



---

# Il lavoro a Milano 2013

**a Vito Milano**

Il rapporto è stato curato dalle strutture tecniche di Assolombarda, Cgil, Cisl e Uil. Hanno collaborato: Rinaldo Carnevali (Ufficio Studi Uil), Angela Signorelli (Centro Studi Assolombarda), Antonio Verona (Dipartimento Mercato del Lavoro Cgil), Roberta Vaia (Ufficio Studi Cisl).

## INDICE

### PRIMA PARTE - GLI INDICATORI DEL MERCATO DEL LAVORO

<b>1.1</b>	<b>Le fonti .....</b>	<b>7</b>
1.1.1	<i>Caratteristiche del campione indagato e metodologie di elaborazione.....</i>	<i>7</i>
<b>1.2</b>	<b>Le Forze di lavoro.....</b>	<b>8</b>
1.2.1	<i>Le medie 2012.....</i>	<i>8</i>
1.2.2	<i>Principali indicatori - serie annuale 2004-2012 - Milano, Lombardia, Italia... </i>	<i>10</i>
1.2.3	<i>Principali indicatori - Illtrim07/Illtrim13 - Milano, Lombardia, Italia .....</i>	<i>12</i>
1.2.4	<i>Titoli di studio .....</i>	<i>14</i>
1.2.5	<i>Giovani .....</i>	<i>17</i>
1.2.6	<i>Glossario .....</i>	<i>18</i>
<b>1.3</b>	<b>Occupazione per attività dell'impresa .....</b>	<b>20</b>
<b>1.4</b>	<b>Andamento Cig ordinaria, Cig straordinaria, Cig in Deroga e mobilità .....</b>	<b>25</b>
1.4.1	<i>Glossario .....</i>	<i>31</i>
<b>1.5</b>	<b>Infortunati e malattia .....</b>	<b>32</b>
1.5.1	<i>Infortunati .....</i>	<i>32</i>
1.5.2	<i>Tassi delle assenze dal lavoro .....</i>	<i>42</i>
1.5.3	<i>Glossario .....</i>	<i>43</i>
<b>1.6</b>	<b>Tasso di femminilizzazione.....</b>	<b>45</b>
1.6.1	<i>Settore e dimensioni.....</i>	<i>45</i>
1.6.2	<i>Impiegati.....</i>	<i>46</i>
1.6.3	<i>Quadri .....</i>	<i>46</i>
1.6.4	<i>Dirigenti .....</i>	<i>47</i>
<b>1.7</b>	<b>Formazione .....</b>	<b>48</b>
<b>1.8</b>	<b>Tassi di flessibilità.....</b>	<b>51</b>
1.8.1	<i>Tasso di Diffusione .....</i>	<i>51</i>
<b>1.9</b>	<b>Skill ratio .....</b>	<b>53</b>
1.9.1	<i>Informazioni metodologiche.....</i>	<i>53</i>
1.9.2	<i>Skill ratio vs. tasso di terziarizzazione implicita .....</i>	<i>54</i>
1.9.3	<i>Skill ratio per dimensione d'impresa .....</i>	<i>54</i>
<b>1.10</b>	<b>Assunzioni .....</b>	<b>56</b>
1.10.1	<i>Informazioni metodologiche.....</i>	<i>56</i>
1.10.2	<i>Avviamenti.....</i>	<i>56</i>
1.10.3	<i>Avviati.....</i>	<i>57</i>
<b>1.11</b>	<b>Andamento retribuzioni .....</b>	<b>58</b>
1.11.1	<i>Retribuzioni di fatto nell'Area Milanese (per CCNL applicato).....</i>	<i>58</i>
1.11.2	<i>Andamento delle retribuzioni di fatto: Area Milanese vs. Italia .....</i>	<i>63</i>
1.11.3	<i>I premi variabili: incidenza e diffusione .....</i>	<i>64</i>
<b>1.12</b>	<b>Imprese attive, iscritte e cessate.....</b>	<b>67</b>
1.12.1	<i>Dati Movimprese 2012 .....</i>	<i>67</i>
1.12.2	<i>Glossario .....</i>	<i>70</i>
<b>1.13</b>	<b>Numero e settore di attività delle imprese .....</b>	<b>72</b>
<b>1.14</b>	<b>Internazionalizzazione di Milano e della Lombardia.....</b>	<b>76</b>

## SECONDA PARTE - IL VALORE DELLE COMPETENZE NEL MERCATO DEL LAVORO

<b>2</b>	<b>I fabbisogni di competenze professionali nell'area milanese.....</b>	<b>80</b>
<b>2.1</b>	<b>Il contesto: le aziende e la riforma dell'istruzione tecnica.....</b>	<b>80</b>
<b>2.2</b>	<b>L'indagine. ....</b>	<b>80</b>
<b>2.3</b>	<b>La domanda di competenze.....</b>	<b>85</b>
2.3.1	<i>Le competenze dell'indirizzo amministrativo. ....</i>	<i>86</i>
2.3.2	<i>Le competenze dell'indirizzo chimico. ....</i>	<i>87</i>
2.3.3	<i>Le competenze dell'indirizzo meccanico. ....</i>	<i>89</i>
2.3.4	<i>Le competenze dell'indirizzo elettronico e elettrotecnico.....</i>	<i>93</i>
2.3.5	<i>Le competenze dell'indirizzo ICT.....</i>	<i>95</i>
<b>2.4</b>	<b>Un confronto tra le competenze comuni nei diversi indirizzi .....</b>	<b>97</b>
<b>2.5</b>	<b>Le conoscenze.....</b>	<b>102</b>
<b>2.6</b>	<b>Conclusioni .....</b>	<b>105</b>
2.6.1	<i>Cambia il lavoro, cambia la formazione?.....</i>	<i>105</i>
2.6.2	<i>L'utilizzo dei risultati dell'indagine.....</i>	<i>107</i>
<b>2.7</b>	<b>Appendice .....</b>	<b>108</b>
2.7.1	<i>Le competenze del settore turistico alberghiero. ....</i>	<i>108</i>
<b>3</b>	<b>La certificazione delle competenze sul territorio milanese .....</b>	<b>111</b>
<b>3.1</b>	<b>Glossario.....</b>	<b>116</b>

**- PRIMA PARTE -**

**GLI INDICATORI DEL MERCATO DEL LAVORO**

## 1.1 Le fonti

Le fonti da cui sono stati estratti i dati riportati nello studio sono di due tipologie:

- ufficiali (Istat, Inail, Movimprese, Osservatorio Mercato del Lavoro Provincia di Milano, ecc.); in tale evenienza la fonte viene specificata in calce alla tabella/grafico
- **elaborazioni originali** condivise da Assolombarda, Cgil, Cisl e Uil.

Queste ultime si basano in gran parte sulle informazioni raccolte su un campione di aziende dei più importanti settori merceologici e di diverse fasce dimensionali sui principali temi del mercato del lavoro, e in particolare,

- sulla struttura della forza lavoro e sulla presenza e diffusione delle forme di flessibilità della manodopera;
- sugli orari e le assenze dal lavoro;
- sul livello, la composizione e la dinamica delle retribuzioni di fatto.

### 1.1.1 Caratteristiche del campione indagato e metodologie di elaborazione

Il campione è costituito da 550 a 630 aziende associate ad Assolombarda; le informazioni fanno riferimento al personale alle dipendenze nelle unità locali ubicate nell'Area Milanese (le province di Milano, Lodi e Monza e Brianza), complessivamente costituito da 54.000 a oltre 71.000 addetti.

Nell'analisi i settori vengono individuati sulla base del CCNL applicato:

- CCNL Alimentare
- CCNL Chimico-Farmaceutico
- CCNL Gomma-Materie Plastiche
- CCNL Metalmeccanico
- CCNL Grafico-Editoriale

Il comparto residuale denominato *Altri CCNL* include tutte le aziende che applicano contratti (di natura manifatturiera) diversi da quelli sopra elencati. Le informazioni vengono inoltre trattate per classe di dimensione aziendale.

Fino al 2008 i dati settoriali sono stati ponderati secondo le griglie del Censimento 2001 (ISTAT)<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Fino al 2008 i risultati riferiti al settore e alla classe dimensionale sono calcolati utilizzando coefficienti di ponderazione che tengono conto del rapporto tra numero di imprese rilevate e numero di imprese presenti nell'universo di riferimento. La griglia dei pesi utilizzati si basa sulle statistiche del Censimento 2001 (ISTAT). Le risposte delle singole imprese manifatturiere vengono aggregate in celle derivanti dalla intersezione comparto/classe dimensionale; le medie e le frequenze stimate entro ogni cella del campione vengono aggregate tra loro utilizzando come peso la quota degli occupati della medesima cella Istat sul totale.

## 1.2 Le Forze di lavoro

Secondo le **medie annuali** delle Forze di Lavoro Istat nel 2012 il tasso di occupazione in provincia di Milano è risultato pari al 66,4%, in diminuzione di 0,1 punti percentuali rispetto a quanto registrato nel 2011. Anche nel 2012 rimane alto lo scarto che si registra tra la media milanese (e lombarda) e quella nazionale, pari a quasi 10 punti percentuali (8 a livello regionale). Tale differenza sfiora i 14 punti percentuali se si considera l'occupazione della componente femminile a Milano e in Italia.

Al contrario, il tasso di attività ha registrato una lieve crescita a Milano, passando dal 70,7% del 2011 al 72,1% del 2012. L'andamento positivo del tasso di attività si è registrato anche a livello regionale (+1,3%) e in Italia (1,5%).

Il tasso di disoccupazione, secondo i dati della media annua 2012, è cresciuto a tutti i livelli: dal 5,8% al 7,8% a Milano, dal 5,8% al 7,5% in Lombardia e dall'8,4% al 10,7% in Italia.

La composizione dell'occupazione per titolo di studio mostra un'elevata scolarità degli occupati milanesi. Quasi il 23% di essi è in possesso di una laurea, contro il 19% che si registra tanto a livello lombardo quanto a livello italiano; a Milano solo il 28% è in possesso di un titolo di studio inferiore al diploma o alla qualifica professionale (circa 34% in Lombardia e 35% in Italia).

Gli ultimi quattro anni evidenziano un processo di progressivo innalzamento della scolarizzazione dell'occupazione milanese. Tra il 2009 e il 2012 la quota di laureati sul totale occupati è passata dal 21,9% al 22,7% (nel 2004 era pari al 17%).

Tra le donne, nel 2012, una occupata ogni quattro è in possesso di una laurea (25,7%), contro una quota di laureati tra gli occupati maschi che supera di poco il 20%.

Il tasso di disoccupazione diminuisce al crescere del titolo di studio: a Milano il tasso di disoccupazione di laureati e diplomati è ampiamente inferiore alla media nazionale.

### 1.2.1 Le medie 2012

**Tabella 1 - Popolazione e Forze di lavoro nel 2012 (valori in migliaia)**

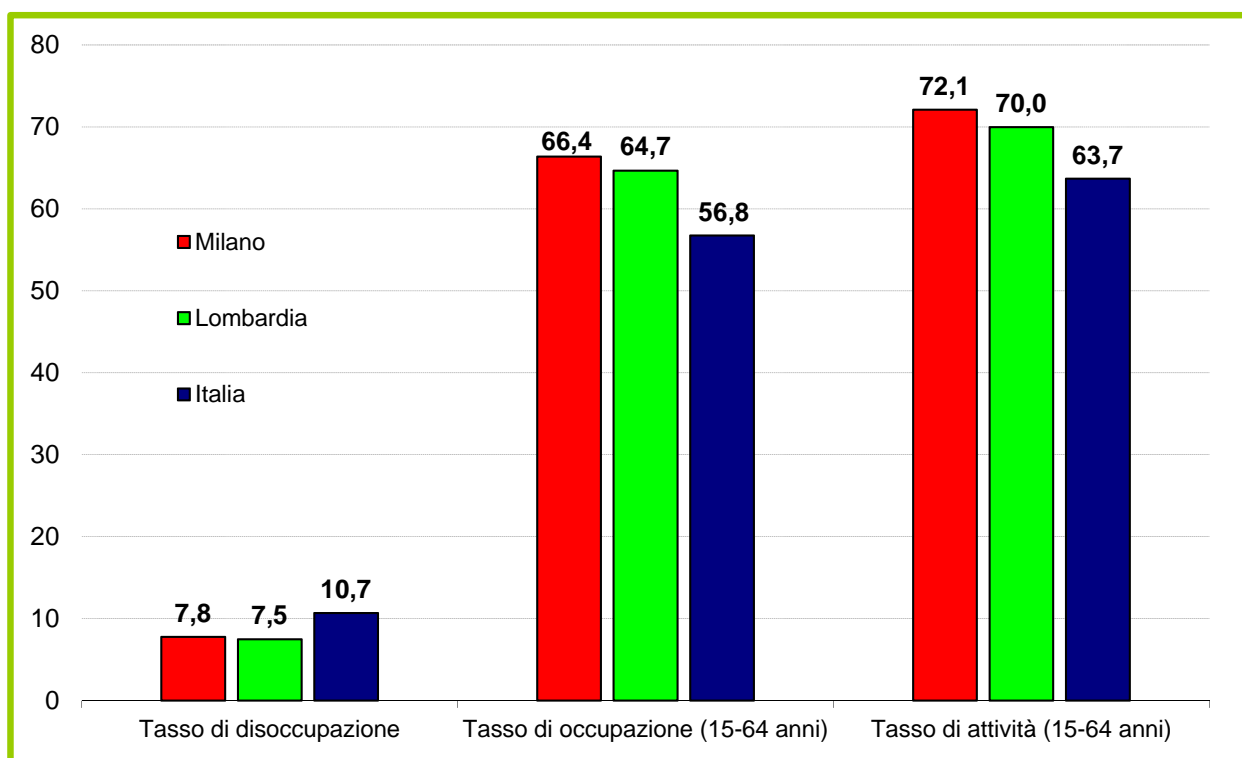
	MILANO*			LOMBARDIA			ITALIA		
	Totale	Maschi	Femm.	Totale	Maschi	Femm.	Totale	Maschi	Femm.
Forze di Lavoro	<b>1.520</b>	828	692	<b>4.626</b>	2.629	1.996	<b>25.642</b>	14.909	10.733
Occupati	<b>1.402</b>	765	636	<b>4.280</b>	2.453	1.827	<b>22.899</b>	13.441	9.458
di cui: Agricoltura	<b>6</b>	-	-	<b>58</b>	48	10	<b>849</b>	603	246
Industria	<b>328</b>	-	-	<b>1.457</b>	1.117	340	<b>6.362</b>	5.051	1.311
Servizi	<b>1.068</b>	-	-	<b>2.765</b>	1.289	1.476	<b>15.688</b>	7.787	7.901
di cui: Dipendenti	<b>1.071</b>	-	-	<b>3.316</b>	1.783	1.533	<b>17.214</b>	9.482	7.732
Indipendenti	<b>331</b>	-	-	<b>964</b>	670	294	<b>5.685</b>	3.959	1.726
Persone in cerca di occupazione	<b>118</b>	63	55	<b>346</b>	177	169	<b>2.744</b>	1.469	1.275
Non forza lavoro	<b>576</b>	226	350	<b>1.954</b>	712	1.242	<b>14.386</b>	5.140	9.246
Popolazione (15 anni e oltre)	<b>2.738</b>	1.312	1.426	<b>8.522</b>	4.138	4.384	<b>51.995</b>	25.019	26.975
Tasso di disoccupazione	<b>7,8%</b>	7,6%	8,0%	<b>7,5%</b>	6,7%	8,5%	<b>10,7%</b>	9,9%	11,9%
Tasso di attività (15-64)	<b>72,1%</b>	78,1%	66,1%	<b>70,0%</b>	78,3%	61,4%	<b>63,7%</b>	73,9%	53,5%
Tasso di occupazione (15-64)	<b>66,4%</b>	72,0%	60,8%	<b>64,7%</b>	73,0%	56,2%	<b>56,8%</b>	66,5%	47,1%

