

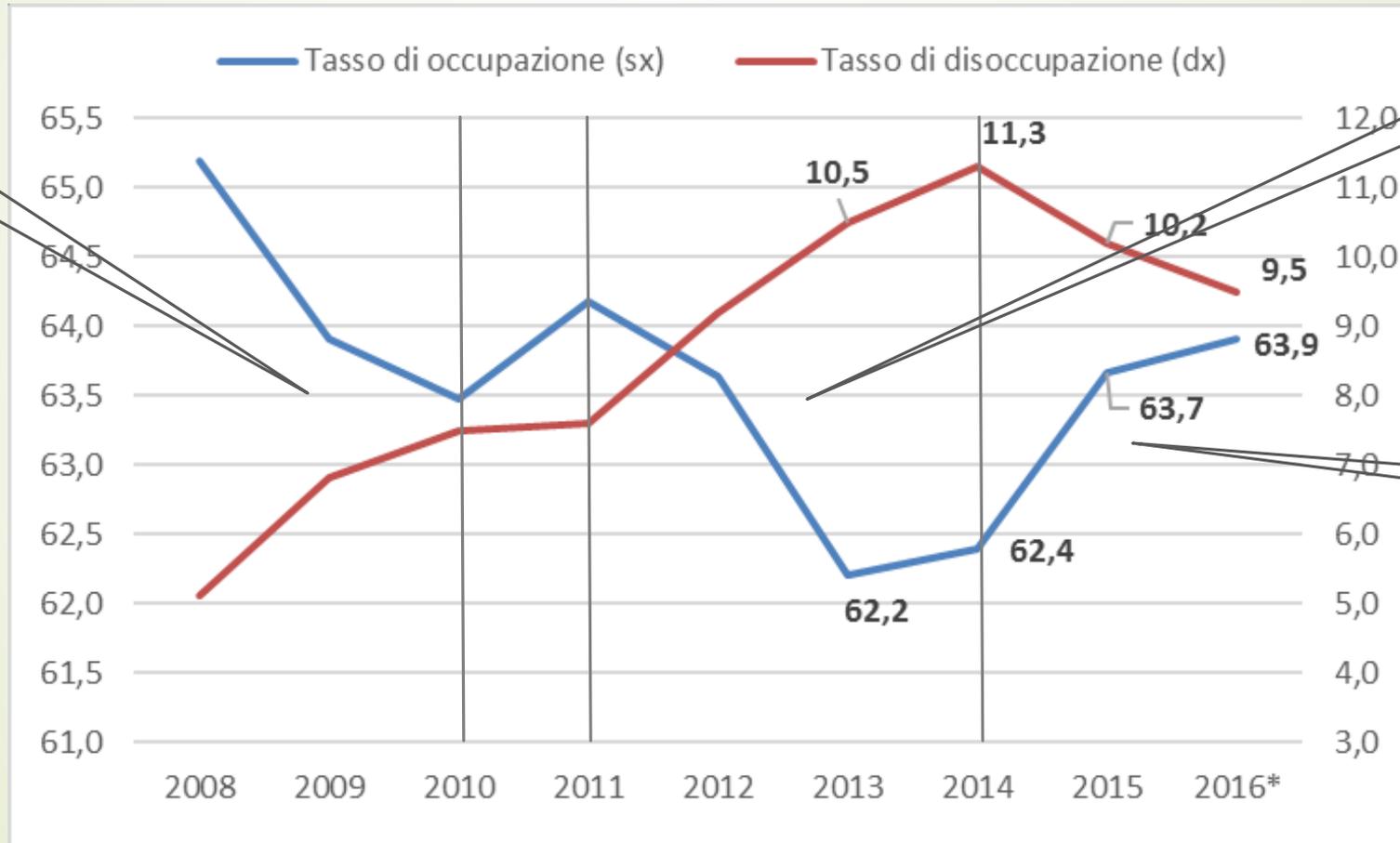


Lavoro, professioni e competenze nell'era digitale

Torino, 18 marzo 2017

La «crisi»: a che punto siamo?

Tasso di occupazione (sx) e tasso di disoccupazione (dx), Piemonte, 2008-2016



Fonte: ORMIL Piemonte

Prima
recessione

Seconda
recessione

...e ora?

Dalla crisi «recessiva» alla crisi «trasformativa»...



MOOC

M MASSIVE There may be 100,000+ students in a MOOC.	O OPEN Anyone, anywhere can register for these courses.	O ONLINE Coursework is delivered entirely over the Internet.	C COURSE MOOCs are very similar to most online college courses.
--	--	---	--

Come cambia il lavoro in Europa/1

Profili professionali a maggiore crescita relativa, EU, Q2-2011 > Q2-2014

Top 10 jobs by relative employment growth						
Occupation	Sector	Quintiles			Employment (thousands)	% change p.a. 2011-2014
		Wage	Education	Job quality		
Information and communications technology professionals	Computer programming, consultancy, etc.	5	5	5	1,426	10.0
Business and administration professionals	Activities of head offices; management consultancy activities	5	5	5	613	9.2
Legal, social, cultural and related associate professionals	Education	3	4	3	936	7.2
Legal, social, cultural and related associate professionals	Residential care activities	3	4	4	504	5.5
Personal care workers	Activities of households as employers of domestic personnel	1	2	2	516	5.4
Personal care workers	Residential care activities	2	3	3	1,935	5.4
Stationary plant and machine operators	Manufacture of food products	2	1	1	717	4.9
Health associate professionals	Residential care activities	2	4	3	591	4.7
Cleaners and helpers	Services to buildings and landscape activities	1	1	1	2,183	4.2
Legal, social and cultural professionals	Creative, arts and entertainment activities	4	5	3	623	3.8

