. 40, articolo 13, comma 2, che ha previsto gli Istituti Tecnici Superiori (ITS) nell'ambito della predetta riorganizzazione;

VISTA la legge 23 luglio 2009, n. 99, recante "Disposizioni per lo sviluppo e l'internazionalizzazione delle imprese, nonché in materia di energia" e, in particolare, l'articolo 46;

VISTA la legge 30 dicembre 2010, n. 240, recante norme in materia di organizzazione delle Università, di personale accademico e reclutamento, nonché delega al Governo per incentivare la qualità e l'efficienza del sistema universitario e, in particolare, l'articolo 3, comma 2 e l'articolo 14, comma 3;

VISTO il decreto legislativo 10 settembre 2003, n. 276, e successive modificazioni e integrazioni, in particolare l'art. 50;

VISTO il decreto legislativo 14 gennaio 2008, n. 21, relativo alle norme per la definizione dei percorsi di orientamento all'istruzione universitaria e all'alta formazione artistica, musicale e coreutica;

VISTO il decreto legislativo 14 gennaio 2008, n. 22, relativo alla definizione dei percorsi di orientamento finalizzati alla professione e al lavoro;

VISTO il decreto interministeriale 31 ottobre 2000, n. 436, con il quale è stato emanato il regolamento recante norme di attuazione del citato articolo 69 della legge 17 maggio 1999, n. 144;

VISTO il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 25 gennaio 2008 recante linee guida per la riorganizzazione del sistema di Istruzione e Formazione Tecnica Superiore e la costituzione degli Istituti Tecnici Superiori e, in particolare, l'articolo 4, comma 3, e l'articolo 8, comma 2, che rimandano ad un decreto adottato di concerto con il Ministero del lavoro e delle politiche sociali la determinazione dei diplomi di tecnico superiore e dei certificati di specializzazione tecnica superiore con l'indicazione delle figure di riferimento a livello nazionale, dei relativi standard delle competenze, delle modalità di verifica finale delle competenze acquisite e della relativa certificazione;

VISTO il d. P. R. 15 marzo 2010, n. 87, regolamento recante norme concernenti il riordino degli istituti professionali ai sensi dell'articolo 64, comma 4, del decreto legge 25 giugno 2008, n.112, convertito dalla legge 6 agosto 2008, n. 133 e, in particolare, l'articolo 2, comma 4;

VISTO il d. P. R. 15 marzo 2010, n. 88, regolamento recante norme concernenti il riordino degli istituti tecnici ai sensi dell'articolo 64, comma 4, del decreto legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito in legge 6 agosto 2008, n. 133, e in particolare, l'articolo 2, comma 4;

VISTO il d. P. R. 15 marzo 2010, n. 89, regolamento recante norme concernenti il riordino dei licei ai sensi dell'articolo 64, comma 4, del decreto legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito in legge 6 agosto 2008, n. 133;

VISTA la Raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio 23 aprile 2008, relativa alla costituzione del Quadro europeo delle qualifiche dell'apprendimento permanente;

VISTA la Raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio - 18 giugno 2009 sull'istituzione di un quadro europeo di riferimento per la garanzia della qualità dell'istruzione e della formazione professionale - EQARF;

VISTA la Raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio - 18 giugno 2009 sull'istituzione di un sistema europeo di crediti per l'istruzione e la formazione professionale - ECVET;

RITENUTA l'opportunità di procedere all'attuazione delle linee di orientamento di cui al richiamato decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri mediante l'adozione di due distinti decreti, concernenti, rispettivamente, i percorsi realizzati degli Istituti Tecnici Superiori (ITS) di cui al Capo II e i percorsi di Istruzione e Formazione Tecnica Superiore (IFTS) di cui al Capo III del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri medesimo;

SENTITO il Ministero dello sviluppo economico in data 14 luglio 2011 riguardo alle figure nazionali di riferimento e ai relativi standard di competenze nell'ambito delle aree tecnologiche di cui all'art.7 del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 25 gennaio 2008;

ACQUISITO il parere della Conferenza unificata di cui all'articolo 8 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281 espresso nella seduta del 27 luglio 2011.

ADOTTANO
di concerto
il seguente decreto

Articolo 1 **Oggetto**

1. Il presente decreto è adottato, ai sensi della legge 17 maggio 1999, n. 144, articolo 69, comma 1, in attuazione delle previsioni degli articoli 4, comma 3, e 8, comma 2, del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 25 gennaio 2008, con riguardo ai percorsi formativi realizzati dagli Istituti Tecnici Superiori ai sensi del Capo II del predetto decreto, e concerne:

- a) la determinazione dei diplomi di Tecnico Superiore con riferimento alle figure definite a livello nazionale allo scopo di corrispondere organicamente alla richiesta di tecnici superiori, proveniente dal mondo del lavoro pubblico e privato, con particolare riferimento alle piccole e medie imprese e ai settori interessati da innovazioni tecnologiche e dalla internazionalizzazione dei mercati, nonché la determinazione dei relativi standard delle competenze di cui all'art. 4, comma 2, lettera c, del citato decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 25 gennaio 2008;
- b) la definizione delle modalità per la verifica finale delle competenze acquisite e della relativa certificazione.

2. È possibile conseguire il diploma di tecnico superiore anche nell'esercizio dell'apprendistato ai sensi della vigente normativa.

Articolo 2 **Figure nazionali di riferimento**

1. Le figure nazionali di riferimento dei diplomi di tecnico superiore sono indicate negli allegati A, B, C, D, E, F al presente decreto, del quale costituiscono parte integrante, in relazione ai percorsi della durata di quattro semestri correlati a ciascuna delle aree tecnologiche previste all'articolo 7 del d.P.C.M. 25 gennaio 2008,

articolate negli ambiti appresso indicati:

- 1) Area Efficienza energetica:**
 - 1.1 Ambito Approvvigionamento e generazione di energia
 - 1.2 Ambito Processi e impianti ad elevata efficienza e a risparmio energetico
 - 2) Area Mobilità sostenibile:**
 - 2.1 Ambito Mobilità delle persone e delle merci
 - 2.2 Ambito Produzione e manutenzione di mezzi di trasporto e/o relative infrastrutture
 - 2.3 Gestione infomobilità e infrastrutture logistiche
 - 3) Area Nuove tecnologie della vita:**
 - 3.1 Ambito Biotecnologie industriali e ambientali
 - 3.2 Ambito Produzione di apparecchi, dispositivi diagnostici e biomedicali
 - 4) Area Nuove tecnologie per il Made in Italy:**
 - 4.1 Ambito Sistema agroalimentare
 - 4.2 Ambito Sistema casa
 - 4.3 Ambito Sistema meccanica
 - 4.4 Ambito Sistema moda
 - 4.5 Ambito Servizi alle imprese
 - 5) Area Tecnologie innovative per i beni e le attività culturali - Turismo:**
 - 5.1 Ambito Fruizione e valorizzazione del patrimonio culturale
 - 5.2 Ambito Conservazione, riqualificazione e messa in sicurezza di edifici e luoghi di interesse culturale
 - 6) Area Tecnologie della informazione e della comunicazione:**
 - 6.1 Ambito Metodi e tecnologie per lo sviluppo di sistemi software
 - 6.2 Ambito Organizzazione e fruizione dell'informazione e della conoscenza
 - 6.3 Ambito Architetture e infrastrutture per i sistemi di comunicazione
- 2.** Ai fini del raggiungimento di omogenei livelli qualitativi e della spendibilità in ambito nazionale e dell'Unione europea delle competenze acquisite e dei titoli conseguiti, le figure nazionali di riferimento di cui al comma 1 sono connotate dal profilo culturale e professionale comune definito nell'allegato 1) e dalle competenze comuni di cui all'articolo 4, comma 3.
- 3.** Al fine di facilitare il riconoscimento da parte del mondo del lavoro delle competenze acquisite in ambito nazionale e comunitario, nell'allegato G sono contenuti i riferimenti, per ciascuna figura nazionale di cui agli allegati A, B, C, D, E, F, ai sistemi di classificazione statistica delle attività economiche e delle professioni, nonché alle aree professionali che saranno oggetto di definizione in sede di attuazione del Capo III del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 25 gennaio 2008.
- 4.** Le figure sono declinate, a livello territoriale, dalle Fondazioni ITS in relazione alle specifiche competenze ed applicazioni tecnologiche richieste dal mondo

del lavoro e delle professioni, in relazione alle specifiche esigenze di situazioni e contesti differenziati.

5. Tale declinazione può prevedere, in attuazione dell'art. 7, comma 2, del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 25 gennaio 2008, una durata del percorso superiore a quattro semestri, nel limite massimo di sei semestri.

Articolo 3 **Requisiti d'accesso ai percorsi formativi**

1. Le competenze per l'accesso ai percorsi formativi delle Fondazioni ITS relativi a ciascuna area tecnologica sono costituite dai risultati di apprendimento attesi a conclusione del quinquennio contenuti nei regolamenti emanati con decreti del Presidente della Repubblica 15 marzo 2010, n. 87 e n. 88, concernenti, rispettivamente, il riordino degli istituti professionali e degli istituti tecnici, ai sensi dell'articolo 64, comma 4, del decreto legge 25 giugno 2008, n.112, convertito dalla legge 6 agosto 2008, n. 133, ferma restando la possibilità per giovani e anche adulti occupati di accedere ai percorsi degli ITS con qualsiasi diploma di istruzione secondaria superiore.