Fonte: ISTAT, Indagine sulle Forze di lavoro

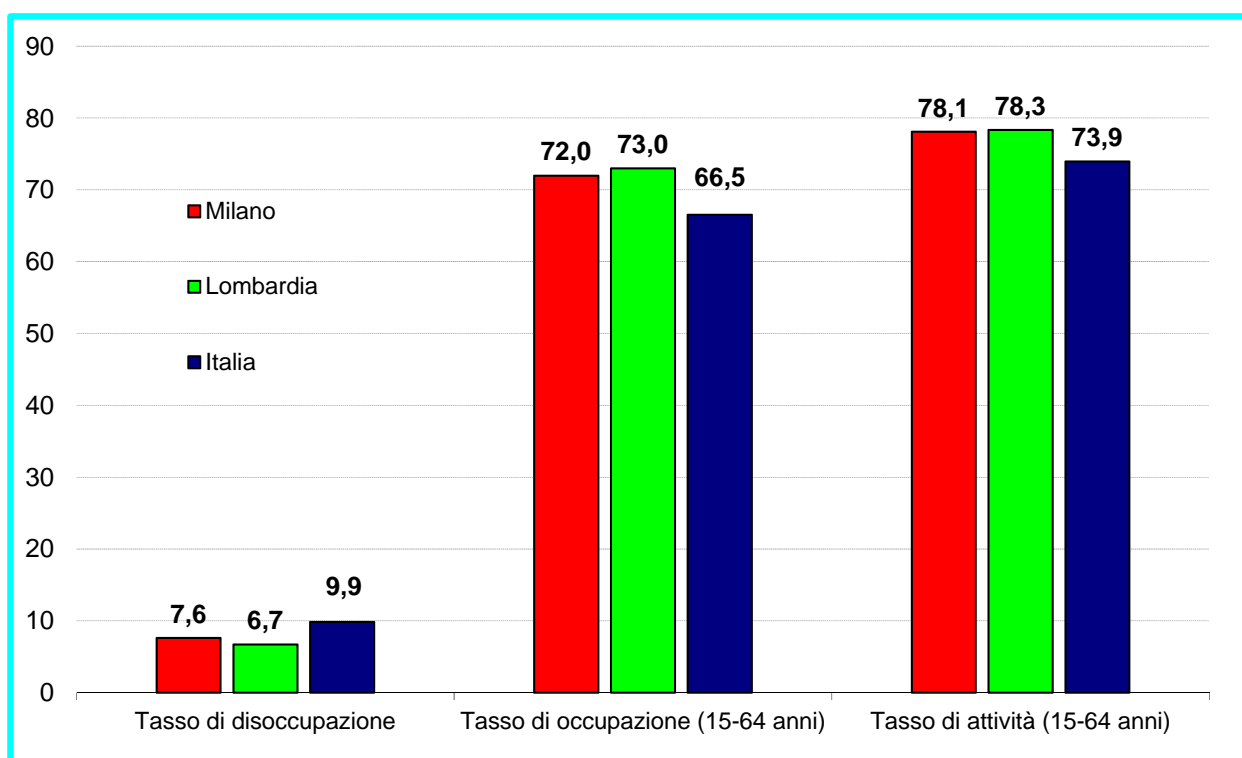
\* Dal 2012 i dati annuali sulle Forze di lavoro di Milano non comprendono più quelli della provincia di Monza e Brianza



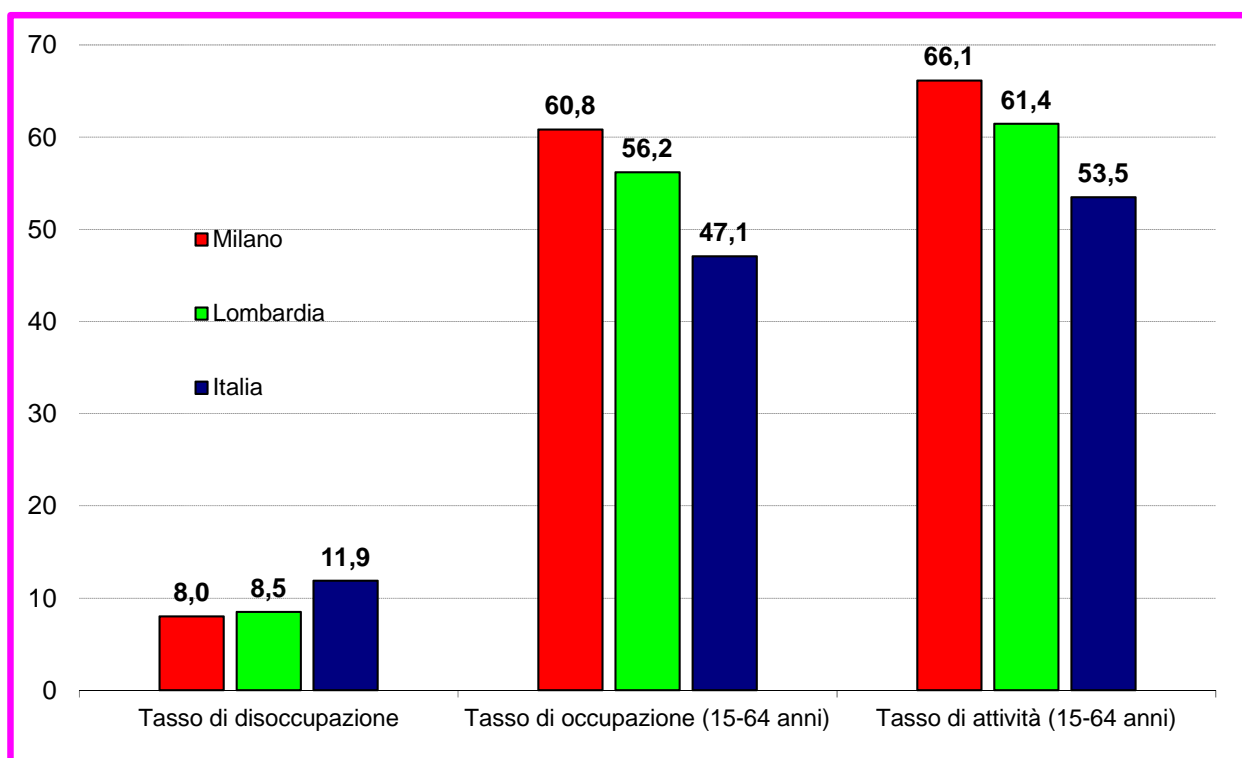
**Grafico 1 - Principali indicatori - TOTALE POPOLAZIONE - medie 2012**



**Grafico 2 - Principali indicatori - POPOLAZIONE MASCHILE - medie 2012**

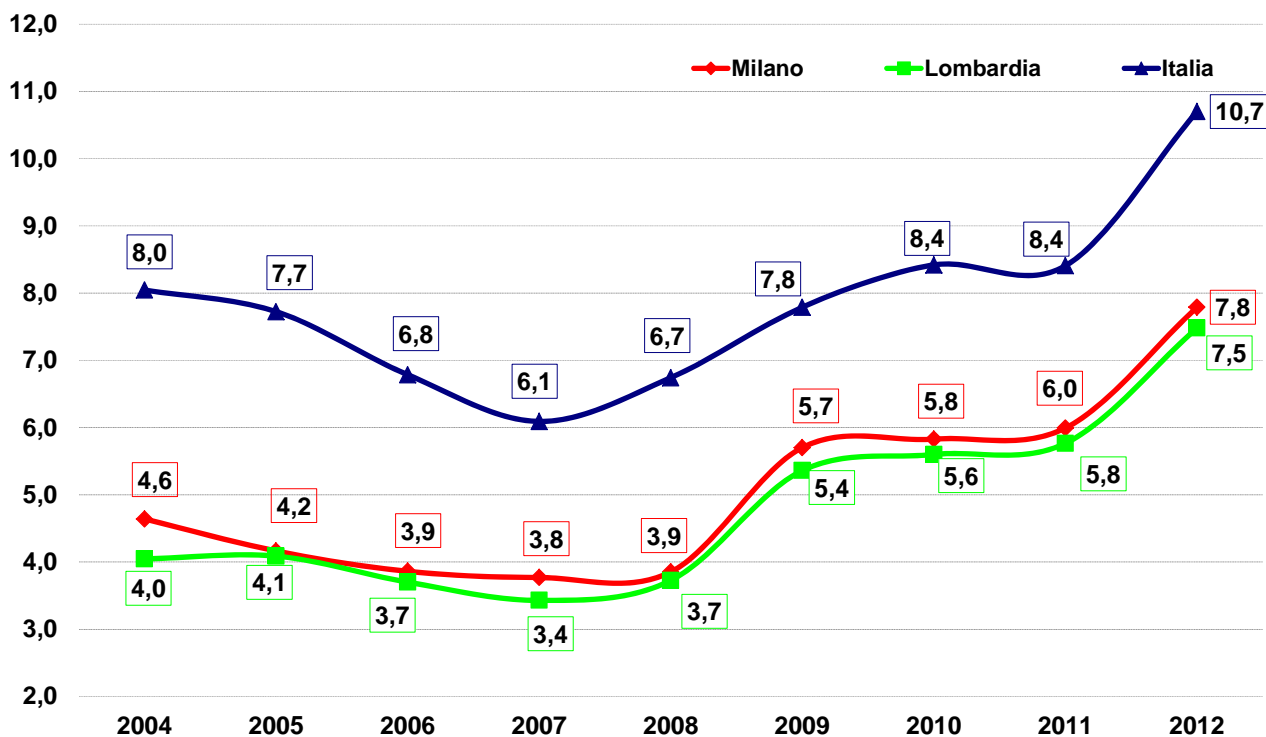


**Grafico 3 - Principali indicatori - POPOLAZIONE FEMMINILE - medie 2012**

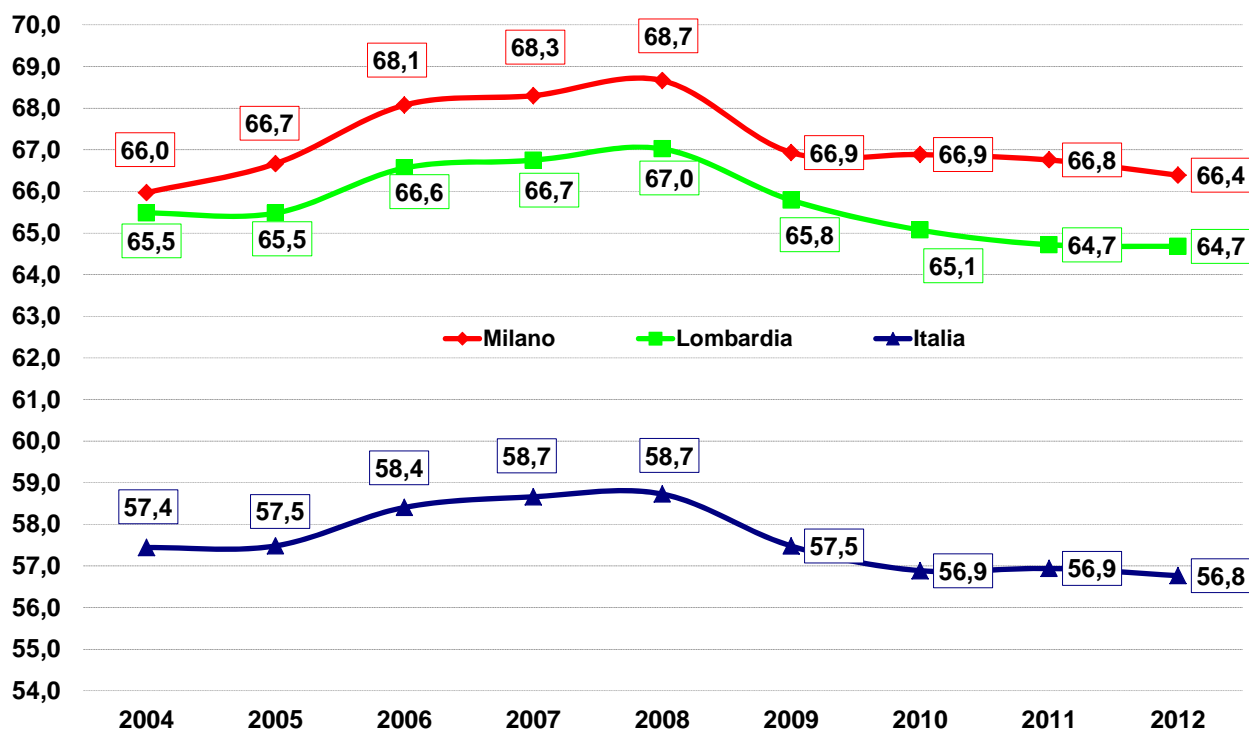


*1.2.2 Principali indicatori - serie annuale 2004-2012 - Milano, Lombardia, Italia*