POLARIZZAZIONE

Fonte: Eurofound

Come cambia il lavoro in Europa/2

Profili professionali a maggiore contrazione relativa, EU, Q2-2011 > Q2-2014

Top 10 jobs by relative employment decline

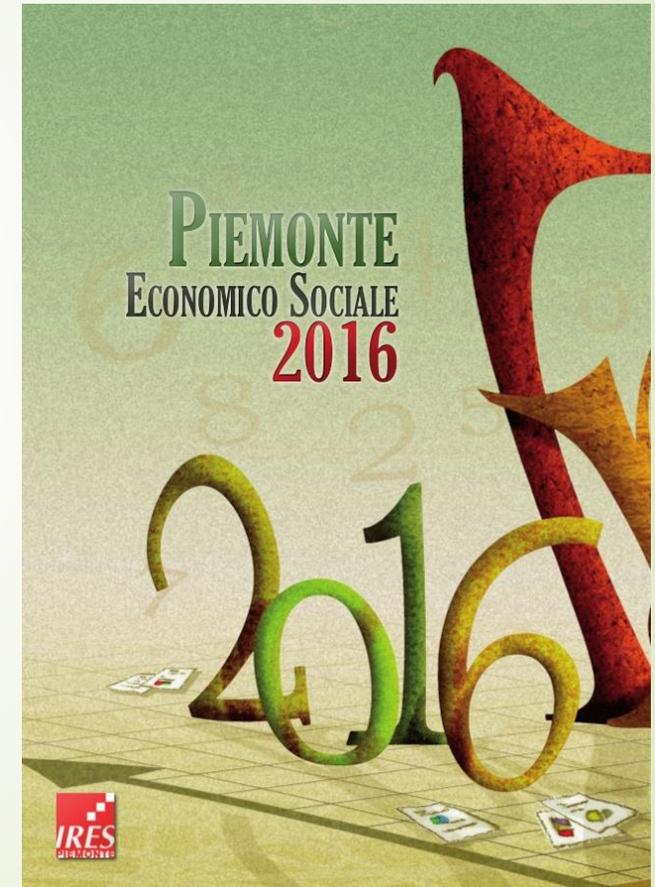
Occupation	Sector	Quintiles			Employment (thousands)	% change p.a. 2011-2014
		Wage	Education	Job quality		
Customer services clerks	Financial service activities	4	4	4	928	-5.3
Building and related trades workers, excluding electricians	Specialised construction activities	2	2	2	4,035	-5.2
Sales workers	Wholesale trade	2	3	4	962	-5.0
Cleaners and helpers	Human health activities	1	1	2	527	-4.7
Drivers and mobile plant operators	Wholesale trade	2	1	2	544	-3.5
Building and related trades workers, excluding electricians	Construction of buildings	3	1	1	2,214	-3.4
Business and administration associate professionals	Retail trade	3	4	4	626	-3.3
General and keyboard clerks	Public administration and defence; compulsory social security	3	4	4	1,327	-3.2
Labourers in mining, construction, manufacturing and transport	Wholesale trade	2	1	1	505	-2.8
Personal service workers	Education	2	3	4	510	-2.5