2. La verifica del possesso delle competenze di base tecniche, tecnologiche e di lingua inglese, necessarie per una proficua partecipazione alle attività formative dei percorsi, viene effettuata dalle Fondazioni ITS con riferimento al precedente comma 1 e al successivo comma 3.

3. Le Fondazioni ITS predispongono, su proposta del comitato tecnico scientifico, le prove di accertamento del possesso delle competenze di base tecniche, tecnologiche e di lingua inglese necessarie per l'accesso ai percorsi. È assegnato inoltre uno specifico punteggio alla votazione del diploma di istruzione secondaria superiore. L'eventuale possesso del titolo accademico non concorre alla determinazione del punteggio per l'accesso ai percorsi formativi delle Fondazioni ITS.

4. I moduli propedeutici per l'accesso ai percorsi vengono definiti da ciascuna Fondazione ITS secondo i criteri indicati dal rispettivo comitato tecnico scientifico.

Articolo 4 **Competenze in esito ai percorsi formativi**

1. Le competenze in esito ai percorsi formativi relativi a ciascuna area tecnologica di cui al precedente art. 2 sono riferite alle figure nazionali di cui agli allegati A, B, C, D, E, F. Dette competenze sono declinate dalle Fondazioni ITS in termini verificabili e certificabili per essere riconosciute come crediti formativi.

2. Al fine di favorire il diritto di ogni persona alla spendibilità delle certificazioni acquisite, alla reversibilità delle scelte, al riconoscimento e valorizzazione dei crediti e alla personalizzazione dei percorsi, è previsto il riconoscimento dei crediti formativi, ai sensi dell'articolo 5 del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 25 gennaio 2008, nonché la registrazione delle competenze certificate sul libretto formativo del cittadino di cui all'art. 2, comma 1, lettera i), del decreto legislativo 10 settembre 2003, n. 276.
3. Le competenze in esito ai percorsi delle Fondazioni ITS della durata di quattro semestri, rispondenti alle indicazioni di cui agli articoli 4 e 7 del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 25 gennaio 2008, e riferibili al Quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente (EQF), comprendono:
 - a) le competenze linguistiche, comunicative e relazionali, scientifiche e tecnologiche, giuridiche ed economiche, organizzative e gestionali, indicate nell'allegato 1, comuni a tutte le figure nazionali di riferimento dei diplomi di tecnico superiore;
 - b) le competenze tecnico - professionali riguardanti ciascuna figura nazionale di tecnico superiore, indicata negli allegati A, B, C, D, E, F.
4. Le Fondazioni ITS dello stesso ambito possono costituirsi in rete al fine di promuovere iniziative di coordinamento per assicurare il più ampio livello di omogeneità nell'acquisizione delle competenze in esito ai percorsi formativi.
5. Nel caso di percorsi della durata di sei semestri, le competenze finali sono riferibili a un livello del Quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente (E.Q.F.) superiore al livello al quale sono riferibili le competenze finali relative ai percorsi della durata di quattro semestri.

Articolo 5

Diplomi di tecnico superiore

1. I diplomi di tecnico superiore si riferiscono alle figure nazionali indicate negli allegati A, B, C, D, E, F e sono rilasciati, previa verifica finale ai sensi dei seguenti articoli, dagli istituti tecnici e professionali enti di riferimento delle Fondazioni ITS, sulla base del modello di cui all'allegato n. 2.
2. I diplomi di tecnico superiore costituiscono titolo per l'accesso ai pubblici concorsi ai sensi dell'articolo 5, comma 7, del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 25 gennaio 2008.
3. Per favorirne la circolazione in ambito nazionale e comunitario, il diploma è corredato da un supplemento predisposto secondo il modello EUROPASS diploma supplement (allegato n. 3). Il supplemento è rilasciato dal dirigente dell'istituzione scolastica ente di riferimento della Fondazione ITS.

Articolo 6

Verifica delle competenze acquisite

1. Le prove di verifica delle competenze acquisite comprendono:
 - a) una prova teorico - pratica concernente la trattazione e soluzione di un problema tecnico - scientifico inerente all'area tecnologica e all'ambito di riferimento del percorso della Fondazione ITS, predisposta dal comitato tecnico scientifico;
 - b) una prova scritta tesa a valutare conoscenze e abilità nell'applicazione di principi e metodi scientifici nello specifico contesto tecnologico cui si riferiscono le competenze tecnico - professionali nazionali del percorso dell'ITS predisposta dall'Invalsi in collaborazione con la Conferenza dei Rettori delle Università Italiane;
 - c) una prova orale concernente la discussione di un progetto di lavoro (project work) sviluppato nel corso del tirocinio e predisposto dall'impresa del settore produttivo presso la quale è stato svolto il tirocinio stesso.
2. Alle prove di verifica di cui al comma 1 sono ammessi gli studenti dei percorsi delle Fondazioni ITS che li abbiano frequentati per almeno l'80% della loro durata complessiva e che siano stati valutati positivamente dai docenti dei percorsi medesimi, anche sulla base della valutazione operata dal tutor aziendale, a conclusione delle attività formative, ivi compresi i tirocini.
3. Per ciascuna delle prove di cui al comma 1 è assegnato un punteggio così articolato:
 - massimo 40 punti per la prima prova, con minimo di 24;
 - massimo 30 punti per la seconda prova, con minimo di 18;
 - massimo 30 punti per la prova orale, con minimo di 18.
4. La verifica delle competenze si intende positivamente superata quando lo studente abbia ottenuto almeno il punteggio minimo in ognuna delle tre prove ed abbia conseguito un punteggio complessivo comunque non inferiore a 70 punti sui cento disponibili.

Articolo 7

Certificazione e riconoscimento dei crediti formativi

1. È assicurata una certificazione delle competenze acquisite anche in caso di mancato completamento del percorso formativo.
2. Per quanto concerne la certificazione e il riconoscimento dei crediti formativi universitari (CFU) si rinvia al decreto attuativo di cui all'articolo 14, comma 3, della legge 30 dicembre 2010, n. 240.

Articolo 8
Province Autonome

1. I diplomi di tecnico superiore rilasciati nelle Province Autonome di Trento e di Bolzano a conclusione dei percorsi di alta formazione professionale, nel rispetto degli standard minimi definiti per le figure nazionali di riferimento di cui al presente decreto, hanno la stessa validità nazionale e gli stessi effetti di quelli rilasciati ai sensi dell'articolo 5 del presente decreto.

Articolo 9
Disposizioni transitorie

1. A partire dall'anno formativo 2011-2012, prende avvio, in regime sperimentale, il primo ciclo delle attività formative degli Istituti Tecnici Superiori.
2. A conclusione del primo triennio, la fase sperimentale di cui al comma 1 sarà oggetto di un rapporto di monitoraggio e valutazione ai fini della definitiva messa a regime dei percorsi formativi realizzati dagli Istituti Tecnici Superiori.
3. Fino alla data di emanazione del presente decreto si applicano per la validità dei diplomi rilasciati dalle Province Autonome di Trento e Bolzano di cui al precedente articolo 8 gli Accordi in essere con i competenti Ministeri dell'istruzione università e ricerca e del lavoro e politiche sociali e i rispettivi ordinamenti provinciali in materia di alta formazione professionale.

Il Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca
On.le Mariastella Gelmini

Il Ministro del lavoro e delle politiche sociali
On.le Maurizio Sacconi

Roma, 7 settembre 2011

Allegato 1

Cosa sono gli ITS?

(Miur)

Cosa sono gli ITS?

Gli Istituti Tecnici Superiori sono strutture speciali di alta tecnologia costituite con l'intento di riorganizzare il canale della formazione superiore non universitaria. La loro istituzione consente di allineare, finalmente, il nostro Paese all'Europa. Gli ITS, che a settembre-ottobre 2011 avvieranno le attività didattiche e formative, sono stati introdotti nell'ordinamento nazionale dal decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 25 gennaio 2008, emanato in attuazione della legge finanziaria 2007.

Cosa offre l'ITS?

La possibilità di conseguire il Diploma di Tecnico Superiore, con conseguente accesso al mondo del lavoro nell'ambito del settore di specializzazione. Ma anche la possibilità di proseguire gli studi all'Università per il conseguimento del titolo di laurea con appositi CFU riconosciuti al termine del percorso biennale degli ITS (come previsto dalla legge 240/2010 di riforma universitaria).

Chi può iscriversi all'ITS?

I diplomati che intendono conseguire il Diploma di Tecnico Superiore, per poi inserirsi velocemente nel mondo del lavoro e procedere anche negli studi.

All'ITS si accede per selezione allo scopo di accertare un alto potenziale di competenze di base tecniche e tecnologiche, una adeguata conoscenza linguistica in lingua inglese di alto livello e una competenza informatica avanzata.

Gli obiettivi

Gli ITS puntano, sulla base di piani biennali o triennali, negli ambiti e secondo le priorità indicate dalla programmazione regionale, al perseguimento dei seguenti obiettivi:

- assicurare l'offerta di tecnici superiori formati a livello post secondario in relazione a figure che rispondano alla domanda proveniente dal mondo del lavoro, pubblico e privato, in relazione alle aree strategiche per lo sviluppo economico del Paese;

- sostenere l'integrazione tra i sistemi di istruzione, formazione e lavoro;
- valorizzare misure per l'innovazione e il trasferimento tecnologico alle piccole e medie imprese;
- diffondere la cultura tecnica, tecnologica e scientifica nel Paese;
- promuovere l'orientamento dei giovani e delle loro famiglie verso le professioni tecniche recependo il valore educativo e culturale del lavoro;
- stabilire organici rapporti con i fondi interprofessionali per la formazione continua dei lavoratori, nel rispetto delle competenze delle parti sociali in materia.