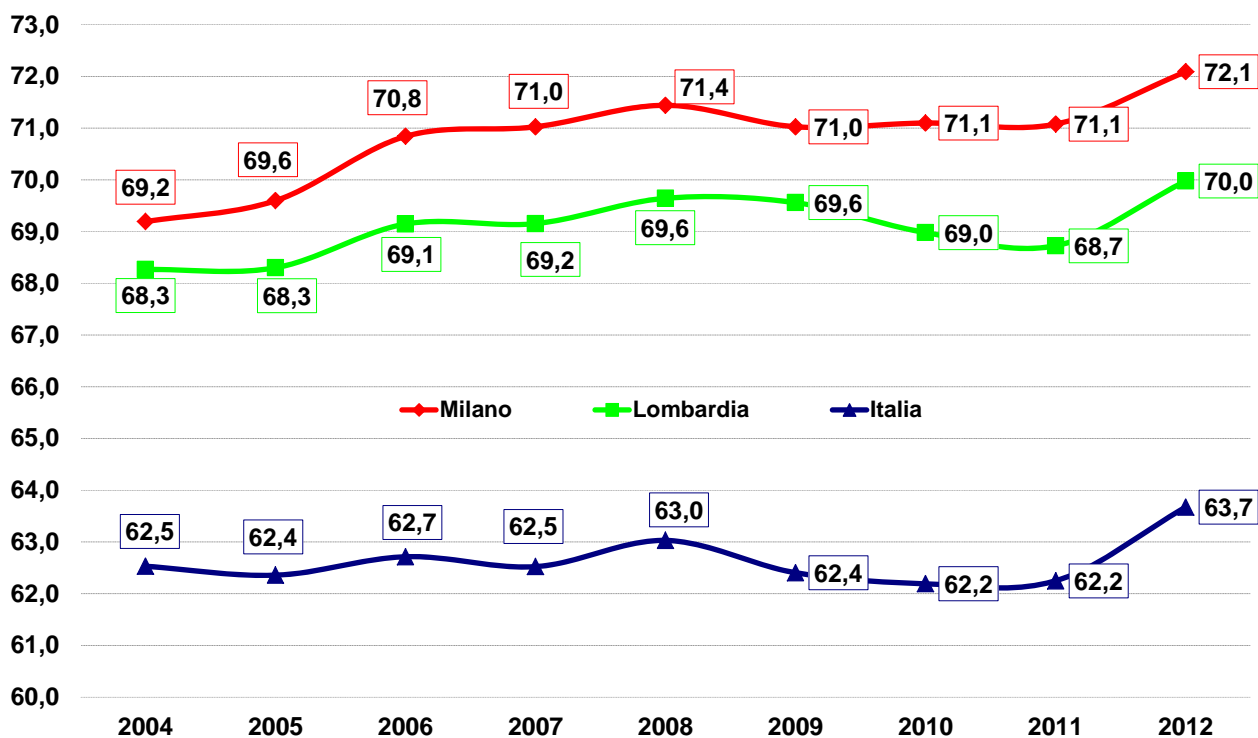
**Grafico 4 - Tasso di disoccupazione (maschi+femmine) - serie annuale 2004/2012**



**Grafico 5 - Tasso di occupazione 15-64 anni (maschi+femmine) - serie annuale 2004/2012**



**Grafico 6 - Tasso di attività 15-64 anni (maschi+femmine) - serie annuale 2004/2012**



1.2.3 Principali indicatori - IIItrim07/IIItrim13 - Milano, Lombardia, Italia

Grafico 7 - Tasso di disoccupazione. (maschi+femmine) - IIItrim07/IIItrim13

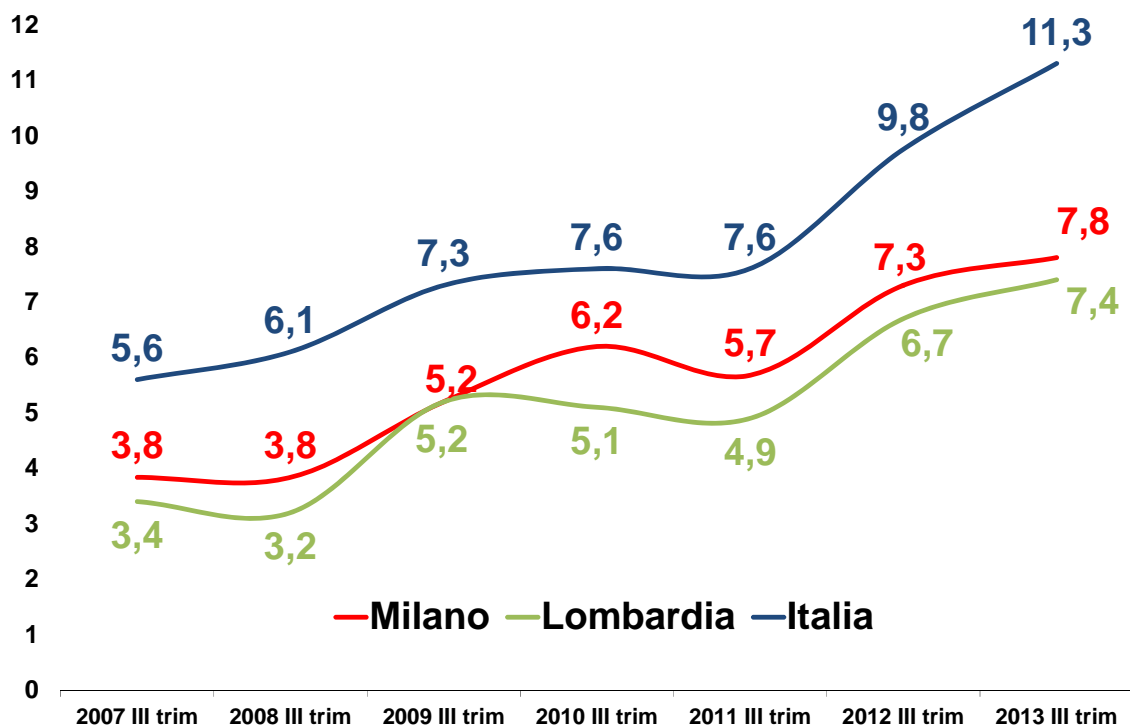
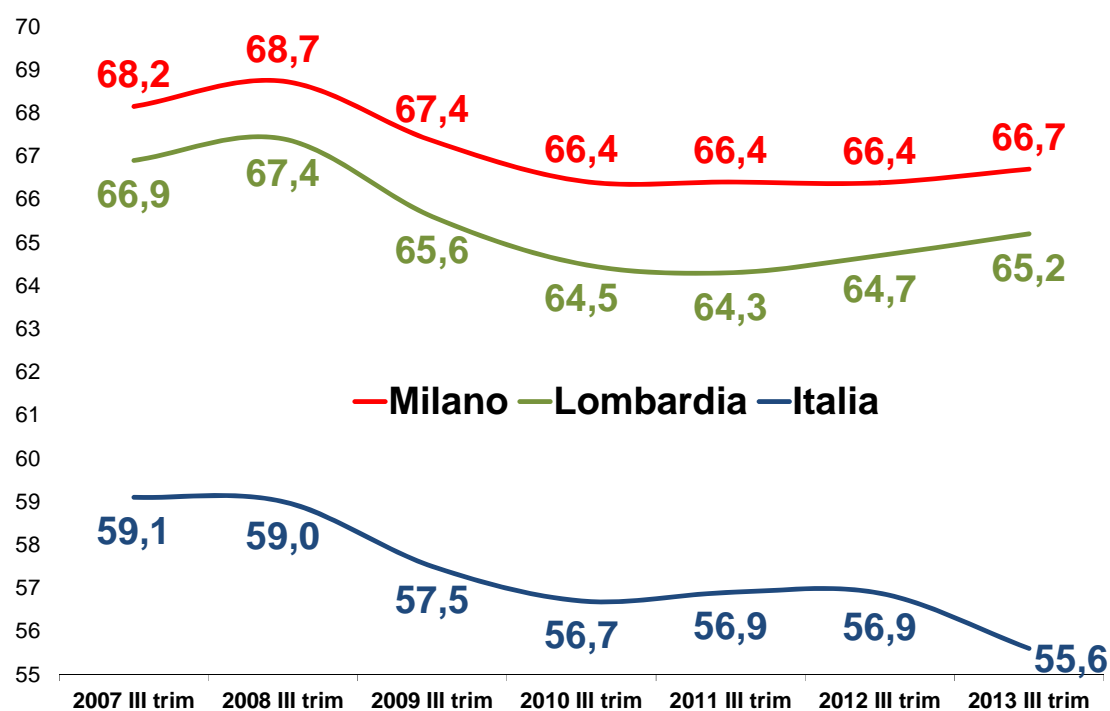
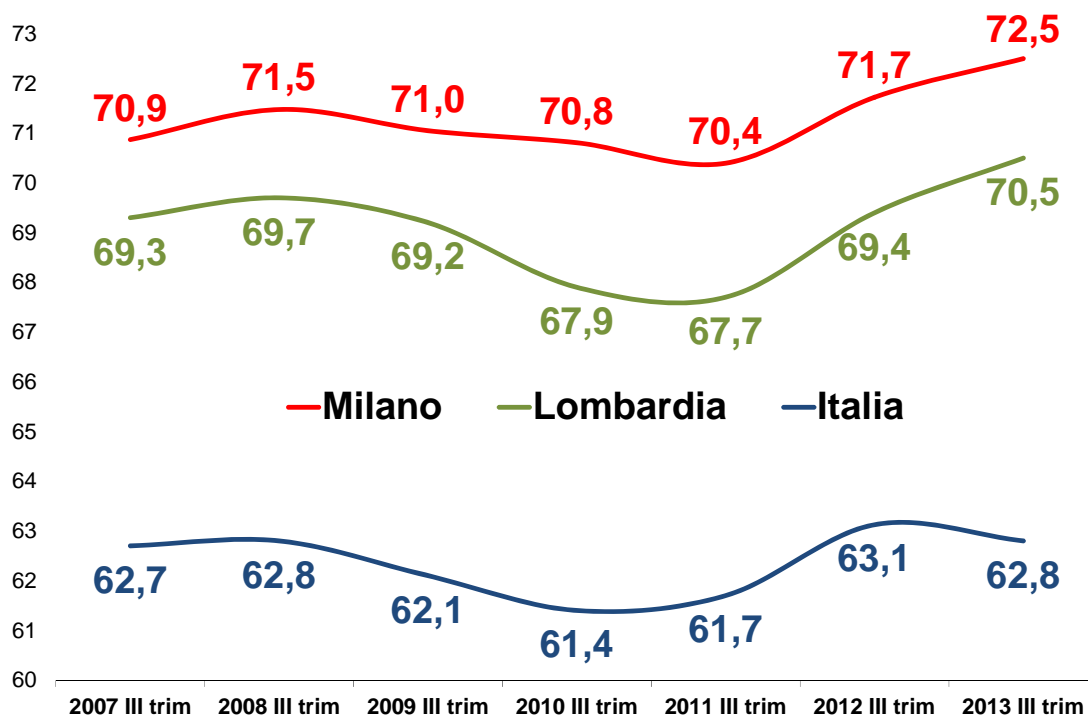