SOSTITUZIONE

Fonte: Eurofound

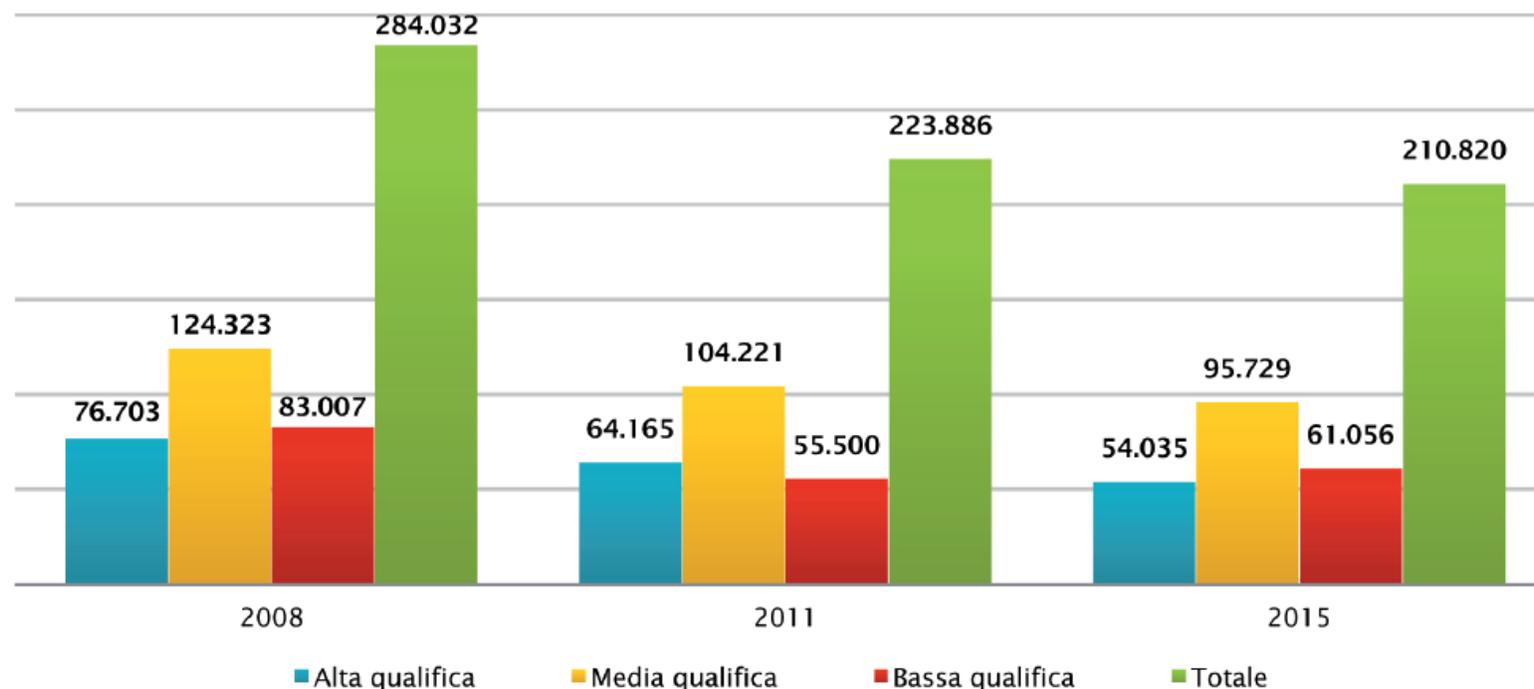
Come cambia il lavoro in Piemonte

- L'**IRES Piemonte** ha dedicato un capitolo della propria relazione annuale all'analisi dell'**evoluzione della domanda di lavoro dipendente durante la Grande Recessione**.
- L'obiettivo è capire **cos'è cambiato in termini qualitativi nel MDL piemontese** e se è possibile riconoscere alcune delle chiavi di lettura messe a punto a livello internazionale.
- Sono stati analizzati i dati delle **assunzioni registrate in Piemonte tra 2008 e 2015** attraverso le comunicazioni obbligatorie sui rapporti di lavoro **per livello di qualificazione (alta, media, bassa) e per profilo professionale**.



La domanda di lavoro in Piemonte tra 2008 e 2015/1

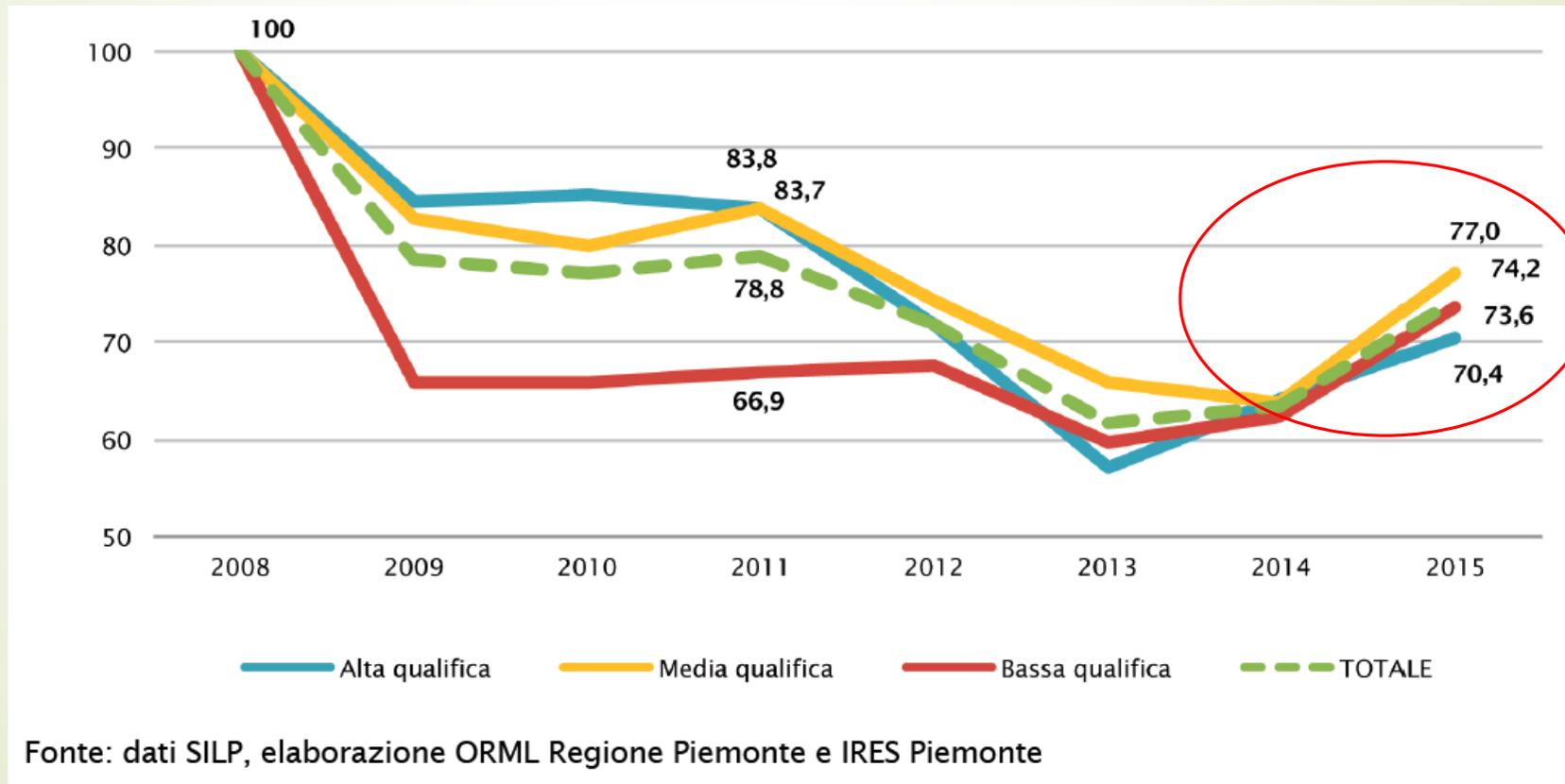
Posti di lavoro FTE attivati dalle assunzioni per livello di qualificazione – Piemonte 2008-2015