Lo standard organizzativo (art. 6 del D.P.C.M. 25.1.2008)

Gli ITS sono Fondazioni di partecipazione di natura privata con personalità giuridica di diritto pubblico. Possono essere costituiti solo se previsti dai Piani territoriali di offerta formativa delle Regioni.

Lo standard dei percorsi (art. 7)

I percorsi ITS hanno una durata di quattro semestri (con 1800/2000 ore di attività). Ma possono durare anche sei semestri nell'ambito di apposite convenzioni con le Università, per specifiche esigenze locali e per particolari figure.

Gli ambiti su cui i percorsi possono strutturarsi riguardano:

1) Area Efficienza energetica:

- 1.1. Ambito Approvvigionamento e generazione di energia
- 1.2. Ambito Processi e impianti ad elevata efficienza e a risparmio energetico

2) Area Mobilità sostenibile:

- 2.1. Ambito Mobilità delle persone e delle merci
- 2.2. Ambito Produzione e manutenzione di mezzi di trasporto e/o relative infrastrutture
- 2.3. Gestione infomobilità e infrastrutture logistiche

3) Area Nuove tecnologie della vita:

- 3.1. Ambito Biotecnologie industriali e ambientali
- 3.2. Ambito Produzione di apparecchi, dispositivi diagnostici e biomedicali

4) Area Nuove tecnologie per il Made in Italy:

- 4.1. Ambito Sistema agroalimentare
- 4.2. Ambito Sistema casa
- 4.3. Ambito Sistema meccanica
- 4.4. Ambito Sistema moda
- 4.5. Ambito Servizi alle imprese

5) Area Tecnologie innovative per i beni e le attività culturali - Turismo:

- 5.1. Ambito Fruizione e valorizzazione del patrimonio culturale
- 5.2. Ambito Conservazione, riqualificazione e messa in sicurezza di edifici e luoghi di interesse culturale

6) Area Tecnologie della informazione e della comunicazione:

- 6.1. Ambito Metodi e tecnologie per lo sviluppo di sistemi software
- 6.2. Ambito Organizzazione e fruizione dell'informazione e della conoscenza
- 6.3. Ambito Architetture e infrastrutture per i sistemi di comunicazione

Titolo finale (art. 7)

Diploma di Tecnico Superiore, con l'indicazione dell'area tecnologica e della figura nazionale di riferimento di V° livello EQF per i percorsi di quattro semestri, che consente l'accesso ai pubblici concorsi e alle Università con il riconoscimento di CFU.

Ordinamento dell'ITS (art. 4)

I percorsi degli ITS hanno le caratteristiche organizzative previste all'art. 4 (tirocini obbligatori, anche all'estero, per almeno il 30% del monte orario complessivo; 50% dei docenti provenienti dal mondo del lavoro con esperienza specifica di almeno 5 anni; struttura modulare, didattica laboratoriale, etc.).

Le figure nazionali di riferimento, gli standard delle relative competenze, le modalità di costituzione delle commissioni di esame, le indicazioni generali per la verifica delle competenze acquisite e la certificazione sono definiti con Decreto, ora in corso di registrazione, emanato di concerto con il Ministro del lavoro e delle politiche sociali, previo parere della Conferenza unificata (art. 4, comma 3 e art. 8, comma 2).

Modalità di accesso ai percorsi (art. 7)

I giovani e gli adulti accedono ai percorsi ITS con il Diploma di istruzione secondaria superiore.

Come?

- In relazione al numero di posti messi a disposizione da ciascun ITS, con riferimento al numero dei percorsi finanziati e alla effettiva disponibilità di posti di tirocinio con la durata minima obbligatoria di almeno il 30% dell'orario. Ulteriori criteri possono essere determinati dal Consiglio di Indirizzo di ciascun ITS, sulla base delle proposte formulate dal rispettivo Comitato Tecnico-Scientifico, anche per riconoscere eventuali crediti acquisiti in precedenti percorsi di studio e di lavoro.
- Con la presentazione del proprio curriculum (che darà diritto a punteggio) e previo superamento di prove selettive per l'accertamento delle competenze necessarie e della motivazione ad una proficua frequenza dei percorsi. Ogni ITS predispone le prove sulla base delle indicazioni del proprio Comitato Tecnico-Scientifico. Si potrà prescindere dall'accertamento delle competenze in lingua inglese e di informatica avanzata solo se già attestate da Università o Enti certificati.

Esame finale

Ai fini del rilascio del Diploma di Tecnico Superiore, il percorso formativo si conclude con le seguenti prove di verifica:

- a. una prova teorico/pratica concernente la soluzione di un problema tecnico scientifico inerente all'area tecnologica e l'ambito di riferimento del percorso dell'ITS, predisposta dal rispettivo Comitato Tecnico Scientifico;
- b. una prova scritta tesa a valutare conoscenze e abilità nell'applicazione di principi e metodi scientifici nello specifico contesto tecnologico cui si riferiscono le competenze tecnico-professionali del percorso dell'ITS predisposta dall'Invalsi con l'assistenza tecnica della Conferenza dei Rettori delle Università Italiane;
- c. una prova orale concernente la discussione di un progetto di lavoro (project work) sviluppato nel corso del tirocinio e predisposto dall'impresa del settore produttivo presso la quale è stato svolto il tirocinio stesso.

Il diploma

I Diplomi di Tecnico Superiore sono rilasciati, sulla base di un modello nazionale, previa verifica finale delle competenze acquisite dagli studenti che hanno frequentato i percorsi degli ITS per almeno l'80% della loro durata complessiva. La verifica è effettuata da commissioni costituite dagli istituti tecnici o professionali enti di riferimento degli istituti tecnici superiori.

Il riconoscimento dei crediti

Ai fini del riconoscimento dei crediti acquisiti in esito ai percorsi ITS, per l'accesso alle Professioni di Agrotecnico, Geometra, Perito agrario e Perito industriale, si fa riferimento a quanto previsto dal D.P. R. n. 328/2000, art. 55, comma 3.

Ai fini del riconoscimento dei crediti acquisiti in esito ai percorsi ITS per il conseguimento del titolo di laurea, si fa riferimento all'art. 14 della legge n. 240 del 30.12.2010 (Riforma universitaria del Ministro On.le Mariastella Gelmini).

La citata legge n. 240/2010 contiene anche apposite disposizioni riguardanti la possibilità di costituire "federazioni" tra ITS e Università.

Allegato 2

Gli ITS sul territorio

(Dati MIUR - novembre 2014)



Il numero totale di ITS costituiti nelle Regioni è 74.

Abruzzo (n° 4 ITS):

- Nuove tecnologie per il Made in Italy - Sistema meccanica - ITIS “Leonardo da Vinci” - Lanciano (CH)
- Efficienza energetica - ITI “D’Aosta” - L’Aquila
- Nuove tecnologie per il Made in Italy - Sistema alimentare - IIS “Alessandrini - Marino” - Teramo
- Nuove Tecnologie per il Made in Italy - Sistema Moda - Pescara

Calabria (n° 4 ITS):

- Mobilità sostenibile - ITIS “M. Milano” - Polistena (RC)
- Efficienza Energetica - ITIS “A. Monaco” - Cosenza (CS)

- Efficienza Energetica - ITIS “Panella” - Reggio Calabria
- Nuove Tecnologie della Vita - Fuscaldo (CS)

Campania (n° 3 ITS):

- Mobilità sostenibile - Trasporto marittimo - ITIS “G. Marconi” - Torre Annunziata (NA)
- Mobilità sostenibile - Trasporti ferroviari - IT aeronautico Paritario Fondazione Villaggio dei Ragazzi “Don Salvatore D’Angelo” - Maddaloni (CE)
- Tecnologie innovative per i beni e le attività culturali/Turismo - IPSSCT “G. Fortunato” - Napoli

Emilia Romagna (n° 7 ITS):

- Mobilità sostenibile - IIS “G. Marconi” - Piacenza
- Nuove tecnologie per il Made in Italy - Sistema meccanica, mecatronica, motoristica e packaging - ITIS “Leopoldo Nobili” - Bologna
- Nuove tecnologie per il Made in Italy - Sistema agroalimentare - ISS “Galilei - Bocchialini - Solari” - San Secondo Parmense (PR)
- Tecnologie della informazione e della comunicazione - ITS “Blaise Pascal” - Cesena (FC)
- Tecnologie innovative per i beni e le attività culturali/Turismo - IIS “G.B. Aleotti” - Ferrara
- Tecnologie innovative per i beni culturali/Turismo - Rimini
- Istituto Tecnico Superiore Nuove tecnologie della vita - Modena

Friuli Venezia Giulia (n° 3 ITS):

- Nuove tecnologie per il Made in Italy - Sistema meccanica/aeronautica - IIS “Malignani” - Udine
- Tecnologie della informazione e della comunicazione - ITI “Kennedy” - Pordenone
- Istituto tecnico superiore Nuove tecnologie della vita, con istituzione scolastica di riferimento l’Istituto tecnico statale “A. Volta” – Trieste

Lazio (n° 7 ITS):