Grafico 8 - Tasso di occupaz. (maschi+femmine) - IIItrim07/IIItrim13

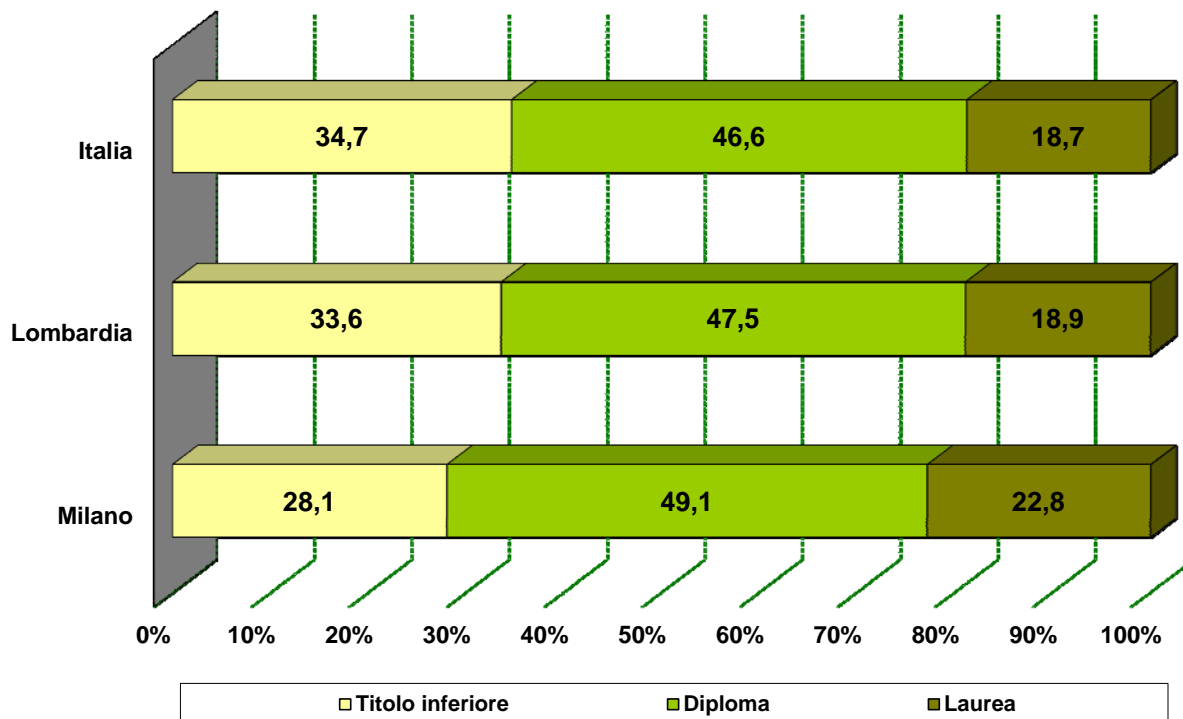


**Grafico 9 - Tasso di attività (maschi+femmine) - IIItrim07/IIItrim13**

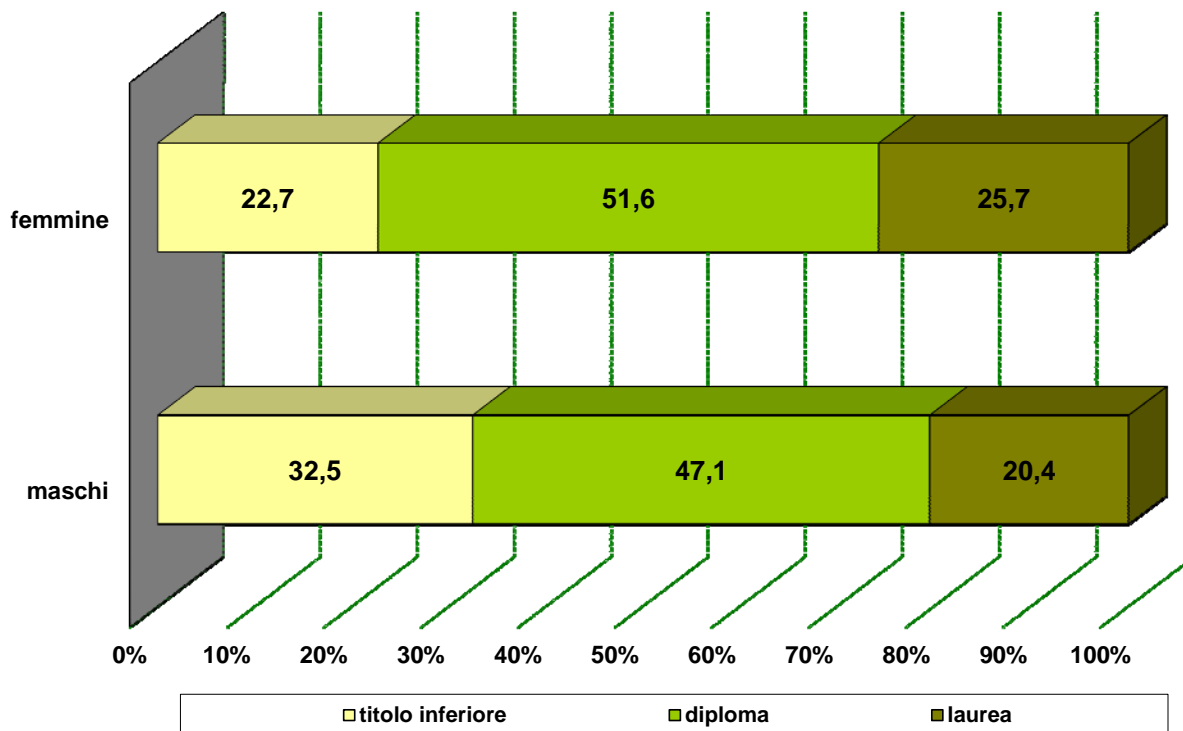


### 1.2.4 Titoli di studio<sup>2</sup>

**Grafico 10 - Occupati per titolo di studio - 2012 - Milano vs Lombardia vs Italia**

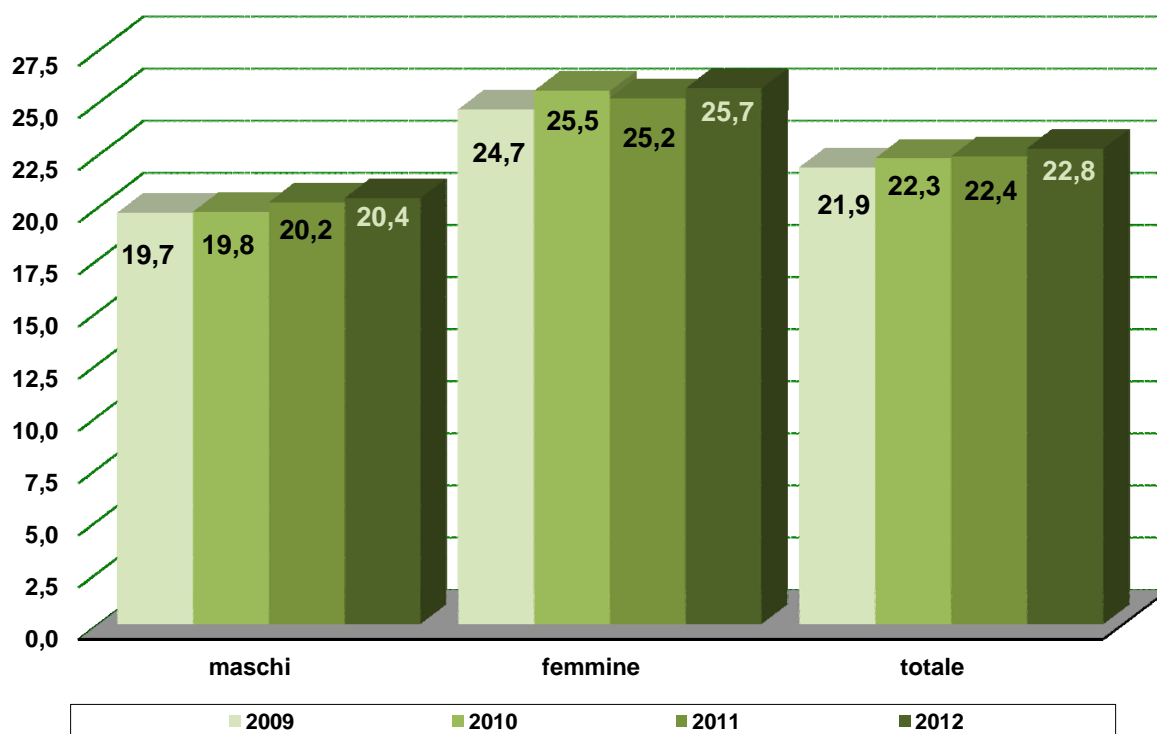


**Grafico 11 - Occupati per titolo di studio e genere - 2012 - Milano**

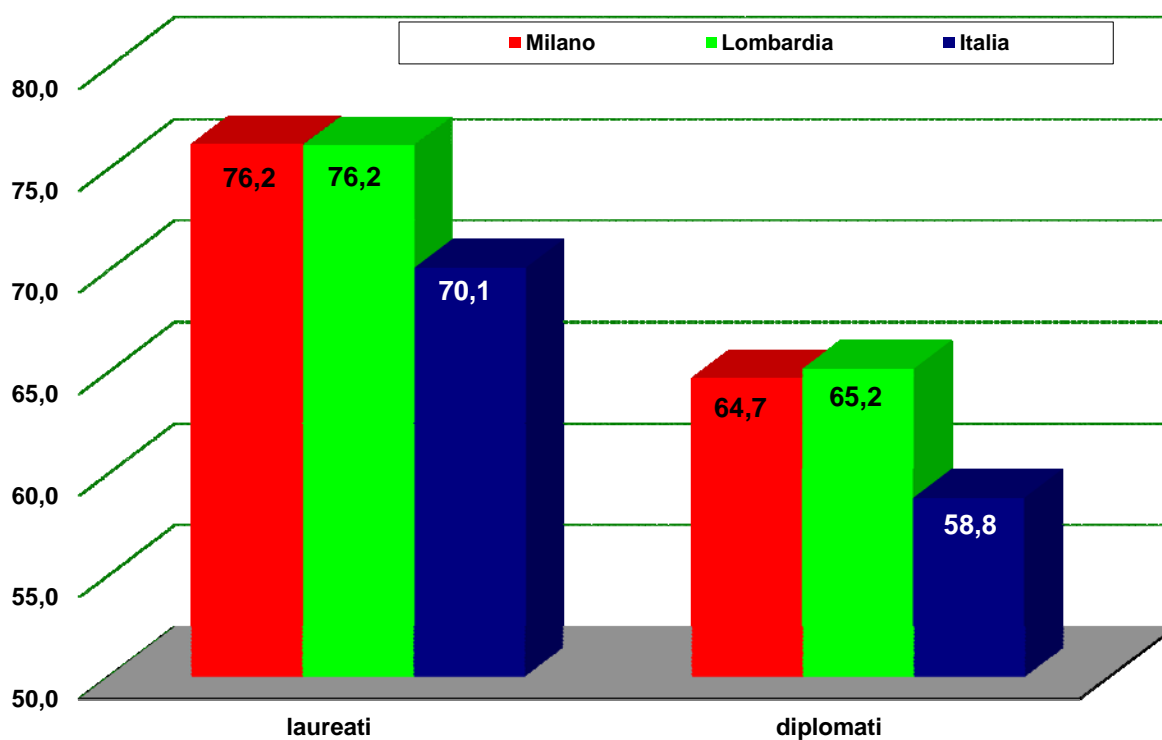


<sup>2</sup> I dati provinciali sono nostre elaborazioni su dati forniti dall'Osservatorio Mercato del Lavoro della Provincia di Milano sulla base di una convenzione stipulata con l'Istat

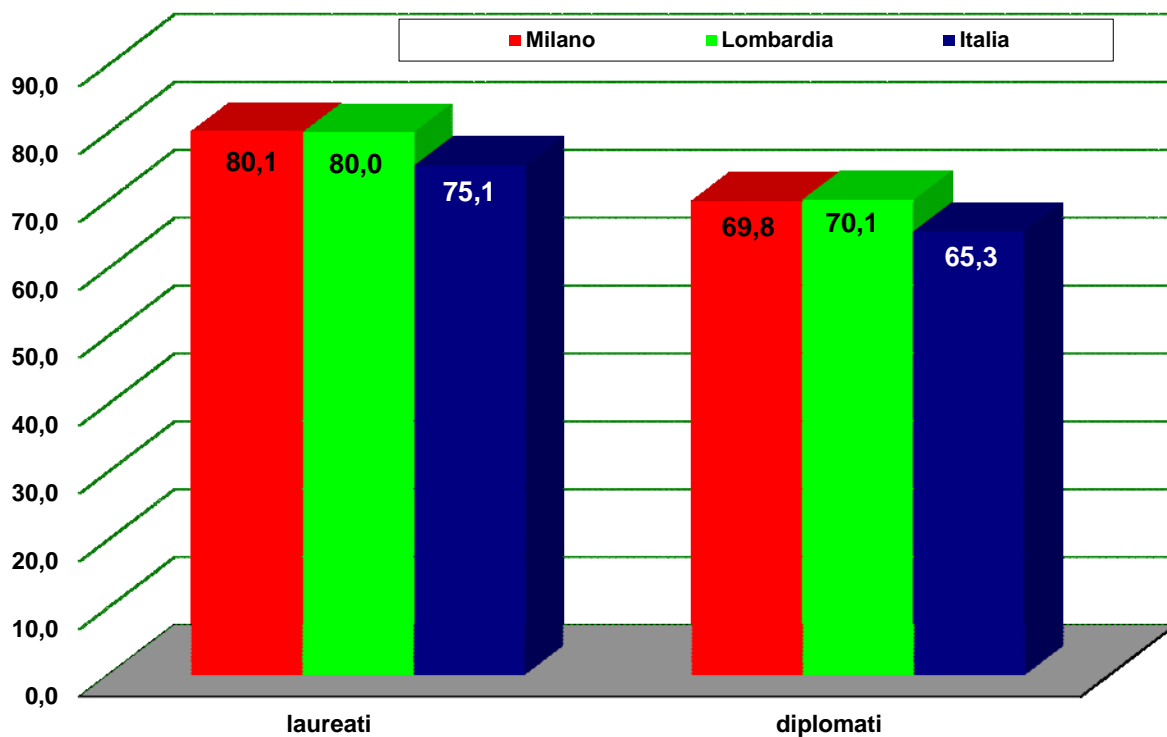
**Grafico 12 - Quota di laureati sul totale occupati per genere - 2009-2012 - Milano**