Fonte: dati SILP, elaborazione ORML Regione Piemonte e IRES Piemonte

La domanda di lavoro in Piemonte tra 2008 e 2015/2

Andamento relativo dei posti di lavoro FTE attivati dalle assunzioni per livello di qualificazione (2008=100) – Piemonte 2008-2015



Sembra mancare, in questa fase, una dinamica upgrading, almeno a livello complessivo...

I profili ad alta qualificazione

Descrizione gruppo professionale	Indice 2015 (2008=100)	Posti FTE 2008	Posti FTE 2011	Posti FTE 2015	%	%	%
AUMENTO REALE		825	762	1.142	1,1%	1,2%	2,1%
Ingegneri, architetti e professioni assimilate	138,5	825	762	1.142	1,1%	1,2%	2,1%
CRESCITA RELATIVA		33.915	28.668	30.968	44,2%	44,7%	57,3%
Specialisti della formazione e della ricerca	92,3	19.656	17.255	18.152	25,6%	26,9%	33,6%
Professioni tecniche in campo scientifico, ingegneristico e della produzione	92,0	9.956	7.755	9.157	13,0%	12,1%	16,9%
Specialisti nelle scienze della vita	90,5	642	442	582	0,8%	0,7%	1,1%
Imprenditori e responsabili di piccole aziende	88,1	522	711	459	0,7%	1,1%	0,9%
Specialisti in scienze matematiche, informatiche, chimiche, fisiche e naturali	83,4	3.139	2.506	2.617	4,1%	3,9%	4,8%
TENUTA		7.290	7.165	5.457	9,5%	11,2%	10,1%
Specialisti in scienze umane, sociali, artistiche e gestionali	74,9	7.290	7.165	5.457	9,5%	11,2%	10,1%
CALO		13.794	11.198	8.021	18,0%	17,5%	14,8%
Professioni tecniche nei servizi pubblici e alle persone	65,3	4.964	5.626	3.244	6,5%	8,8%	6,0%
Professioni tecniche nelle scienze della salute e della vita	54,6	6.719	3.935	3.670	8,8%	6,1%	6,8%
Imprenditori, amministratori e direttori di grandi aziende	52,4	2.110	1.637	1.106	2,8%	2,6%	2,0%
FORTE CALO		20.879	16.372	8.447	27,2%	25,5%	15,6%
Specialisti della salute	46,5	1.057	356	492	1,4%	0,6%	0,9%
Professioni tecniche in organizzazione, amministrazione, finanza e commercio	40,6	19.155	15.500	7.783	25,0%	24,2%	14,4%
Dirigenti ed equiparati	25,9	668	516	173	0,9%	0,8%	0,3%
TOTALE		76.703	64.165	54.035	100%	100%	100%

Fonte: dati SILP, elaborazione ORML Regione Piemonte e IRES Piemonte

Si vedono gli effetti del **passaggio al nuovo paradigma tecnologico**, che stimola in maniera significativa la domanda di profili ad alta intensità di conoscenza (per convenzione le professioni ingegneristiche, matematiche e scientifiche)...

...ma non abbastanza da compensare la **contrazione della domanda di profili impiegatizi "di concetto"** che, seppur qualificati, appaiono **esposti a un crescente rischio di sostituzione...**

L'apporto della domanda pubblica, **con particolare riferimento al comparto sanitario**, appare limitato a causa dei vincoli di bilancio...

La **riduzione della domanda di dirigenti e responsabili** nelle imprese medie e grandi è significativa: una probabile conseguenza delle ristrutturazioni avvenute negli anni passati...