- Tecnologie della informazione e della comunicazione - IIS “Via della Vasca Navale” - Roma
- Mobilità sostenibile - Mobilità delle persone e delle merci - IIS “Caboto” - Gaeta
- Tecnologie innovative per i beni e le attività culturali/Turismo - IIS “Via Domizia Lucilla” - Roma
- Nuove tecnologie per il Made in Italy - Sistema alimentare - ITIS “Pietro Canonica” - Vetralla (VT)
- Nuove tecnologie della vita - IIS “Largo Brodolini snc.” - Pomezia (RM)

- Nuove tecnologie per il Made in Italy - Sistema alimentare - IPSAA "San Benedetto" - Borgo Piave (LT)
- Nuove tecnologie per il Made in Italy - Servizi alle Imprese - ITAS Paritario "Rousseau" - Viterbo

Liguria (n° 4 ITS):

- Mobilità sostenibile - Trasporti marittimi - Pesca - Accademia della Marina Mercantile - ITN "San Giorgio" - Genova
- Tecnologie della informazione e della comunicazione - IPSIA "Odero" - Genova
- Nuove tecnologie per il Made in Italy - Navalmecanico - IIS "G. Capellini/N. Sauro" - La Spezia
- Efficienza Energetica - IIS "Ferraris/Pancaldo" - Savona

Lombardia (n° 16 ITS):

- Tecnologie della informazione e della comunicazione - Istituto Paritario Pavoniano "Artigianelli" - Milano
- Mobilità sostenibile - mobilità delle persone e delle merci - IIS "Andrea Ponti" - Gallarate (VA)
- Nuove tecnologie per il Made in Italy - Sistema moda - IP Paritario "Maddalena di Canossa" - Brescia
- Nuove Tecnologie della vita - ITIS "G. Natta" - Bergamo
- Nuove tecnologie per il Made in Italy - Sistema casa - ITIS "Cardano" - Pavia
- Nuove tecnologie per il Made in Italy - Servizi alle imprese - ITCG paritario "Einaudi" - Grumello del Monte (BG)
- Fondazione Mobilità sostenibile: mobilità delle persone e delle merci
- Fondazione ITS del turismo e dell'ospitalità
- Nuove Tecnologie per il Made in Italy - Sistema agroalimentare - IPAA "G. dell'Amore" - Vertemate con Minoprio (CO)
- Fondazione ITS per l'efficienza energetica - Crema (CR)
- Istituto Tecnico Superiore per le nuove tecnologie e per il Made in Italy - la filiera agroalimentare: risorsa per lo sviluppo della Lombardia - Lodi
- Fondazione ITS Lombardo per le nuove tecnologie meccaniche e meccatroniche
- Fondazione ITS per il turismo e le attività culturali
- Fondazione ITS Tecnologie innovative beni e att. Culturali-cantieri dell'arte
- Fondazione ITS Energia, ambiente e Edilizia sostenibile
- Istituto Tecnico Superiore per lo sviluppo del Sistema Casa nel Made in Italy ROSARIO MESSINA"

Marche (n° 3 ITS):

- Efficienza energetica - Meccanica, meccatronica ed energia - ITIS "A. Merloni" - Fabriano (AN)

- Nuove tecnologie per il Made in Italy - Sistema meccanica/Servizi alle imprese - ITI "Mattei" - Recanati (MC)
- Nuove tecnologie per il Made in Italy - Sistema moda/calzature - ITI "Montani" - Fermo

Molise (n° 1 ITS):

- Nuove tecnologie per il Made in Italy - Sistema alimentare - IIS "Pertini" - Campobasso

Piemonte (n° 3 ITS):

- Mobilità sostenibile - Innovazione aerospazio - ITIS "Grassi" - Torino
- Tecnologie della informazione e della comunicazione - "ITIS Pininfarina" - Torino
- Nuove tecnologie per il Made in Italy - Sistema moda - ITIS "Sella" - Biella

Puglia (n° 3 ITS):

- Nuove tecnologie per il Made in Italy - Sistema meccanica/meccatronica - ITIS "G. Marconi" - Bari
- Mobilità sostenibile - Aerospazio - ITIS "E. Fermi" - Francavilla Fontana (BR)
- Nuove tecnologie per il Made in Italy - Sistema alimentare, IIS "B. Caramia - F. Gigante" - Locorotondo (BA)

Sardegna (n° 1 ITS):

- Efficienza energetica - IPIA "E. Amaldi" - Macomer (NU)

Sicilia (n° 5 ITS):

- Efficienza energetica - IIS "E. Majorana" - Piazza Armerina (EN)
- Tecnologie innovative per i beni culturali/Turismo - IIS "F. Juvara" - Siracusa
- Nuove tecnologie per il Made in Italy - Sistema alimentare - IIS "Antonello" - Messina
- Tecnologie innovative per i beni culturali/Turismo - ITI "Euclide" - Caltagirone (CT)
- Mobilità sostenibile - Catania

Toscana (n° 3 ITS):

- Efficienza energetica - ITIS "T. Sarrocchi" - Siena
- Nuove tecnologie per il Made in Italy - Sistema moda - IIS "B. Russel/ I. Newton" - Scandicci (FI)
- Nuove tecnologie per il Made in Italy - Sistema meccanica - IIS "E. Mattei - E. Solvay" - Rosignano Marittimo (LI)

Umbria (n° 1 ITS):

- Nuove tecnologie per il Made in Italy - Sistema meccanica mecatronica - ITI "Volta" - Piscille (PG)

Veneto (n° 6 ITS) :

- Nuove tecnologie per il Made in Italy - Sistema moda/calzature - IIS "Ruzza Pendola" - Padova
- Nuove tecnologie per il Made in Italy - Sistema meccanica - ITIS "A. Rossi" - Vicenza
- Nuove tecnologie per il Made in Italy - Sistema alimentare e vitivinicolo - ITAS "Cerletti" - Conegliano (TV)
- Nuove tecnologie per i beni culturali/Turismo - IPSSARCT "E. Cornaro" - Jesolo (VE)
- Efficienza energetica - risparmio energetico - bioedilizia - ITG "Belzoni Boaga" - Padova
- Mobilità sostenibile - logistica, sistemi e mobilità delle persone e delle merci - IPSIA "Giorgi" - Verona

Allegato 3

Fondazione Istituto Tecnico Superiore efficienza energetica

Area Tecnologica: Efficienza Energetica

Soci dell'ITS:

- ITIS “Amedeo Di Savoia-Duca d’Aosta” – L’Aquila
- Amministrazione Provinciale dell’Aquila (AQ)
- Associazione CNOS-FAP - Regione Abruzzo (AQ)
- Associazione Rilaquila (AQ)
- CNA Provincia di L’Aquila (AQ)
- Consorzio CESA-Società Cooperativa Sociale (AQ)
- Fondazione Cassa di Risparmio della Provincia dell’Aquila (AQ)
- Futuris Aquilana S.r.l. (AQ)
- IIS “Leonardo da Vinci” (AQ)
- IIS “Ettore Majorana” (AQ)
- IPAA “A. Serpieri” (AQ)
- Istituto di Istruzione Superiore Statale “Ottavio Colecchi” (AQ)
- Istituto Tecnico Industriale statale “Leonardo Da Vinci” (AQ)
- OSA Organizzazione Servizi Aziendali S.r.l. (AQ)
- P.E.A. di Isicrate L.& C. (AQ)
- POLITECNICA di Laglia Mara & C Società di accomandita semplice
- PROMITER S.r.l. (AQ)
- Q.M.S. Quality And Management Services Società a responsabilità limitata (RM)
- TECNIMONT KT Kinetics Technology S.p.a. (RM)
- Università degli Studi dell’Aquila (AQ)
- Wolf System GMBH S.r.l. (BZ)

Corsi attivati:

- Tecnico superiore per la gestione e la verifica di impianti energetici

Regione: Abruzzo

Provincia: L’Aquila

Sede operativa e legale:

Presso l’ITIS “Amedeo Di Savoia Duca d’Aosta”

Via Acquasanta, 5 67100 L’Aquila

Telefono: 0862.27641 Fax: 0862.414205

Per informazioni:
info@itsenergia.org
www.itsenergia.org

Allegato 4

Fondazione Istituto Tecnico Superiore nuove tecnologie per il made in Italy, sistema meccanica

Area tecnologica: Made in Italy - sistema meccanica

Membri della fondazione:

- IIS “De Giorgio-da Vinci” di Lanciano
- IIS “U. Pomilio” di Chieti
- IIS “Mattei” di Vasto
- Soc. Cons. Innovazione Automotive e Metalmeccanica a r.l.
- Università degli Studi dell’Aquila;
- CNOS-FAP Abruzzo
- ENFAP Abruzzo
- Provincia di Chieti
- Comune di Lanciano
- Camera di Commercio Industria e Artigianato di Chieti
- Soc. Cons. Sangro-Aventino a r.l.
- Consorzio Universitario di Lanciano
- Adecco Italia Spa

Soci dell’ITS:

- ITI “Leonardo da Vinci” - Lanciano (CH)
- Adecco Italia SpA (MI)
- Associazione CNOS-FAP - Regione Abruzzo (AQ)
- Camera di Commercio Industria e Artigianato (CH)
- Comune di Lanciano (CH)
- Consorzio Universitario di Lanciano (CH)
- E. Mattei ITI (CH)
- ENFAP - UIL Abruzzo (PE)
- Innovazione Automotive e Metalmeccanica Società Consortile a Responsabilità Limitata (CH)
- IPSIA U. Pomilio” (CH)
- Provincia di Chieti (CH)
- Soc. Cons. Sangro-Aventino a r.l. (CH)
- Università degli Studi dell’Aquila (AQ)