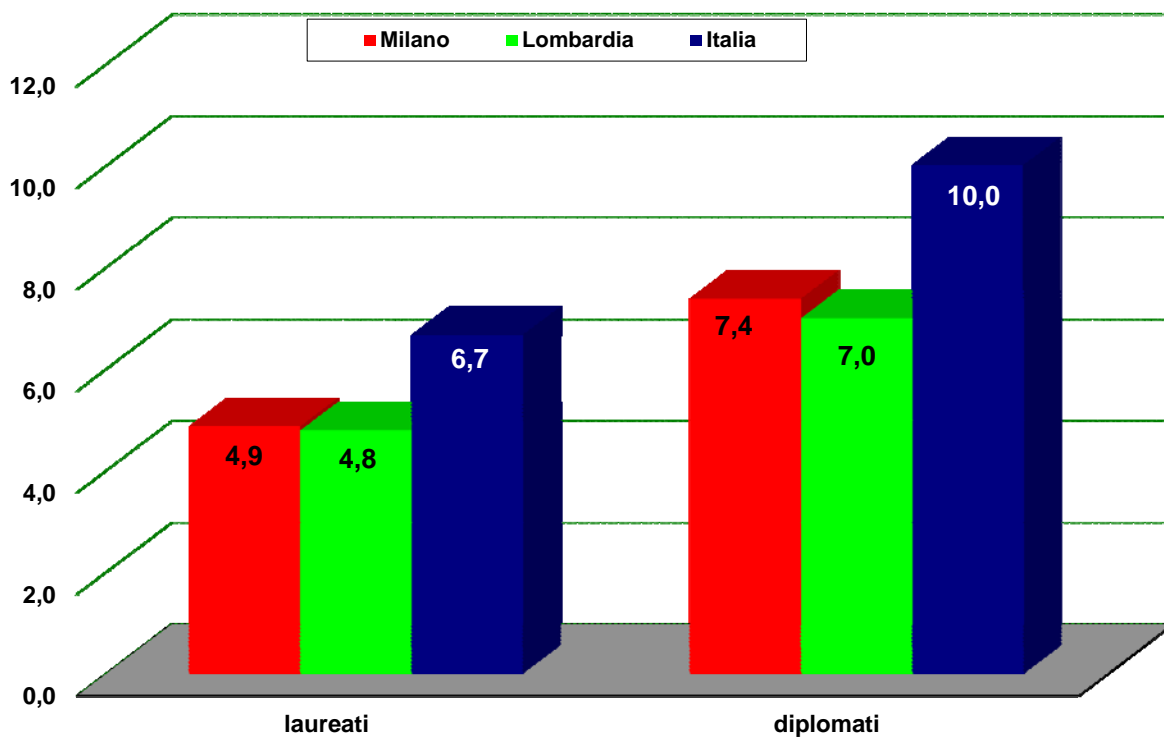
**Grafico 13 - Tasso di occupazione per titolo di studio - 2012 - Milano vs Lombardia vs Italia**



**Grafico 14 - Tasso di attività per titolo di studio - 2012 - Milano vs Lombardia vs Italia**



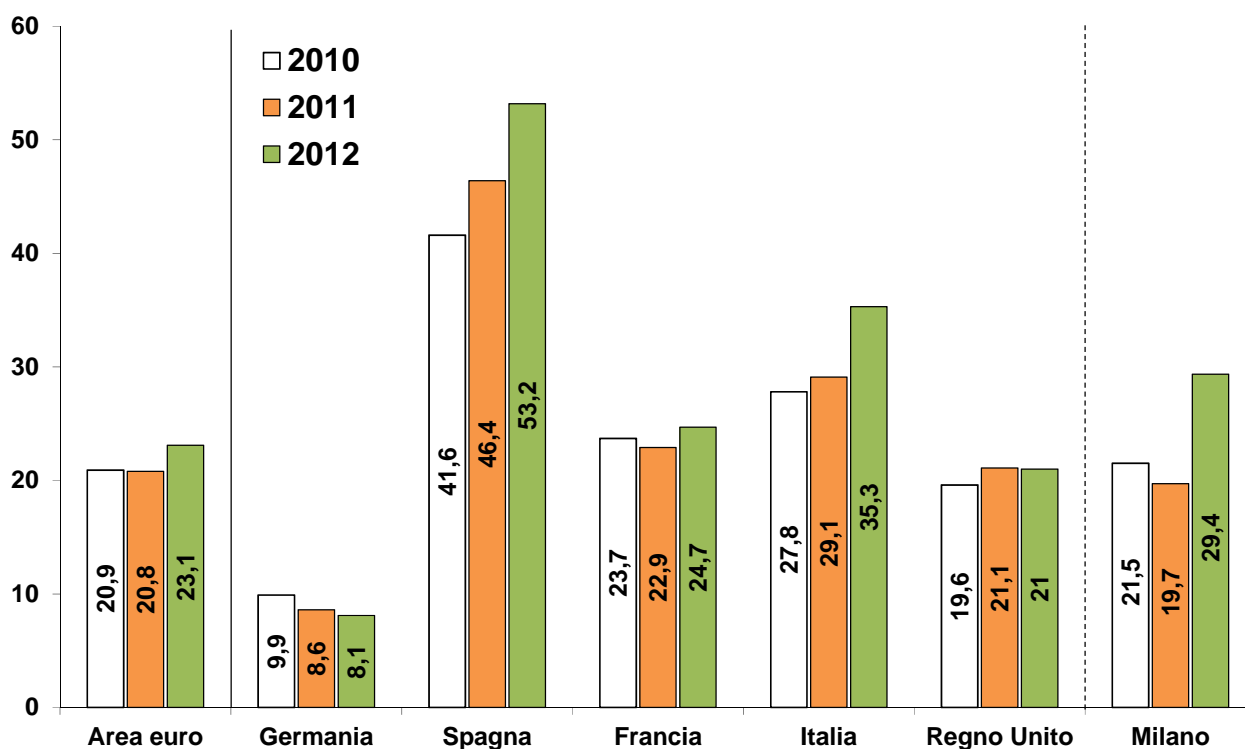
**Grafico 15 - Tasso di disoccupazione per titolo di studio - 2012 - Milano vs Lombardia vs Italia**





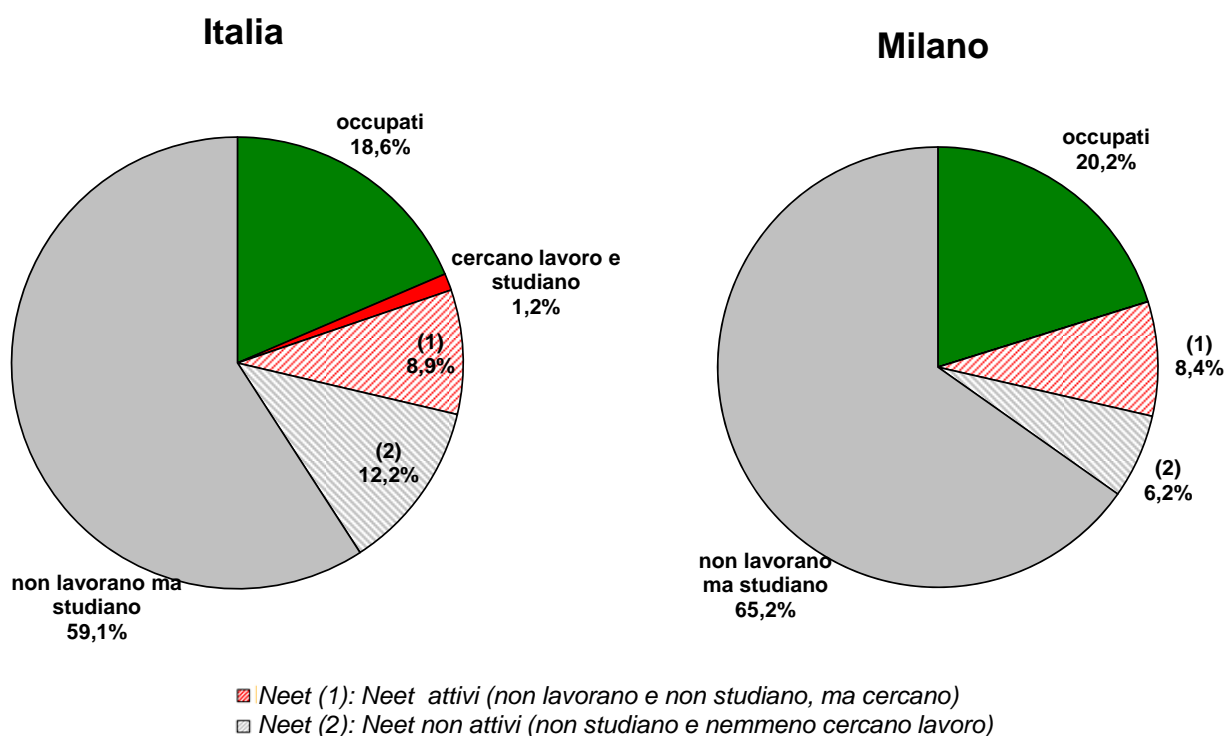
### 1.2.5 Giovani

**Grafico 16 – Disoccupazione giovanile (15-24anni) - principali paesi europei, Italia e Milano - 2010-2012**

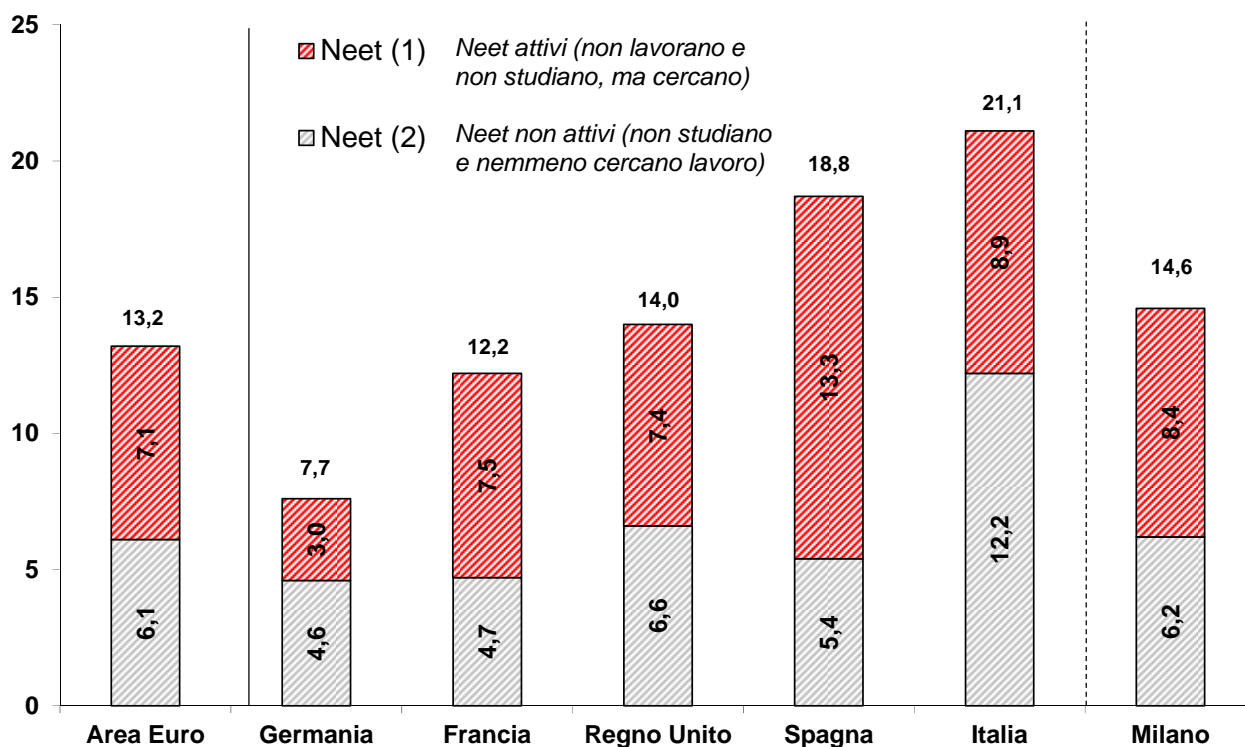


Fonte: Eurostat; elaborazioni su dati ISTAT Forze Lavoro a cura di Area Ricerca Formaper - CCIAA Milano

**Grafico 17 – Disoccupazione giovanile vs neet – Italia e Milano, 2012**



**Grafico 18 - Percentuale dei Neet<sup>3</sup> – principali paesi europei, Italia e Milano - 2012**



Fonte: Eurostat; elaborazioni su dati ISTAT Forze Lavoro a cura di Area Ricerca Formaper - CCIAA Milano

### 1.2.6 Glossario

**Occupati:** comprendono le persone di 15 anni e più che nella settimana di riferimento:

- hanno svolto almeno un'ora di lavoro in una qualsiasi attività che preveda un corrispettivo monetario o in natura;
- hanno svolto almeno un'ora di lavoro non retribuito nella ditta di un familiare nella quale collaborano abitualmente;
- sono assenti dal lavoro (ad esempio, per ferie, malattia, Cassa integrazione). I dipendenti assenti dal lavoro sono considerati occupati se l'assenza non supera tre mesi, oppure se durante l'assenza continua-no a percepire almeno il 50% della retribuzione. Gli indipendenti assenti dal lavoro, ad eccezione dei co-adiuvanti familiari, sono considerati occupati se, durante il periodo di assenza, mantengono l'attività. I coadiuvanti familiari sono considerati occupati se l'assenza non supera tre mesi.

<sup>3</sup> Neet indica i giovani tra 15 e 24 anni "not in employment and not in any education and training".