I profili a media qualificazione

Verso
l'«economia
della terra»?

Descrizione gruppo professionale	Indice 2015 (2008=100)	Posti FTE 2008	Posti FTE 2011	Posti FTE 2015	%	%	%
AUMENTO REALE		2.629	2.173	2.674	2,1	2,1	2,8
Agricoltori e operai specializzati dell'agricoltura, delle foreste e della zootecnia	101,7	2.629	2.173	2.674	2,1	2,1	2,8
CRESCITA RELATIVA		64.187	63.236	58.780	51,6	60,7	61,4
Impiegati addetti alle funzioni di segreteria e alle macchine da ufficio	97,3	14.869	11.295	14.470	12,0	10,8	15,1
Professioni qualificate nei servizi culturali, di sicurezza, di pulizia e alla persona	94,9	14.796	23.178	14.043	11,9	22,2	14,7
Professioni qualificate nei servizi sanitari e sociali	90,1	2.667	1.464	2.402	2,1	1,4	2,5
Professioni qualificate nelle attività ricettive e della ristorazione	88,9	15.807	14.088	14.052	12,7	13,5	14,7
Professioni qualificate nelle attività commerciali	86,1	16.048	13.210	13.812	12,9	12,7	14,4
TENUTA		31.870	21.901	23.492	25,6	21,0	24,5
Artigiani ed operai metalmeccanici specializzati, installatori e manutentori	81,1	12.903	9.140	10.464	10,4	8,8	10,9
Artigiani ed operai specializzati meccanica di precisione, stampa e simili	73,6	1.838	1.124	1.353	1,5	1,1	1,4
Artigiani e operai specializzati ind. alimentare, legno, tessile e abbigliamento	69,5	4.661	3.735	3.240	3,7	3,6	3,4
Impiegati addetti alla gestione amministrativa, contabile e finanziaria	67,9	7.562	4.993	5.132	6,1	4,8	5,4
Impiegati addetti ai movimenti di denaro e all'assistenza clienti	67,3	4.906	2.908	3.303	3,9	2,8	3,5
FORTE CALO		25.638	16.910	10.783	20,6	16,2	11,3
Artigiani e operai specializzati industria estrattiva, edilizia e manutenz.edifici	43,7	21.534	14.520	9.415	17,3	13,9	9,8
Addetti alla raccolta, controllo, conservazione e recapito documentazione	33,3	4.104	2.390	1.368	3,3	2,3	1,4
TOTALE	77,0	124.323	104.221	95.729	100	100	100

Fonte: dati SILP, elaborazione ORML Regione Piemonte e IRES Piemonte

La maggiore **stabilità dei profili a media qualificazione** è da ricondurre soprattutto a due raggruppamenti professionali – **addetti alla produzione qualificati** e **addetti ai servizi personali** in senso lato – che sembrano costituire le “dorsali” dell’industria e dei servizi...

La domanda di addetti nel **settore delle costruzioni** resta ai minimi storici...

I profili a bassa qualificazione

Descrizione gruppo professionale	Indice 2015 (2008=100)	Posti FTE 2008	Posti FTE 2011	Posti FTE 2015	%	%	%
AUMENTO REALE		8.705	10.933	13.405	10,5%	19,7%	22,0%
Professioni non qualificate nell'agricoltura e nell'allevamento	154,0	8.705	10.933	13.405	10,5%	19,7%	22,0%
CRESCITA RELATIVA		1.196	967	1.112	1,4%	1,7%	1,8%
Operatori di macchinari fissi in agricoltura e nella industria alimentare	93,0	1.196	967	1.112	1,4%	1,7%	1,8%
TENUTA		42.411	29.608	30.634	51,1%	53,3%	50,2%
Conducenti di veicoli, di macchinari mobili e di sollevamento	79,7	8.877	7.522	7.076	10,7%	13,6%	11,6%
Operai semiqualeficati macchinari lavorazione in serie e addetti al montaggio	71,1	10.679	7.166	7.594	12,9%	12,9%	12,4%
Professioni non qualificate nel commercio e nei servizi	69,8	22.855	14.920	15.963	27,5%	26,9%	26,1%
CALO		8.424	1.297	5.599	10,1%	2,3%	9,2%
Professioni non qualificate nelle attività domestiche, ricreative e culturali	66,5	8.424	1.297	5.599	10,1%	2,3%	9,2%
FORTE CALO		22.271	12.694	10.307	26,8%	22,9%	16,9%
Professioni non qualificate manifattura, estrazione e costruzioni	50,1	16.332	9.646	8.177	19,7%	17,4%	13,4%
Conducenti di impianti industriali	35,9	5.939	3.048	2.130	7,2%	5,5%	3,5%
TOTALE	73,6	83.007	55.500	61.056	100,0%	100,0%	100,0%