Corsi attivati:

- Tecnico superiore per l'innovazione di processi e prodotti meccanici
- Tecnico superiore per l'automazione ed i sistemi meccatronici
- Tecnico superiore per l'innovazione di processi e prodotti meccanici orientato alla logistica intesa come gestione approvvigionamenti per la produzione (supply chain) e dell'intero flusso logistico
- Tecnico superiore per l'automazione ed i sistemi meccatronici con profilo territoriale su ICT - meccatronica

Sede legale

C/O Consorzio Universitario di Lanciano
Corso Trento e Trieste "Palazzo degli Studi" n. 72
66034 Lanciano (CH)
Telefono: 0872 714881 Fax: 0872 727588

Regione: Abruzzo

Provincia: Chieti

Sede:

Presso il Consorzio Universitario di Lanciano
Palazzo degli Studi
Corso Trento e Trieste, 72 66034 Lanciano (CH)

Per informazioni:

itsmeccanica@innovazioneautomotive.eu

www.innovazioneautomotive.eu

Allegato 5

Istituto Tecnico Superiore tecnologie dell'informazione e della comunicazione

Area tecnologica: Tecnologie dell'informazione e della comunicazione

Soci dell'ITS:

- IPIA "Attilio Odero" - Genova
- AESSEFFE - Agenzia Servizi Formativi s.c.p.a. (GE)
- CNOS-FAP Centro Nazionale Opere Salesiane (GE)
- Confindustria Genova Associazione degli industriali della Provincia di Genova (GE)
- FO.C.U.S. Formazione e Capitale Umano per lo sviluppo società cooperativa (GE)
- IAL Liguria (GE)
- IIS "E. Majorana" (GE)
- IIS "I. Calvino" (GE)
- ITS "C. Rosselli" (GE)
- Provincia di Genova (GE)
- SIIT Società Consortile per azioni (GE)
- Università degli Studi di Genova (GE)

Corsi attivati:

- Sviluppo di applicazioni e sistemi per ambienti e piattaforme di servizi *smart*
- Tecnico Superiore per l'ICT specialista in sviluppo di applicazioni e sistemi per ambienti complessi nell'ambito dei settori ICT

Regione: Liguria

Provincia: Genova

Sede:

Presso l'IPSSIA "Attilio Odero"
Via Briscata, 4 - 16154 GENOVA
Telefono: 010-6011234

Per informazioni

info@its-ict.net

www.its-ict.net

Allegato 6

Istituto Tecnico Superiore lombardo per le nuove tecnologie meccaniche e mecatroniche

Area tecnologica: Nuove tecnologie per il Made in Italy

Membri della Fondazione:

- Scuole (Istituti Tecnici “Breda” di Sesto San Giovanni, “Paleocapa” e “Marconi” di Bergamo, “Badoni” e “Fiocchi” di Lecco, “Maxwell” di Milano, “Volta” di Lodi);
- Enti di formazione (“CNOS-FAP RL” e “AFOL” di Sesto San Giovanni, “Mazzini” di Cinisello Balsamo, “Ecole” di Milano, “Sistemi Formativi Aziendali” e “Bergamo Sviluppo” di Bergamo);
- Università (Università degli Studi di Bergamo);
- Enti di ricerca (“Cefriel” di Milano, “Consorzio Intellimech” di Bergamo);
- Associazioni ed enti confindustriali (Assolombarda, Confindustria Bergamo, Associazione Industriale Bresciana, UCIMU di Cinisello Balsamo, Servizi e Promozioni Industriali di Varese, Assoservizi di Legnano, Unindustria Servizi di Como);
- Aziende (per l’area milanese, ABB, Alstom Ferroviaria, Castel, Fluid-o-Tech, Hydroservice, Kone, Pietro Carnaghi, Heidenhain Italiana, Norda, Bosch; per l’area bergamasca, Cosberg, Losma, Sematic, SIAD Macchine Impianti, SMI);
- Enti locali (Provincia di Milano, Provincia di Bergamo, Comune di Sesto San Giovanni);
- altri Enti (Fondazione per la salvaguardia della cultura industriale “A. Badoni” di Lecco, Comitato per gli Istituti Tecnici Industriali “P. Paleocapa” e “G. Natta” di Bergamo).

Corsi attivati:

- Tecnico Superiore per l’automazione ed i sistemi mecatronici (si svolge in due edizioni parallele: a Sesto San Giovanni ed a Bergamo)

Regione: Lombardia

Sede legale e segreteria corso sede di Sesto S. Giovanni:

c/o Opere Sociali Don Bosco

viale Matteotti 425

Sesto S. Giovanni (MI)

Tel. 02.262921

Segreteria corso sede di Bergamo:

c/o SFA - Sistemi Formativi Aziendali,
via Madonna della Neve 27
Bergamo (BG)
Tel. 035.224168

Per informazioni:

info@itslombardiemeccatronica.it
www.itslombardiemeccatronica.it

Allegato 7

Istituto Tecnico Superiore Angelo Rizzoli per le tecnologie dell'informazione e della comunicazione

Area tecnologica: Tecnologie dell'informazione e della comunicazione

Soci Fondatori:

- Istituto Tecnico Industriale Pavoniano Artigianelli Indirizzo Grafica e Comunicazione
- Fondazione Istituto Rizzoli per l'Insegnamento delle Arti grafiche
- Fontegrafica SRL
- Università Carlo Cattaneo - LIUC
- Comune di Saronno
- GCT -Unione Industriali Grafici Cartotecnici Trasformatori Carta e Affini della Provincia di Milano
- Comitato Provinciale per l'istruzione Professionale Grafica - Milano
- ITT Grafica e Comunicazione Don Bosco
- Associazione CNOS-FAP Regione Lombardia
- Associazione Padre Monti Centro Polifunzionale Servizi Educativi e Formativi - Saronno
- A.F.G.P. Associazione Formazione Giovanni Piamarta

Da Febbraio 2014 si aggiungono:

- Agenzia per la formazione, l'orientamento e il lavoro della Provincia di Milano - AFOL Milano
- Assolombarda
- CEFRIEL S.Cons.r.l.
- E.M.I.T. - Ente Morale G. Feltrinelli per l'incremento Istruzione Tecnica
- ITIS E. Mattei
- Provincia di Milano
- Vodafone Omnitel N.V.

Corsi attivati:

- Tecnico Superiore per la grafica, la multicanalità, gli strumenti e i sistemi di comunicazione
- Tecnico Superiore per i Sistemi Informatici e la sicurezza dei dati

Sede operativa del Corso ITS per la Grafica e la Multicanalità:

c/o L'Istituto Pavoniano Artigianelli di Milano

Via Benigno Crespi 30

Telefono: 02 69008178

Fax: 02 66800566

Sede operativa del corso ITS per i Sistemi Informatici e la sicurezza dei dati:

c/o Emit Feltrinelli

Piazzale Antonio Cantore 10

Telefono: 02 8323290

Fax: 02 8360393

Sede Legale della Fondazione Angelo Rizzoli:

c/o L'Unione Industriali Grafici Cartotecnici Trasformatori Carta e Affini della
Provincia di Milano

Regione: Lombardia

Provincia: Milano

Piazza Castello, 28 - 20159 Milano

Per informazioni:

its@pavoniani.it

www.itsrizzoli.it

Allegato 8

Istituto Tecnico Superiore mobilità sostenibile

Area Tecnologica: Mobilità sostenibile - Aerospazio-Meccanica

Soci dell'ITS:

- ITIS “Carlo Grassi” - Torino
- ITIS “Giacomo Fauser” - Novara
- IIS G. Vallauri Fossano (CN)
- Provincia di Torino
- Provincia di Novara
- Unione industriale della Provincia di Torino
- Associazione degli industriali di Novara
- Aziende meccaniche mecatroniche associate - A.M.M.A. - Torino
- Alenia Aeronautica - Pomigliano d'Arco (NA)
- Università degli studi del Piemonte Orientale “Amedeo Avogadro” - Vercelli
- Politecnico di Torino
- EN.AIP. Piemonte Ente Acli Istruzione Professionale Piemonte - Torino
- Immaginazione e lavoro - Torino
- ASSOCAM Scuola Camerana - Torino
- CNOS-FAP Regione Piemonte - Torino

Corsi attivati:

- Tecnico Superiore per l'Automazione ed i Sistemi Meccatronici
- Tecnico Superiore per l'Automazione e l'Innovazione di Processi e Prodotti Meccanici
- Tecnico Superiore per la Produzione e Manutenzione di Mezzi di Trasporto e/o Relative Infrastrutture

Sede di svolgimento del corso:

Tecnico Superiore per la Produzione e Manutenzione di Mezzi di Trasporto

e/o Relative Infrastrutture

ITIS G. FAUSER - NOVARA

Via Ricci 14 - 28100 Novara

Sito: www.its-aerospaziopiemonte.it

Mail: info@its-aerospaziopiemonte.it

Sede di svolgimento del corso:

Tecnico Superiore per l'Automazione ed i Sistemi Meccatronici

ITIS C. GRASSI - TORINO

Via P. Veronese 305 -10148 Torino

Sito: www.its-meccatronicapiemonte.it

Mail: info@its-meccatronicapiemonte.it

Sede di svolgimento del corso:

Tecnico Superiore per l'Automazione e l'Innovazione di Processi e Prodotti Meccanici

IIS G. VALLAURI - FOSSANO (CN)