**Persone in cerca di occupazione:** comprendono le persone non occupate tra i 15 e i 64 anni che:

- hanno effettuato almeno un'azione attiva di ricerca di lavoro nelle quattro settimane che precedono la settimana di riferimento e sono disponibili a lavorare (o ad avviare un'attività autonoma) entro le due settimane successive;
- oppure, inizieranno un lavoro entro tre mesi dalla settimana di riferimento e sarebbero disponibili a lavorare (o ad avviare un'attività autonoma) entro le due settimane successive, qualora fosse possibile anticipare l'inizio del lavoro.

**Non forze di lavoro:** comprendono le persone che dichiarano di essere in condizione professionale diversa da occupato e di non aver svolto alcuna attività lavorativa, né aver cercato lavoro nella settimana di riferimento; oppure di averlo cercato, ma non con le modalità già definite per le persone in cerca di occupazione. Le "non forze di lavoro" comprendono inoltre gli inabili e i militari di leva o in servizio civile sostitutivo e la popolazione in età fino a 14 anni.

**Tasso di attività:** rapporto tra le persone appartenenti alle forze di lavoro e la popolazione di riferimento.

**Tasso di occupazione:** rapporto tra gli occupati e la popolazione di riferimento.

**Tasso di disoccupazione:** rapporto tra le persone in cerca di occupazione e le forze di lavoro.

**Tasso di disoccupazione giovanile:** rapporto tra le persone (15-24 anni) in cerca di occupazione e le forze di lavoro che appartengono a questa fascia di età.

**Neet:** giovani non più inseriti in un percorso scolastico/formativo ma neppure impegnati in un'attività lavorativa. Comprendono i neet attivi (giovani che non lavorano, non studiano ma sono in cerca di un'occupazione) e i neet non attivi (giovani che non lavorano, non studiano e non sono in cerca di un'occupazione).

### 1.3 Occupazione per attività dell'impresa<sup>4</sup>

**Tabella 2 - Addetti alle unità locali delle imprese. Milano**

	2009	2010	2011
B estrazione di minerali da cave e miniere	4.821	4.657	5.745
C attività manifatturiere	249.551	237.725	226.110
CA industrie alimentari, delle bevande e del tabacco	17.823	17.667	19.154
CB industrie tessili, dell'abbigliamento, articoli in pelle e simili	22.458	21.664	21.368
CC industria dei prodotti in legno e carta, stampa	20.584	19.621	18.078
CD fabbricazione di coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	1.034	1.038	945
CE fabbricazione di prodotti chimici	18.850	18.177	17.312
CF fabbricazione di prodotti farmaceutici di base e di preparati farmaceutici	17.460	17.350	15.057
CG fabbric. di articoli in gomma e materie plastiche e di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	19.732	18.081	17.412
CH metallurgia e fabbricazione di prodotti in metallo esclusi macchinari e attrezzature	39.063	35.742	34.810
CI fabbric. di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparec. elettromed., apparec. di misurazione e di orologi	12.115	11.335	10.772
CJ fabbricazione di apparecchiature elettriche ed apparecchiature per uso domestico non elettriche	16.531	15.536	13.401
CK fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca	35.822	33.961	33.462
CL fabbricazione di mezzi di trasporto	7.156	6.835	4.781
CM altre industrie manifatturiere, riparazione e installazione di macchine e apparecchiature	20.923	20.718	19.558
D fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	6.956	7.185	7.325
E fornitura di acqua reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento	8.818	9.128	9.077
F costruzioni	104.018	99.460	84.056
G commercio all'ingrosso e al dettaglio riparazione di autoveicoli e motocicli	268.687	264.556	262.072
H trasporto e magazzinaggio	105.067	105.749	106.560
I attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	84.450	89.992	88.490
J servizi di informazione e comunicazione	104.646	103.366	100.081
K attività finanziarie e assicurative	85.117	88.084	87.669
L attività immobiliari	38.724	38.772	28.612
M attività professionali, scientifiche e tecniche	152.026	152.799	151.001
N noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	138.890	143.766	149.223
P istruzione	7.269	7.875	6.725
Q sanità e assistenza sociale	47.691	49.872	40.355
R attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	12.932	13.964	12.084
S altre attività di servizi	30.180	29.549	28.768
<b>Totale</b>	<b>1.449.843</b>	<b>1.446.498</b>	<b>1.393.953</b>

Archivio Statistico delle Imprese Attive (2009, 2010, 2011).

<sup>4</sup> Sono esclusi i settori dell'Agricoltura, Silvicultura e Pesca (A), Amministrazione Pubblica e difesa, assicurazione sociale obbligatoria (O), Attività di famiglie e convivenze come datori di lavoro per personale domestico (T), Organizzazioni e organismi extraterritoriali (U).

**Tabella 3 - Addetti alle unità locali delle imprese. Lombardia**

	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
B estrazione di minerali da cave e miniere	8.104	7.943	8.951
C attività manifatturiere	1.013.079	972.425	946.722
CA industrie alimentari, delle bevande e del tabacco	69.571	68.948	70.496
CB industrie tessili, dell'abbigliamento, articoli in pelle e simili	123.729	115.255	111.648
CC industria dei prodotti in legno e carta, stampa	72.156	69.624	68.414
CD fabbricazione di coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	2.251	2.313	2.093
CE fabbricazione di prodotti chimici	46.200	45.413	44.954
CF fabbricazione di prodotti farmaceutici di base e di preparati farmaceutici	27.121	26.667	24.375
CG fabbric. di articoli in gomma e materie plastiche e di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	92.639	87.646	84.356
CH metallurgia e fabbricazione di prodotti in metallo esclusi macchinari e attrezzature	217.045	204.877	201.175
CI fabbric. di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparec. elettromed., apparec. di misurazione e di orologi	35.194	33.688	38.391
CJ fabbricazione di apparecchiature elettriche ed apparecchiature per uso domestico non elettriche	53.798	52.293	49.079
CK fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca	138.279	133.070	132.187
CL fabbricazione di mezzi di trasporto	43.928	41.536	33.678
CM altre industrie manifatturiere, riparazione e installazione di macchine e apparecchiature	91.168	91.095	85.876
D fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	14.741	15.415	14.930
E fornitura di acqua reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento	23.276	24.319	23.570
F costruzioni	357.468	343.102	306.430
G commercio all'ingrosso e al dettaglio riparazione di autoveicoli e motocicli	663.813	661.403	657.117
H trasporto e magazzinaggio	214.522	213.870	212.327
I attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	202.320	207.439	212.927
J servizi di informazione e comunicazione	147.457	145.977	139.411
K attività finanziarie e assicurative	149.537	152.968	151.830
L attività immobiliari	88.822	89.784	68.858
M attività professionali, scientifiche e tecniche	283.387	286.337	279.057
N noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	250.836	260.323	253.058
P istruzione	15.898	16.605	13.757
Q sanità e assistenza sociale	131.478	136.782	94.384
R attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	28.203	29.923	26.988
S altre attività di servizi	84.447	84.329	81.999
<b>Totale</b>	<b>3.677.388</b>	<b>3.648.944</b>	<b>3.492.316</b>

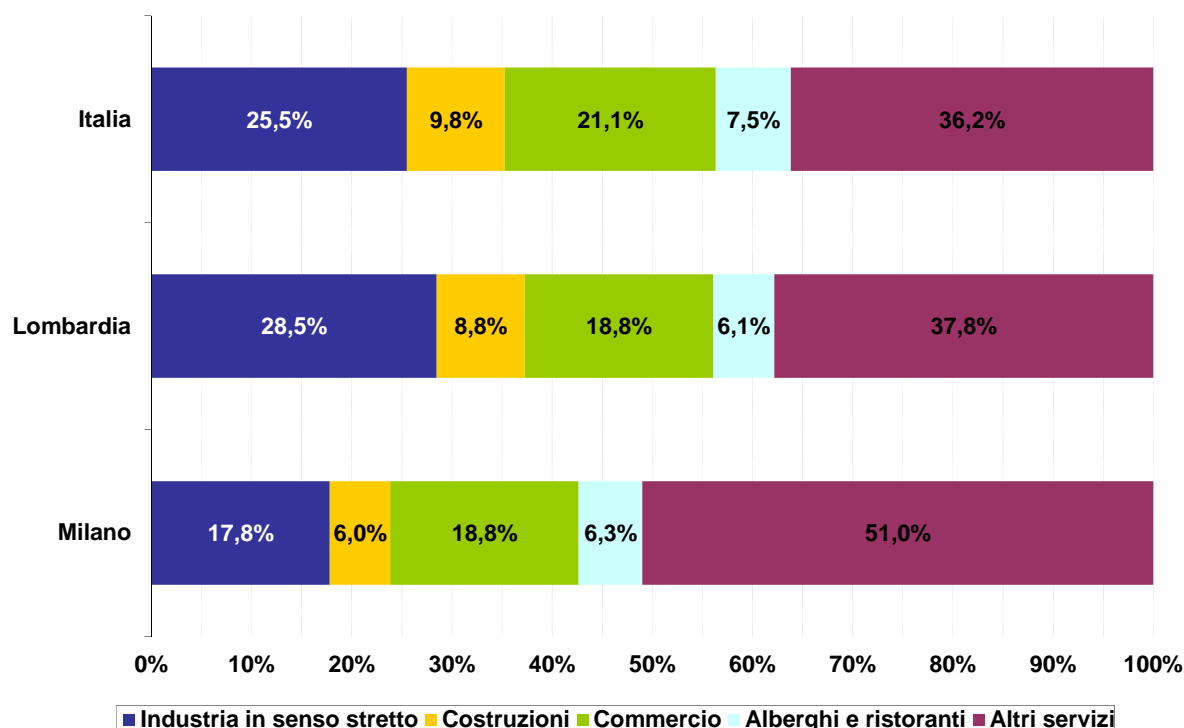
Archivio Statistico delle Imprese Attive (2009, 2010, 2011).

**Tabella 4 - Addetti alle unità locali delle imprese. Italia**

	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
B estrazione di minerali da cave e miniere	35.812	34.537	33.123
C attività manifatturiere	4.157.626	4.007.698	3.881.051
CA industrie alimentari, delle bevande e del tabacco	432.165	435.226	420.897
CB industrie tessili, dell'abbigliamento, articoli in pelle e simili	542.385	507.915	502.348
CC industria dei prodotti in legno e carta, stampa	327.336	313.790	303.187
CD fabbricazione di coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	15.739	16.240	15.221
CE fabbricazione di prodotti chimici	115.066	113.937	110.171
CF fabbricazione di prodotti farmaceutici di base e di preparati farmaceutici	66.867	64.719	62.831
CG fabbric. di articoli in gomma e materie plastiche e di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	421.965	399.952	378.219
CH metallurgia e fabbricazione di prodotti in metallo esclusi macchinari e attrezzature	733.873	688.599	670.267
CI fabbric. di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparec. elettromed., apparec. di misurazione e di orologi	116.409	111.400	112.930
CJ fabbricazione di apparecchiature elettriche ed apparecchiature per uso domestico non elettriche	168.707	166.795	163.459
CK fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca	472.184	459.641	453.205
CL fabbricazione di mezzi di trasporto	275.023	266.683	253.516
CM altre industrie manifatturiere, riparazione e installazione di macchine e apparecchiature	469.906	462.801	434.800
D fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	83.792	85.222	85.055
E fornitura di acqua reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento	178.994	180.974	173.888
F costruzioni	1.902.953	1.816.063	1.596.322
G commercio all'ingrosso e al dettaglio riparazione di autoveicoli e motocicli	3.516.683	3.500.201	3.448.021
H trasporto e magazzinaggio	1.124.209	1.111.374	1.094.665
I attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	1.253.665	1.269.413	1.222.889
J servizi di informazione e comunicazione	578.747	567.568	537.156
K attività finanziarie e assicurative	599.725	597.935	597.164
L attività immobiliari	338.454	346.028	281.416
M attività professionali, scientifiche e tecniche	1.222.503	1.236.798	1.184.813
N noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	1.113.157	1.116.554	1.048.165
P istruzione	87.652	89.658	75.149
Q sanità e assistenza sociale	706.298	730.269	521.342
R attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	170.229	175.931	157.113
S altre attività di servizi	440.493	439.507	422.207
<b>Totale</b>	<b>17.510.993</b>	<b>17.305.730</b>	<b>16.359.539</b>

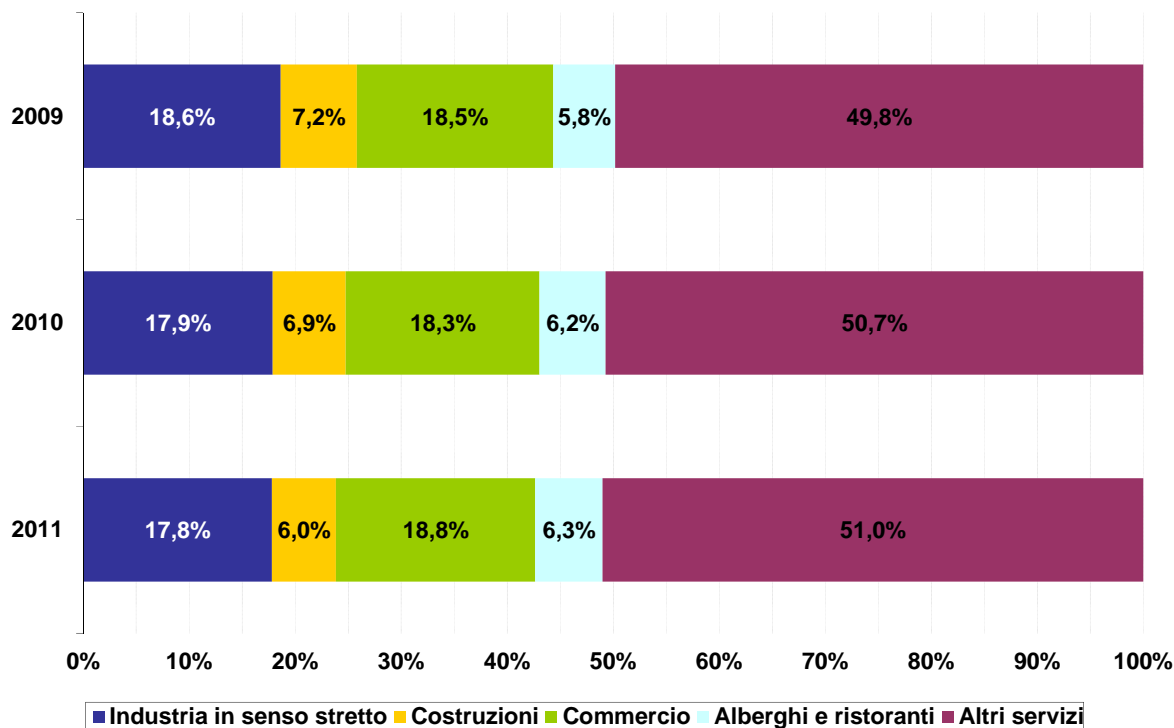
Archivio Statistico delle Imprese Attive (2009, 2010, 2011).