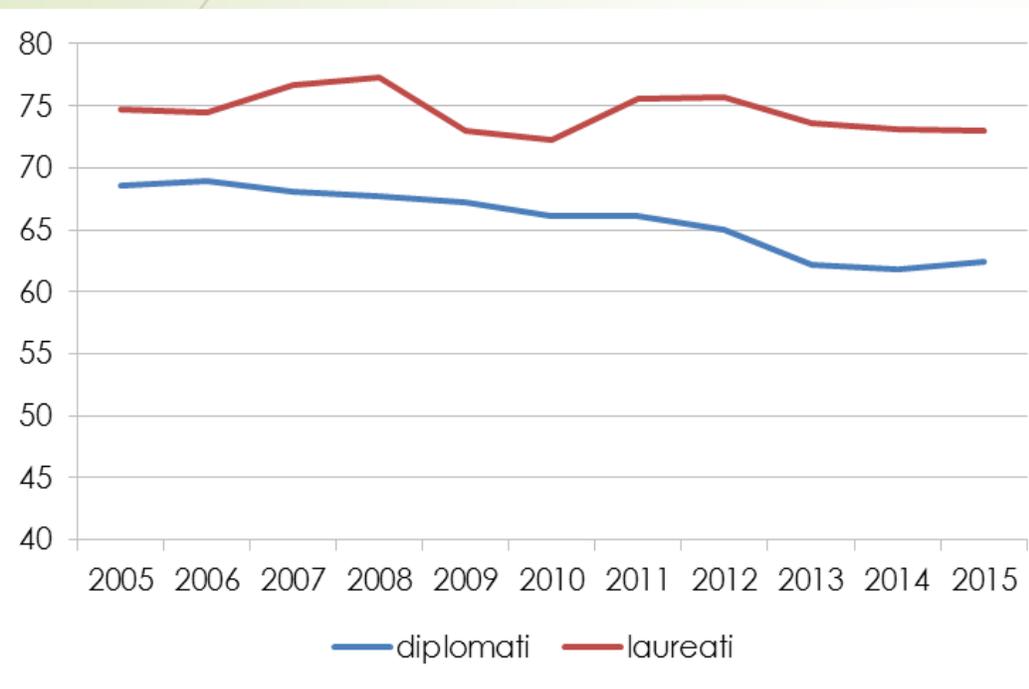
Fonte: dati SILP, elaborazione ORML Regione Piemonte e IRES Piemonte

Processi di sostituzione si intravedono tra i profili a bassa qualificazione con la forte riduzione della domanda di operai generici e di conducenti di impianti, "spiazzati" dalla crisi e dalle nuove tecnologie...

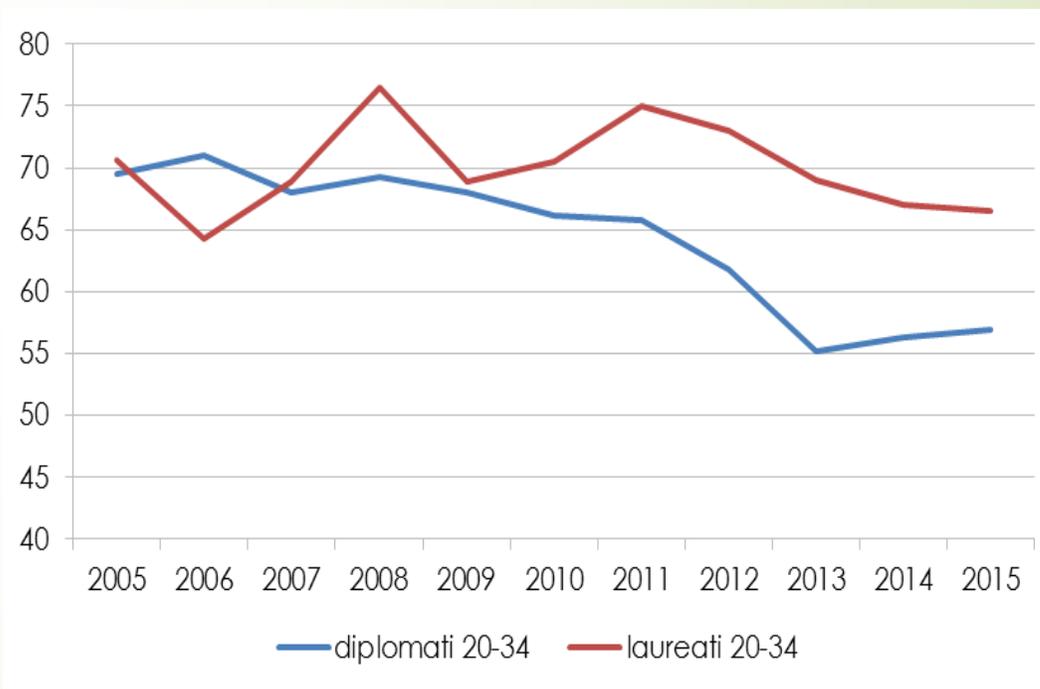
La riduzione di operai e conducenti è però totalmente compensata (in particolare nel Sud del Piemonte) dall'aumento della domanda di addetti nell'agricoltura...

Quanto conta il livello di istruzione?