Sede Centrale: via San Michele, 68 - 12045 Fossano (CN)

Sezione Associata: via San Giovanni Bosco, 2 - 12045 Fossano (CN)

Sede legale della Fondazione:

Regione: Piemonte

Provincia: Torino

Via Veronese 305 - 10148 Torino

Per informazioni:

segramm@itisgrassi.it

www.its-aerospaziopiemonte.it

Allegato 9

Fondazione Istituto Tecnico Superiore Last - logistica ambiente sostenibilità trasporto

Area tecnologica: Mobilità sostenibile

Soci dell'ITS:

- Istituto Professionale Statale per l'Industria e l'artigianato Giovanni Giorgi (VR)
- Aeroporto Valerio Catullo di Verona Villafranca spa (VR)
- AGSM Verona SpA (VR)
- Amia (VR)
- ATV Verona srl (VR)
- Camera di Commercio Industria, Artigianato e Agricoltura di Verona (VR)
- CFP CNOS-FAP San Zeno Verona (VR)
- Confindustria Verona (VR)
- Consorzio Formazione logistica intermodale (VE)
- Consorzio per la Zona Agricolo Industriale di Verona (VR)
- Istituto Tecnico Industriale Statale Guglielmo Marconi (VR)
- Liceo Ginnasio Statale G.B. Brocchi (VI)
- Mainconsulting (RO)
- Provincia di Verona (VR)
- Quadrante Servizi srl (VR)
- Umana SpA (VE)
- Università degli studi di Verona (VR)

Partecipanti:

- Agsm Verona
- Amia Verona
- Atv Verona
- IIS "L. Luzzatti" Venezia
- Mainconsulting
- Umana

Corsi attivati:

- "Corso di Verona" - Tecnico superiore dei trasporti e dell'intermodalità
- "Corso di Venezia" - Tecnico superiore dei trasporti marittimi e aeroportuali

Regione: Veneto

Sede di Verona:

Presso Centro direzionale Quadrante Europa

Via Sommacampagna, 61 - 37137 - Verona

Telefono: 045 495.02.49

Fax: 045 495.02.50

Email: info@itslogistica.it

Sezione distaccata di Venezia:

c/o Consorzio Formazione Logistica Intermodale

Zona Portuale Santa Marta 16 - Fabbricato 16

30123 - Venezia

Telefono: 041 5334155-56

Fax: 041 5334157

Email: venezia@itslogistica.it

Per informazioni:

info@itslogistica.it

www.itslogistica.it

Bibliografia

- Annali della pubblica istruzione, Gli Istituti Tecnici Superiori: perché? come?, 1^a Conferenza dei Servizi 30 marzo 2011, n. 1/2011.
- CARLINI D. (a cura di) *Formare tecnici superiori nella prospettiva europea. L'esperienza dell'alta formazione professionale nella provincia di Trento*, F. Angeli, 2009
- CENSIS, *Verso una filiera tecnico-professionale integrata, 46° Rapporto sulla situazione sociale del paese*, 2012.
- DONATI C., *Gli Istituti Tecnici Superiori: una scommessa ancora da vincere*, Rassegna CNOS, n.1, 2013.
- DONATI C., *Piccoli ITS crescono*, Rassegna CNOS, n. 3, 2013.
- MIUR - ITS & poli tecnico professionali. *Ora il futuro prende forma*, 2012.
- PELLEREY M. (a cura di) *Studio sull'intera filiera formativa professionalizzante alla luce delle strategie di Lisbona a partire dalla formazione superiore non accademica*, CNOS-FAP, CIOFS-FP collana "Studi, progetti, esperienze, per una nuova Formazione Professionale", 2008.
- TORCHIA B., *Istruzione e Formazione Tecnica Superiore: una sfida ancora attuale*, Rassegna CNOS, n. 3, 2008.
- TORCHIA B., *La riconfigurazione del sistema di Istruzione e Formazione Tecnica Superiore: nuovi Poli Tecnico Professionali, Istituti Tecnici Superiori e IFTS*, Rassegna CNOS, n. 3, 2012.

Normativa di riferimento

Legge 27 dicembre 2006, n. 296 "Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (legge finanziaria 2007)", articolo 1, comma 631 e 875

Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri recante "linee guida per la riorganizzazione del Sistema di istruzione e formazione tecnica superiore e la costituzione degli Istituti tecnici superiori, 25 gennaio 2008.

Decreto di concerto MIUR - MLPS del 7/9/2011 concerne la determinazione dei diplomi di Tecnico Superiore con riferimento alle figure definite a livello nazionale e alla definizione delle modalità per la verifica finale delle competenze acquisite e della relativa certificazione (*Decreto del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca di concerto con il Ministro del lavoro e delle politiche sociali, adottato ai sensi della legge 17 maggio 1999, n. 144, art. 69, comma 1, recante norme generali concernenti i diplomi degli Istituti Tecnici Superiori (I.T.S.) e relative figure nazionali di riferimento, la verifica e la certificazione delle competenze di cui agli articoli 4, comma 3, e 8, comma 2, del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 25 gennaio 2008*).

Decreto-legge 9 febbraio 2012, n. 5, coordinato con la legge di conversione 4 aprile 2012, n. 35 recante: «Disposizioni urgenti in materia di semplificazione e di sviluppo» Art. 52 Misure di semplificazione e promozione dell'istruzione tecnico-professionale e degli istituti tecnici superiori - ITS.

Conferenza Unificata, INTESA ai sensi dell'articolo 52 del decreto-legge 9 febbraio 2012, n. 5, convertito, con modificazioni, dalla legge 4 aprile 2012, n. 35, sullo schema di decreto del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca, di concerto con il Ministro del lavoro e delle politiche sociali, con il Ministro dello sviluppo economico e con il Ministro dell'economia e delle finanze, riguardante l'adozione di linee guida per realizzare misure di semplificazione e promozione dell'istruzione tecnico professionale, 25 settembre 2012, adottate con Decreto interministeriale del 7 febbraio 2013.

Decreto del 7 febbraio 2013 del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca, di concerto con il Ministro del lavoro e delle politiche sociali, concernente la revisione degli ambiti di articolazione dell'area "Tecnologie innovative per i beni e le attività culturali - Turismo" degli Istituti Tecnici Superiori, delle relative figure nazionali di riferimento e dei connessi standard delle competenze tecnico-professionali.

Legge 8 novembre 2013, n. 128; conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 12 settembre 2013, n. 104, recante misure urgenti in materia di istruzione, università e ricerca

Nella seduta del 05 agosto 2014 della Conferenza unificata Stato-Regioni, è stato approvato l'accordo tra Governo, Regioni ed Enti locali per la realizzazione del sistema di monitoraggio e valutazione dei percorsi degli Istituti Tecnici Superiori.

Sitografia:

www.indire.it/its

www.innovazioneautomotive.eu

www.its-ict.net

www.itsenergia.org

www.its-aerospaziopiemonte.it

www.its-meccatronicapiemonte.it

www.itslogistica.it

www.itsrizzoli.it

www.itslombardiameccatronica.it

INDICE

SOMMARIO	3
INTRODUZIONE	5
1. Istruzione tecnica superiore: un'offerta in crescita	9
1.1. <i>I numeri degli ITS</i>	9
2. La valutazione delle Fondazioni ITS sugli esiti occupazionali dei primi corsi conclusi	13
2.1. <i>Una necessaria premessa</i>	13
2.2. <i>La condizione occupazionale dei diplomati rilevata dalle Fondazioni ITS</i>	15
3. La prova del fuoco: cosa ci dicono i diplomati	19
3.1. <i>Il profilo degli intervistati</i>	19
3.2. <i>Motivazioni, aspettative e valutazioni dei diplomati</i>	21
3.3. <i>La condizione occupazionale</i>	26
4. Le prime impressioni delle imprese	33
5. Normativa	35
5.1. <i>Accordo Conferenza Stato-Regioni (5 agosto 2014)</i>	35
Allegato tecnico - <i>La valutazione dei percorsi ITS</i>	43
Allegato A	53
5.2. <i>Decreto interministeriale del 7 settembre 2011 - Ambiti e figure nazionali ITS</i>	81
Allegato 1	
Cosa sono gli ITS?	89
Allegato 2	
Gli ITS sul territorio	93
Allegato 3	
Fondazione Istituto Tecnico Superiore efficienza energetica	99
Allegato 4	
Fondazione Istituto Tecnico Superiore nuove tecnologie per il made in Italy, sistema meccanica	101
Allegato 5	
Istituto Tecnico Superiore tecnologie dell'informazione e della comunicazione	103

Allegato 6	
Istituto Tecnico Superiore lombardo per le nuove tecnologie meccaniche e mecca- troniche	105
Allegato 7	
Istituto Tecnico Superiore Angelo Rizzoli per le tecnologie dell'informazione e della comunicazione	107
Allegato 8	
Istituto Tecnico Superiore mobilità sostenibile	109
Allegato 9	
Fondazione Istituto Tecnico Superiore Last -logistica ambiente sostenibilità trasporto	111
BIBLIOGRAFIA	113
INDICE	115

Pubblicazioni nella collana del CNOS-FAP e del CIOFS/FP
“STUDI, PROGETTI, ESPERIENZE PER UNA NUOVA FORMAZIONE PROFESSIONALE”
ISSN 1972-3032

Tutti i volumi della collana sono consultabili in formato digitale sul sito biblioteca.cnos-fap.it

Sezione “Studi”