**Grafico 19 - Distribuzione degli addetti alle unità locali per attività delle imprese. Milano, Lombardia, Italia. 2011.**



Nota: il comparto residuale "altri servizi" comprende: trasporti, magazzinaggio, comunicazioni, attività finanziarie, attività immobiliari, informatica, ricerca, servizi alle imprese, istruzione, sanità, altri servizi pubblici, sociali e personali

**Grafico 20 - Distribuzione degli addetti alle unità locali per attività delle imprese. Milano. 2009, 2010, 2011.**



Nota: il comparto residuale "altri servizi" comprende: trasporti, magazzinaggio, comunicazioni, attività finanziarie, attività immobiliari, informatica, ricerca, servizi alle imprese, istruzione, sanità, altri servizi pubblici, sociali e personali

Secondo l'analisi della distribuzione degli addetti alle unità locali per settore di attività dell'impresa il tessuto produttivo milanese si caratterizza, rispetto a quello lombardo e italiano, per una minor incidenza delle attività industriali in senso stretto, nelle quali opera poco meno di un addetto ogni cinque. In Lombardia tali attività sono significativamente più presenti e interessano il 29% dei lavoratori. Per contro, gli addetti milanesi si concentrano maggiormente nei diversi comparti dei servizi (alberghi e ristoranti, trasporti, magazzinaggio, comunicazioni, attività finanziarie, attività immobiliari, noleggio, informatica, ricerca, servizi alle imprese) nei quali è occupato un addetto ogni due.



#### 1.4 Andamento Cig ordinaria, Cig straordinaria, Cig in Deroga e mobilità

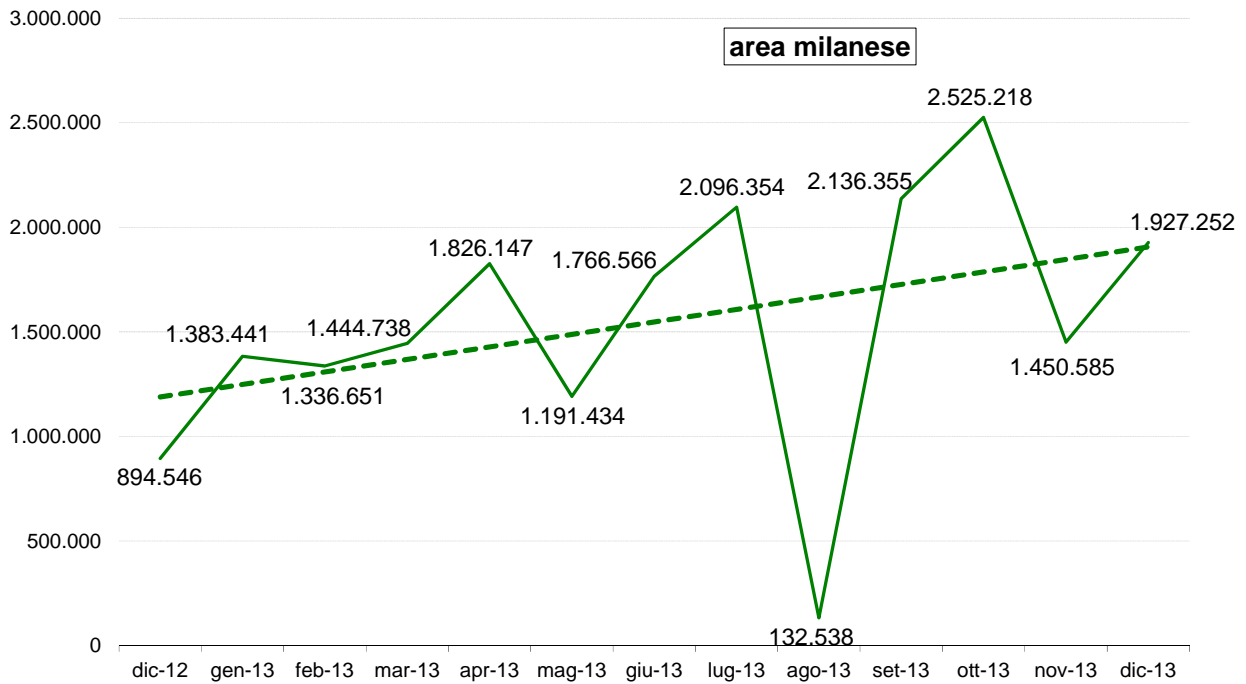
I dati riportati nella tabella 5 mostrano l'imponente ricorso alla CIG che si è verificato dal 2008 al 2013. Il numero di ore autorizzate nell'area milanese nel corso del 2013 è aumentato rispetto al 2012, soprattutto per effetto della CIG Ordinaria e Straordinaria.

**Tabella 5 - Ore di Cassa Integrazione Guadagni Ordinaria, Straordinaria, in Deroga e Totale autorizzate nel mese nell'area milanese<sup>5</sup> (totale e per settore)**

		2008	2009	2010	2011	2012	2013
Ordinaria	Industria	2.351.910	29.645.821	21.269.912	8.589.809	10.091.435	15.978.744
	Edilizia	1.248.562	2.815.193	3.073.579	2.441.430	2.256.892	3.238.535
	<i>Totale</i>	<i>3.600.472</i>	<i>32.461.014</i>	<i>24.343.491</i>	<i>11.031.239</i>	<i>12.348.327</i>	<i>19.217.279</i>
Straordinaria	Industria	5.307.262	17.478.733	27.172.778	27.087.182	19.264.040	28.385.625
	Edilizia	61.828	214.854	328.366	889.938	1.258.371	2.041.683
	Artigianato		14.933	2.376		5.200	
	Commercio	99.522	2.787.244	3.534.193	2.292.279	3.359.368	3.938.380
	Settori vari						
	<i>Totale</i>	<i>5.468.612</i>	<i>20.495.764</i>	<i>31.037.713</i>	<i>30.269.399</i>	<i>23.886.979</i>	<i>34.365.688</i>
Deroga	Industria	273.335	2.626.326	8.041.802	6.187.382	6.279.174	1.801.906
	Edilizia		24.088	158.226	332.529	326.685	730.749
	Artigianato	4.794	3.232.427	7.282.880	3.441.181	4.646.174	3.899.667
	Commercio	135.374	4.771.988	11.318.648	9.701.237	9.871.969	8.347.079
	Settori vari			11.650	42.257	159.040	79.219
	<i>Totale</i>	<i>413.503</i>	<i>10.654.829</i>	<i>26.813.206</i>	<i>19.704.586</i>	<i>21.283.042</i>	<i>14.858.620</i>
<b>Totale</b>		<b>9.482.587</b>	<b>63.611.607</b>	<b>82.194.410</b>	<b>61.005.224</b>	<b>57.518.348</b>	<b>68.441.587</b>

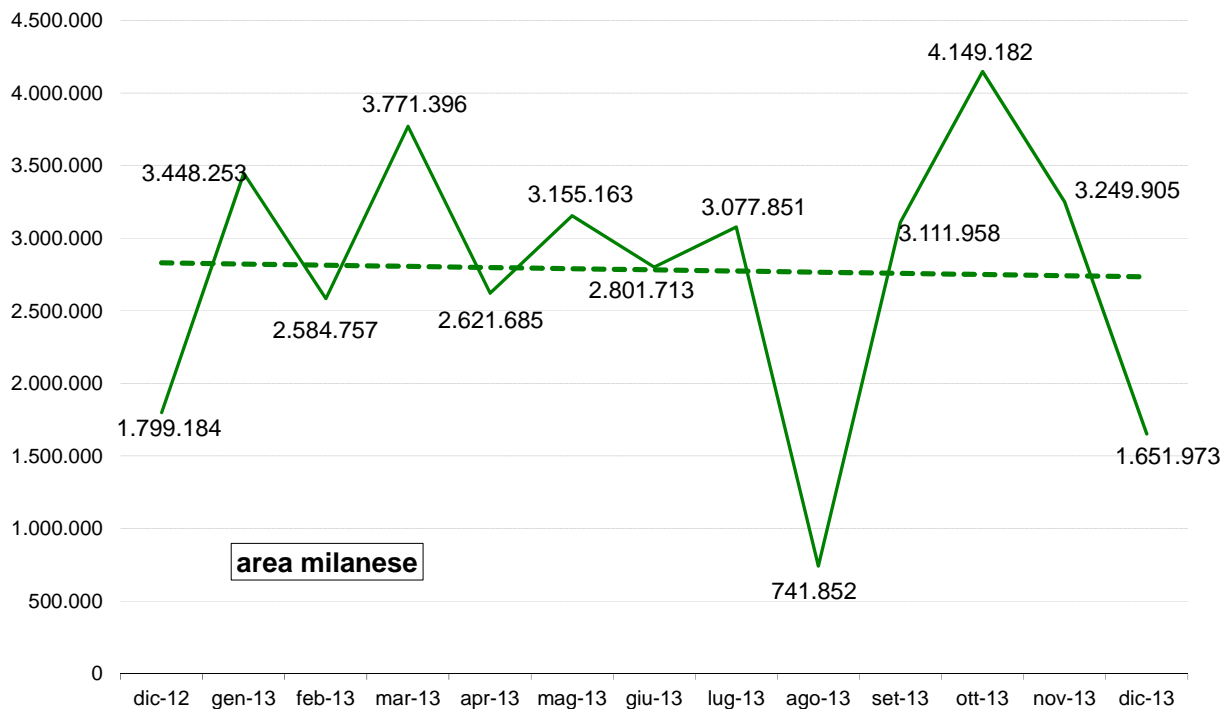
<sup>5</sup> L'area milanese corrisponde alle province di Milano (compreso il territorio che costituirà la provincia di Monza e Brianza) e quella di Lodi.