Tasso di occupazione dei diplomati e laureati, totale, Piemonte, 2008-2015

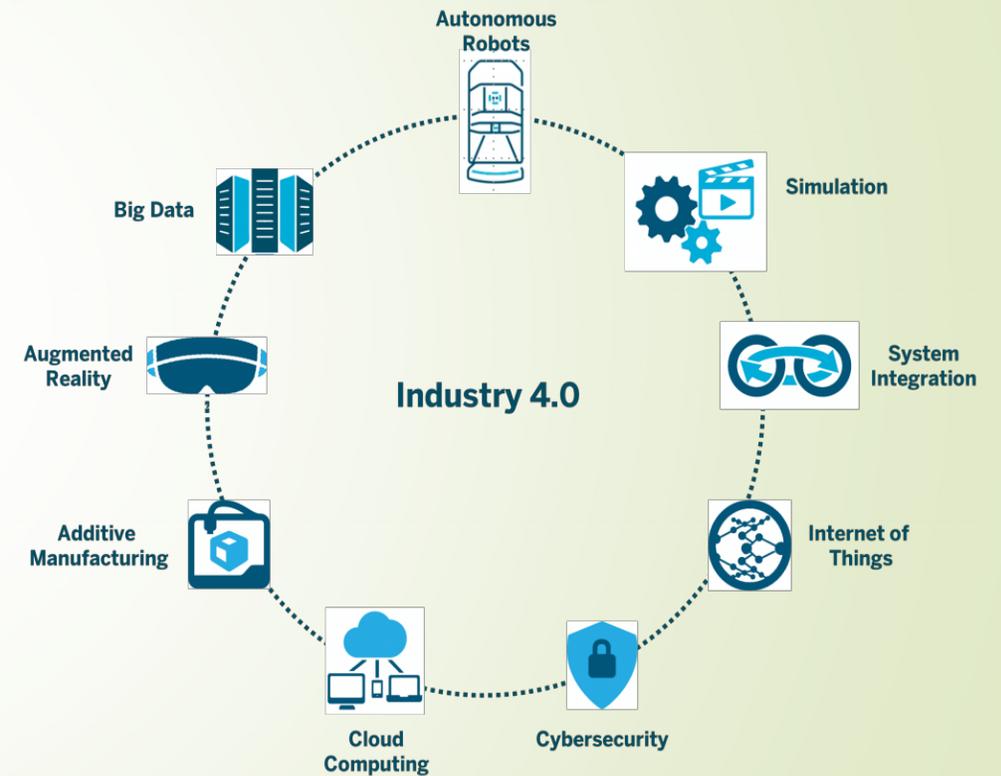
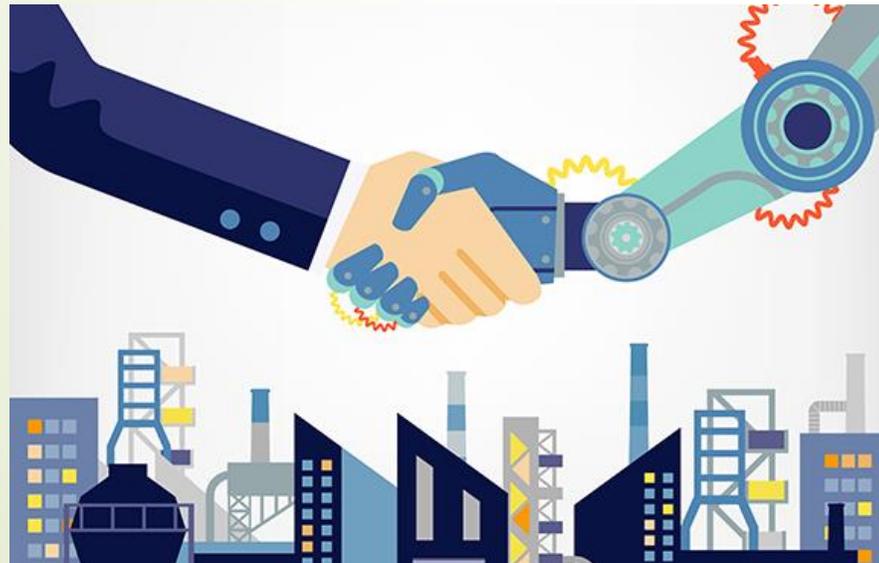
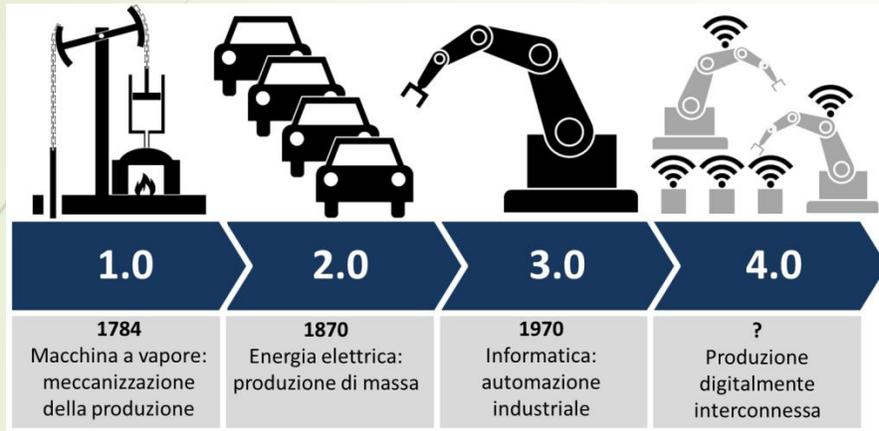


Tasso di occupazione dei diplomati e laureati, 20-34 anni, Piemonte, 2008-2015



Fonte: Elaborazioni IRES su dati ORML Piemonte

Che cos'è l'«Industria 4.0»?