-
- 2002 MALIZIA G. - NICOLI D. - PIERONI V. (a cura di), *Ricerca azione di supporto alla sperimentazione della FPI secondo il modello CNOS-FAP e CIOFS/FP. Rapporto finale*, 2002
-
- 2003 MALIZIA G. - PIERONI V. (a cura di), *Ricerca azione di supporto alla sperimentazione della FPI secondo il modello CNOS-FAP e CIOFS/FP. Rapporto sul follow-up*, 2003
-
- 2004 CNOS-FAP (a cura di), *Gli editoriali di “Rassegna CNOS” 1996-2004. Il servizio di don Stefano Colombo in un periodo di riforme*, 2004
MALIZIA G. (coord.) - ANTONIETTI D. - TONINI M. (a cura di), *Le parole chiave della formazione professionale*, 2004
RUTA G., *Etica della persona e del lavoro*, 2004
-
- 2005 D’AGOSTINO S. - MASCIÒ G. - NICOLI D., *Monitoraggio delle politiche regionali in tema di istruzione e formazione professionale*, 2005
PIERONI V. - MALIZIA G. (a cura di), *Percorsi/progetti formativi “destrutturati”. Linee guida per l’inclusione socio-lavorativa di giovani svantaggiati*, 2005
-
- 2006 NICOLI D. - MALIZIA G. - PIERONI V., *Monitoraggio delle sperimentazioni dei nuovi percorsi di istruzione e formazione professionale nell’anno formativo 2004-2005*, 2006
-
- 2007 COLASANTO M. - LODIGIANI R. (a cura di), *Il ruolo della formazione in un sistema di welfare attivo*, 2007
DONATI C. - BELLESI L., *Giovani e percorsi professionalizzanti: un gap da colmare? Rapporto finale*, 2007
MALIZIA G. (coord.) - ANTONIETTI D. - TONINI M. (a cura di), *Le parole chiave della formazione professionale. II edizione*, 2007
MALIZIA G. - PIERONI V., *Le sperimentazioni del diritto-dovere nei CFP del CNOS-FAP e del CIOFS/FP della Sicilia. Rapporto di ricerca*, 2007
MALIZIA G. - PIERONI V., *Le sperimentazioni del diritto-dovere nei CFP del CNOS-FAP e del CIOFS/FP del Lazio. Rapporto di ricerca*, 2007
MALIZIA G. et alii, *Diritto-dovere all’istruzione e alla formazione e anagrafe formativa. Problemi e prospettive*, 2007
MALIZIA G. et alii, *Stili di vita di allievi/e dei percorsi formativi del diritto-dovere*, 2007
NICOLI D. - FRANCHINI R., *L’educazione degli adolescenti e dei giovani. Una proposta per i percorsi di istruzione e formazione professionale*, 2007
NICOLI D., *La rete formativa nella pratica educativa della Federazione CNOS-FAP*, 2007
PELLERÉY M., *Processi formativi e dimensione spirituale e morale della persona. Dare senso e prospettiva al proprio impegno nell’apprendere lungo tutto l’arco della vita*, 2007
RUTA G., *Etica della persona e del lavoro*, Ristampa 2007
-
- 2008 COLASANTO M. (a cura di), *Il punto sulla formazione professionale in Italia in rapporto agli obiettivi di Lisbona*, 2008
DONATI C. - BELLESI L., *Ma davvero la formazione professionale non serve più? Indagine conoscitiva sul mondo imprenditoriale*, 2008
MALIZIA G., *Politiche educative di istruzione e di formazione. La dimensione internazionale*, 2008

- MALIZIA G. - PIERONI V., *Follow-up della transizione al lavoro degli allievi/e dei percorsi triennali sperimentali di IeFP*, 2008
- PELLERREY M., *Studio sull'intera filiera formativa professionalizzante alla luce delle strategie di Lisbona a partire dalla formazione superiore non accademica. Rapporto finale*, 2008
-
- 2009 GHERGO F., *Storia della Formazione Professionale in Italia 1947-1977*, vol. 1, 2009
-
- 2010 DONATI C. - L. BELLESI, *Verso una prospettiva di lungo periodo per il sistema della formazione professionale. Il ruolo della rete formativa. Rapporto finale*, 2010
- NICOLI D., *I sistemi di istruzione e formazione professionale (VET) in Europa*, 2010
- PIERONI V. - SANTOS FERMINO A., *La valigia del "migrante". Per viaggiare a Cosmopolis*, 2010
- PRELLEZO J.M., *Scuole Professionali Salesiane. Momenti della loro storia (1853-1953)*, 2010
- ROSSI G. (a cura di), *Don Bosco, i Salesiani, l'Italia in 150 anni di storia*, 2010
-
- 2011 ROSSI G. (a cura di), *"Fare gli italiani" con l'educazione. L'apporto di don Bosco e dei Salesiani, in 150 anni di storia*, 2011
- GHERGO F., *Storia della Formazione Professionale in Italia 1947-1997*, vol. 2
-
- 2012 MALIZIA G., *Sociologia dell'istruzione e della formazione. Una introduzione*, 2012
- NICOLI D., *Rubriche delle competenze per i Diplomi professionali IeFP. Con linea guida per la progettazione formativa*, 2012
- MALIZIA G. - PIERONI V., *L'inserimento dei giovani qualificati nella FPI a.f. 2009-10*, 2012
- CNOS-FAP (a cura di), *Cultura associativa e Federazione CNOS-FAP. Storia e attualità*, 2012
-
- 2013 CUROTTI A.G., *Il ruolo della Formazione Professionale Salesiana da don Bosco alle sfide attuali*, 2013
- PELLERREY M. - GRZĄDZIEL D. - MARGOTTINI M. - EPIFANI F. - OTTONE E., *Imparare a dirigere se stessi. Progettazione e realizzazione di una guida e di uno strumento informatico per favorire l'autovalutazione e lo sviluppo delle proprie competenze strategiche nello studio e nel lavoro*, 2013
- DONATI C. - BELLESI L., *Osservatorio sugli ITS e sulla costituzione di Poli tecnico-professionali. Alcuni casi di studio delle aree Meccanica, Mobilità e Logistica, Grafica e Multi-medialità*, 2013
- GHERGO F., *Storia della Formazione Professionale in Italia 1947-1997*, vol. 3, 2013
- TACCONI G. - MEJIA GOMEZ G., *Success Stories. Quando è la Formazione Professionale a fare la differenza*, 2013
- PRELLEZO J.M., *Scuole Professionali Salesiane. Momenti della loro storia (1853-1953)*, 2013
-
- 2014 ORLANDO V., *Per una nuova Formazione Professionale dei Salesiani d'Italia. Indagine tra gli allievi dei Centri di Formazione Professionale*, 2014
- DONATI C. - BELLESI L., *Osservatorio sugli ITS e sulla costituzione di Poli tecnico-professionali. Approfondimento qualitativo sugli esiti occupazionali*, 2014
- DORDIT L., *OCSE PISA 2012. Rapporto sulla Formazione Professionale in Italia*, 2014
- DORDIT L., *La valutazione interna ed esterna dei CFP e il nuovo sistema nazionale di valutazione*, 2014

Sezione "Progetti"

- 2003 BECCIU M. - COLASANTI A.R., *La promozione delle capacità personali. Teoria e prassi*, 2003
- CNOS-FAP (a cura di), *Centro Risorse Educative per l'Apprendimento (CREA). Progetto e guida alla compilazione delle unità didattiche*, 2003

- COMOGLIO M. (a cura di), *Prova di valutazione per la qualifica: addetto ai servizi di impresa. Prototipo realizzato dal gruppo di lavoro CIOFS/FP*, 2003
- FONTANA S. - TACCONI G. - VISENTIN M., *Etica e deontologia dell'operatore della FP*, 2003
- GHERGO F., *Guida per l'accompagnamento al lavoro autonomo*, 2003
- MARSILII E., *Guida per l'accompagnamento al lavoro dipendente*, 2003
- TACCONI G. (a cura di), *Insieme per un nuovo progetto di formazione*, 2003
- VALENTE L. - ANTONIETTI D., *Quale professione? Strumento di lavoro sulle professioni e sui percorsi formativi*, 2003
-
- 2004 CIOFS/FP - CNOS-FAP (a cura di), *Guida per l'elaborazione dei piani formativi personalizzati. Comunità professionale alimentare*, 2004
- CIOFS/FP - CNOS-FAP (a cura di), *Guida per l'elaborazione dei piani formativi personalizzati. Comunità professionale aziendale e amministrativa*, 2004
- CIOFS/FP - CNOS-FAP (a cura di), *Guida per l'elaborazione dei piani formativi personalizzati. Comunità professionale commerciale e delle vendite*, 2004
- CIOFS/FP - CNOS-FAP (a cura di), *Guida per l'elaborazione dei piani formativi personalizzati. Comunità professionale estetica*, 2004
- CIOFS/FP - CNOS-FAP (a cura di), *Guida per l'elaborazione dei piani formativi personalizzati. Comunità professionale sociale e sanitaria*, 2004
- CIOFS/FP - CNOS-FAP (a cura di), *Guida per l'elaborazione dei piani formativi personalizzati. Comunità professionale tessile e moda*, 2004
- CNOS-FAP - CIOFS/FP (a cura di), *Guida per l'elaborazione dei piani formativi personalizzati. Comunità professionale elettrica e elettronica*, 2004
- CNOS-FAP - CIOFS/FP (a cura di), *Guida per l'elaborazione dei piani formativi personalizzati. Comunità professionale grafica e multimediale*, 2004
- CNOS-FAP - CIOFS/FP (a cura di), *Guida per l'elaborazione dei piani formativi personalizzati. Comunità professionale meccanica*, 2004
- CNOS-FAP - CIOFS/FP (a cura di), *Guida per l'elaborazione dei piani formativi personalizzati. Comunità professionale turistica e alberghiera*, 2004
- NICOLI D. (a cura di), *Linee guida per la realizzazione di percorsi organici nel sistema dell'istruzione e della formazione professionale*, 2004
- NICOLI D. (a cura di), *Sintesi delle linee guida per la realizzazione di percorsi organici nel sistema dell'istruzione e della formazione professionale*, 2004
-
- 2005 CNOS-FAP - CIOFS/FP (a cura di), *Guida per l'elaborazione dei piani formativi personalizzati. Comunità professionale legno e arredamento*, 2005
- CNOS-FAP (a cura di), *Proposta di esame per il conseguimento della qualifica professionale. Percorsi triennali di Istruzione formazione Professionale*, 2005
- NICOLI D. (a cura di), *Il diploma di istruzione e formazione professionale. Una proposta per il percorso quadriennale*, 2005
- POLÁČEK K., *Guida e strumenti di orientamento. Metodi, norme ed applicazioni*, 2005
- VALENTE L. (a cura di), *Sperimentazione di percorsi orientativi personalizzati*, 2005
-
- 2006 BECCIU M. - COLASANTI A.R., *La corresponsabilità CFP-famiglia: i genitori nei CFP. Esperienza triennale nei CFP CNOS-FAP (2004-2006)*, 2006
- CNOS-FAP (a cura di), *Centro Risorse Educative per l'Apprendimento (CREA). Progetto e guida alla compilazione dei sussidi, II edizione*, 2006
-
- 2007 D'AGOSTINO S., *Apprendistato nei percorsi di diritto-dovere*, 2007
- GHERGO F., *Guida per l'accompagnamento al lavoro autonomo. Una proposta di percorsi per la creazione di impresa. II edizione*, 2007
- MARSILII E., *Dalla ricerca al rapporto di lavoro. Opportunità, regole e strategie*, 2007
- NICOLI D. - TACCONI G., *Valutazione e certificazione degli apprendimenti. Ricognizione dello stato dell'arte e ricerca nella pratica educativa della Federazione CNOS-FAP. I volume*, 2007
- RUTA G. (a cura di), *Vivere in... 1. L'identità. Percorso di cultura etica e religiosa*, 2007

- RUTA G. (a cura di), *Vivere... Linee guida per i formatori di cultura etica e religiosa nei percorsi di Istruzione e Formazione Professionale*, 2007
-
- 2008 BALDI C. - LOCAPUTO M., *L'esperienza di formazioni formatori nel progetto integrazione 2003. La riflessività dell'operatore come via per la prevenzione e la cura educativa degli allievi della FPI*, 2008
MALIZIA G. - PIERONI V. - SANTOS FERMINO A., *Individuazione e raccolta di buone prassi mirate all'accoglienza, formazione e integrazione degli immigrati*, 2008
NICOLI D., *Linee guida per i percorsi di istruzione e formazione professionale*, 2008
NICOLI D., *Valutazione e certificazione degli apprendimenti. Ricognizione dello stato dell'arte e ricerca nella pratica educativa della Federazione CNOS-FAP. Il volume*, 2008
RUTA G. (a cura di), *Vivere con... 2. La relazione. Percorso di cultura etica e religiosa*, 2008
RUTA G. (a cura di), *Vivere per... 3. Il progetto. Percorso di cultura etica e religiosa*, 2008
-
- 2009 CNOS-FAP (a cura di), *Linea guida per i percorsi di istruzione e formazione professionale. Comunità professionale meccanica*, 2009
MALIZIA G. - PIERONI V., *Accompagnamento al lavoro degli allievi qualificati nei percorsi triennali del diritto-dovere*, 2009
-
- 2010 BAY M. - GRZĄDZIEL D. - PELLERREY M. (a cura di), *Promuovere la crescita nelle competenze strategiche che hanno le loro radici spirituali nelle dimensioni morali e spirituali della persona. Rapporto di ricerca*, 2010
CNOS-FAP (a cura di), *Linea guida per i percorsi di istruzione e formazione professionale. Comunità professionale grafica e multimediale*, 2010
CNOS-FAP (a cura di), *Linea guida per i percorsi di istruzione e formazione professionale. Comunità professionale elettrica ed elettronica*, 2010
CNOS-FAP (a cura di), *Linea guida per i percorsi di istruzione e formazione professionale. Comunità professionale automotive*, 2010
CNOS-FAP (a cura di), *Linea guida per l'orientamento nella Federazione CNOS-FAP*, 2010
CNOS-FAP (a cura di), *Linea guida per i percorsi di istruzione e formazione professionale. Comunità professionale turistico-alberghiera*, 2010
-
- 2011 MALIZIA G. - PIERONI V. - SANTOS FERMINO A. (a cura di), *"Cittadini si diventa". Il contributo dei Salesiani (SDB) e delle Suore Figlie di Maria Ausiliatrice (FMA) nell'educare studenti/allievi delle loro Scuole/CFP in Italia a essere "onesti cittadini"*, 2011
TACCONI G., *In pratica. 1. La didattica dei docenti di area matematica e scientifico-tecnologica nell'Istruzione e Formazione Professionale*, 2011
TACCONI G., *In pratica. 2. La didattica dei docenti di area linguistica e storico sociale nell'Istruzione e Formazione Professionale*, 2011
MANTEGAZZA R., *Educare alla costituzione*, 2011
NICOLI D., *La valutazione formativa nella prospettiva dell'educazione. Una comparazione tra casi internazionali e nazionali*, 2011
BECCIU M. COLASANTI A.R., *Il fenomeno del bullismo. Linee guida ispirate al sistema preventivo di Don Bosco per la prevenzione e il trattamento del bullismo*, 2011
-
- 2012 PIERONI V. - SANTOS FERMINO A., *In cammino per Cosmopolis. Unità di Laboratorio per l'educazione alla cittadinanza*, 2012
FRISANCO M., *Da qualificati, a diplomati, a specializzati. Il cammino lungo una filiera ricca di opportunità e competenze. Riferimenti, dispositivi e strumenti per conoscere e comprendere i nuovi sistemi di Istruzione e Formazione Professionale (IeFP) e di Istruzione e Formazione Tecnica Superiore (IFTS)*, 2012
-
- 2014 CNOS-FAP (a cura di), *Per una pedagogia della meraviglia e della responsabilità. Ambito energia. Linea Guida*, 2014
CNOS-FAP (a cura di), *Linea Guida per i servizi al lavoro*, 2014

Sezione “Esperienze”

- 2003 CNOS-FAP PIEMONTE (a cura di), *L'orientamento nel CFP. 1. Guida per l'accoglienza*, 2003
CNOS-FAP PIEMONTE (a cura di), *L'orientamento nel CFP. 2. Guida per l'accompagnamento in itinere*, 2003
CNOS-FAP PIEMONTE (a cura di), *L'orientamento nel CFP. 3. Guida per l'accompagnamento finale*, 2003
CNOS-FAP PIEMONTE (a cura di), *L'orientamento nel CFP. 4. Guida per la gestione dello stage*, 2003
-
- 2005 TONIOLO S., *La cura della personalità dell'allievo. Una proposta di intervento per il coordinatore delle attività educative del CFP*, 2005
-
- 2006 ALFANO A., *Un progetto alternativo al carcere per i minori a rischio. I sussidi utilizzati nel Centro polifunzionale diurno di Roma*, 2006
COMOGLIO M. (a cura di), *Il portfolio nella formazione professionale. Una proposta per i percorsi di istruzione e formazione professionale*, 2006
MALIZIA G. - NICOLI D. - PIERONI V., *Una formazione di successo. Esiti del monitoraggio dei percorsi sperimentali triennali di istruzione e formazione professionale in Piemonte 2002-2006. Rapporto finale*, 2006
-
- 2007 NICOLI D. - COMOGLIO M., *Una formazione efficace. Esiti del monitoraggio dei percorsi sperimentali di Istruzione e Formazione professionale in Piemonte 2002-2006*, 2007
-
- 2008 CNOS-FAP (a cura di), *Educazione della persona nei CFP. Una bussola per orientarsi tra buone pratiche e modelli di vita*, 2008
-
- 2010 CNOS-FAP (a cura di), *Il Concorso nazionale dei capolavori dei settori professionali, Edizione 2010*, 2010
-
- 2011 CNOS-FAP (a cura di), *Il Concorso nazionale dei capolavori dei settori professionali, Edizione 2011*, 2011
-
- 2012 CNOS-FAP (a cura di), *Il Concorso nazionale dei capolavori dei settori professionali, Edizione 2012*, 2012
NICOLI D. (a cura di), *Sperimentazione di nuovi modelli nel sistema di Istruzione e Formazione Professionale Diploma professionale di tecnico Principi generali, aspetti metodologici, monitoraggio*, 2012
-
- 2013 SALATINO S. (a cura di), *Borgo Ragazzi don Bosco Area Educativa “Rimettere le ali”*, 2013
CNOS-FAP (a cura di), *Il Concorso nazionale dei capolavori dei settori professionali. Edizione 2013*, 2013
-
- 2014 CNOS-FAP (a cura di), *Il Concorso nazionale dei capolavori dei settori professionali. Edizione 2014*, 2014