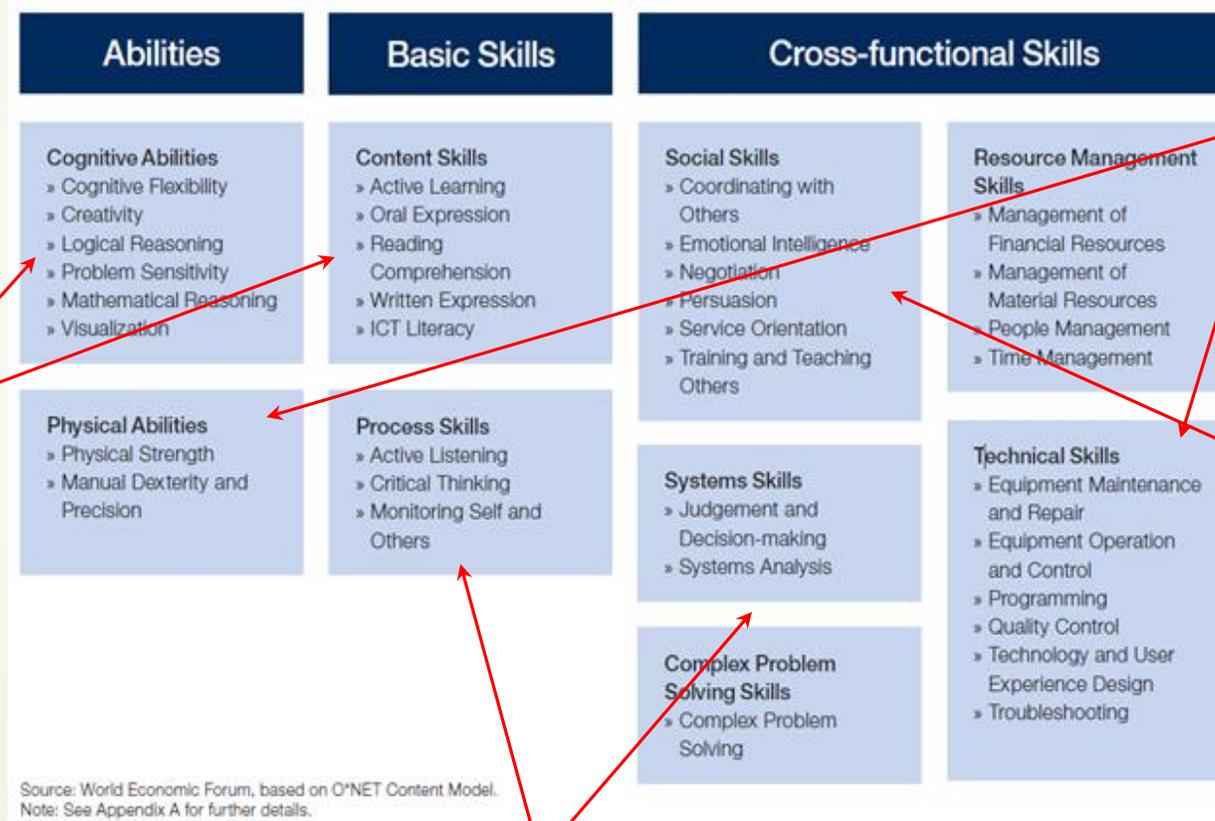


Quali sono le competenze più richieste nell'era digitale?

2. Maggiore necessità di **abilità e competenze soggettive e trasversali** necessarie per lavorare in o con organizzazioni complesse...

5. **Competenze di contenuto** (comprensione ed espressione scritta e orale, alfabetizzazione informatica)...

6. **Competenze cognitive** (pensiero logico e matematico, astrazione), queste ultime considerate cruciali per "imparare ad imparare"...



1. Minore enfasi sulle **abilità fisiche** (forza, destrezza), vista la minore frequenza di compiti manuali, e sulle **competenze strettamente tecniche**, considerate facilmente trasferibili...

4. **Competenze relazionali** (comunicazione, coordinamento, negoziazione)...

3. **Competenze di processo e di sistema** (monitorare il lavoro proprio e altrui, capacità di decidere, di risolvere)...



Sitografia delle principali fonti sul mercato del lavoro

- **L'Osservatorio sul mercato del lavoro della Regione Piemonte:**

<http://www.regione.piemonte.it/lavoro/osservatorio/>

- **Piemonte in cifre di Unioncamere Piemonte:**

<http://www.piemonteincifre.it/>

- **La Relazione annuale Ires Piemonte:**

<http://www.ires.piemonte.it/relazione-annuale>

- **L'Osservatorio sul sistema formativo piemontese Sisform (Ires Piemonte):**

<http://www.sisform.piemonte.it/>

- **Il Rapporto Rota del Centro Einaudi**

<http://www.rapporto-rota.it/>



giorgio.vernoni@laboratoriorevelli.it