**Grafico 21 - Andamento mensile ore CIGO - dic12-dic13**



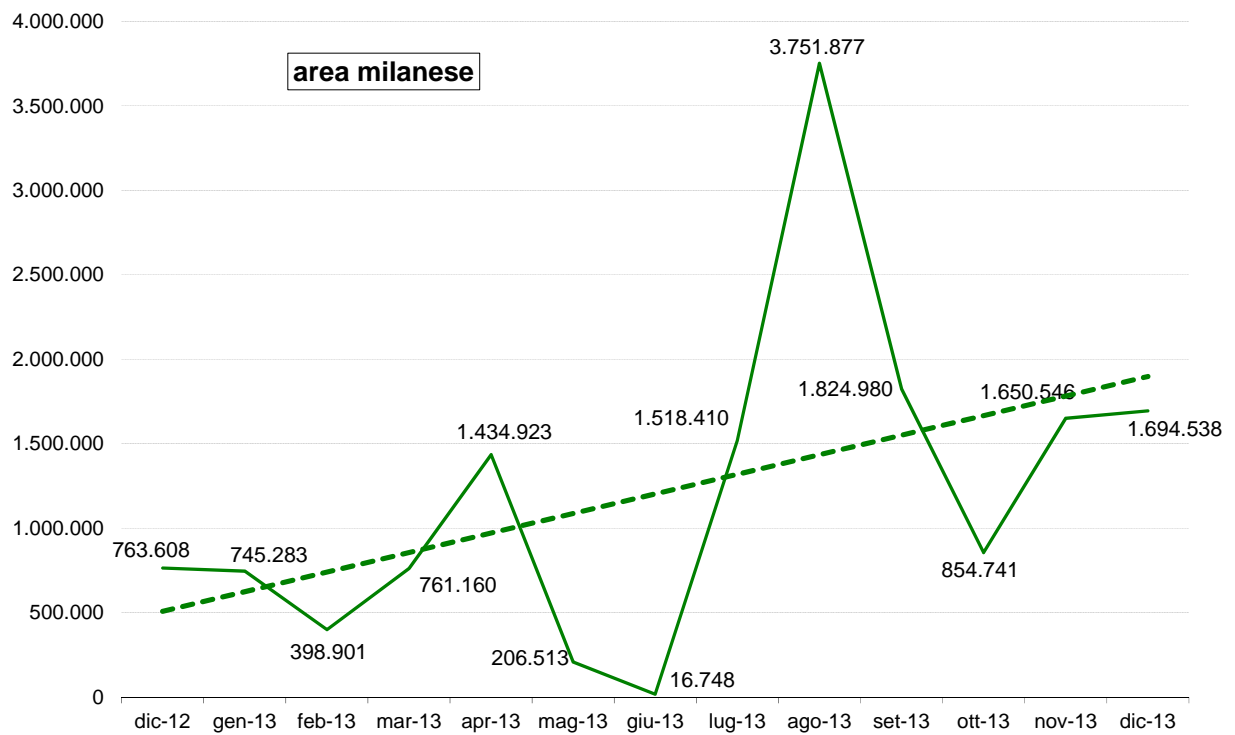
Fonte: Inps

**Grafico 22 - Andamento mensile ore CIGS - dic12-dic13**



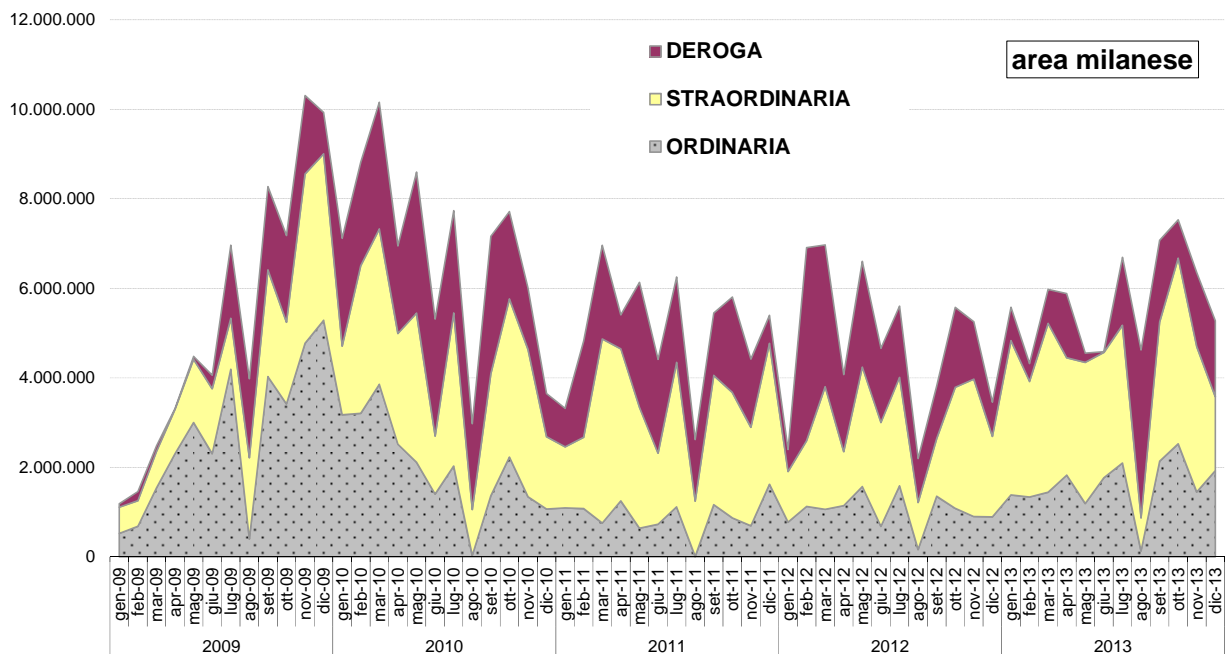
Fonte: Inps

**Grafico 23 - Andamento mensile ore CIG in deroga - dic12-dic13**



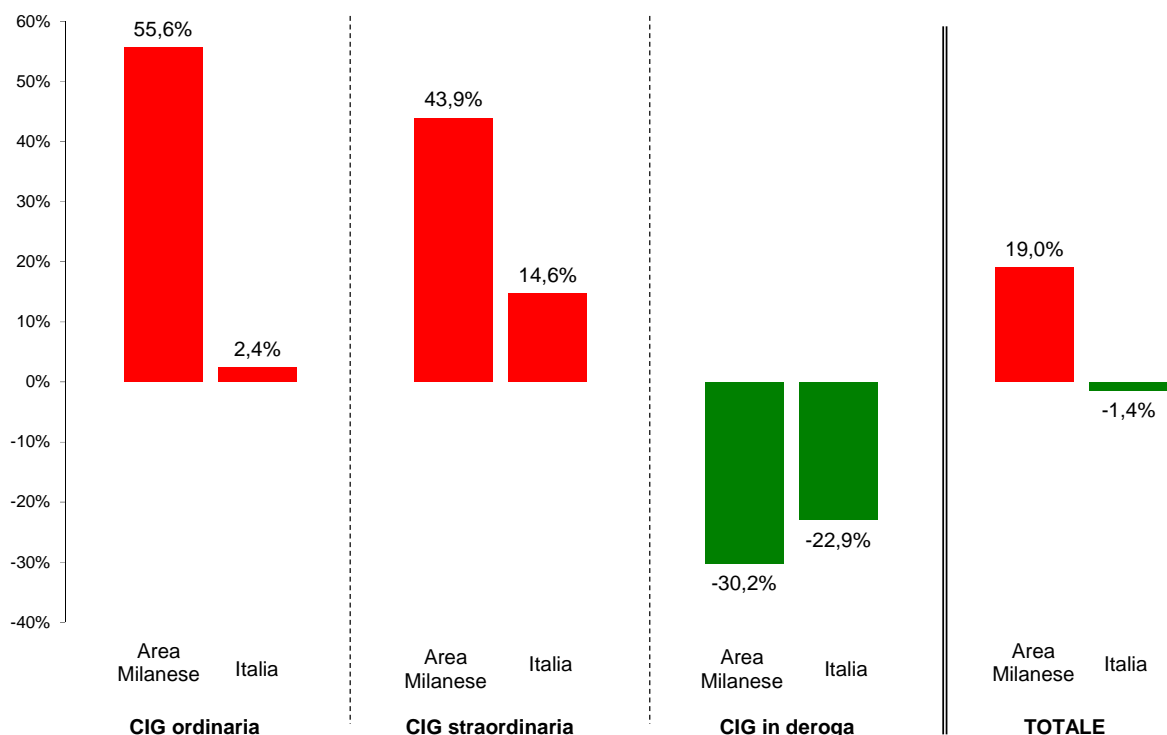
Fonte: Inps

**Grafico 24 - Contributo di CIGO, CIGS e CIG in deroga al monte ore complessivo - gen09-dic13**

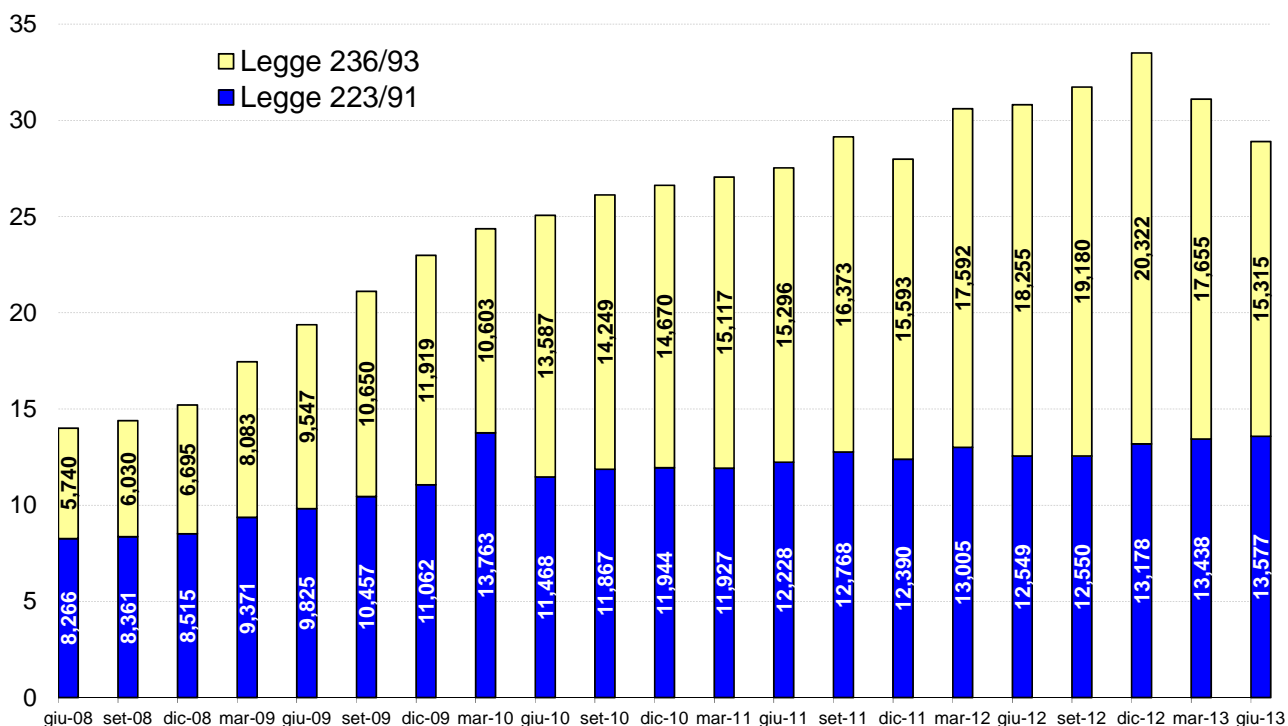


Fonte: Inps

**Grafico 25 - Variazioni percentuali del 2013 rispetto al 2012 della CIG (area milanese e Italia)**



**Grafico 26 - Mobilità - Numero di lavoratori iscritti nelle liste di mobilità (dati di stock in migliaia) - Legge n. 223/91 e Legge n. 236/93 (giu08-giu13) - Milano**



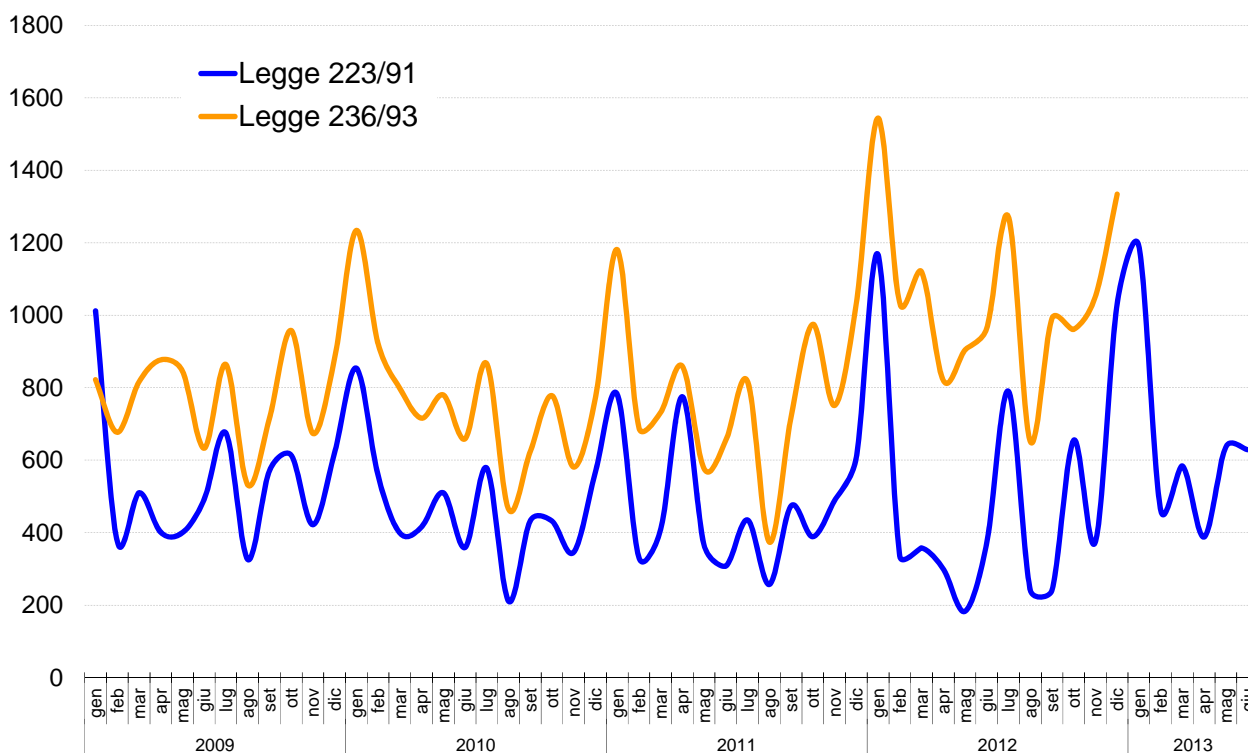
Il numero di iscritti alle liste di mobilità, dalla fine del 2008, ha mantenuto un trend crescente fino alla fine del 2012 e, successivamente, decrescente.

Gli iscritti alle liste di mobilità ai sensi della legge 223/91 corrispondono ai lavoratori che hanno interrotto il rapporto di lavoro per licenziamento collettivo da parte di imprese che occupano più di 15 dipendenti.

Gli iscritti alle liste di mobilità ai sensi della legge 236/93, invece, corrispondono ai lavoratori che hanno interrotto il rapporto di lavoro in seguito a licenziamento individuale per giustificato motivo oggettivo da parte di imprese che occupano anche meno di 15 dipendenti: in questo caso non è prevista un'indennità ma l'iscrizione alle liste di mobilità prevede sgravi previdenziali in caso di assunzione.

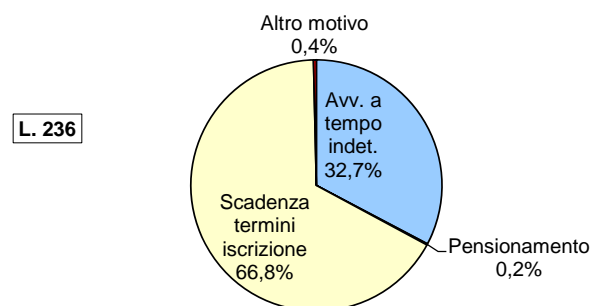
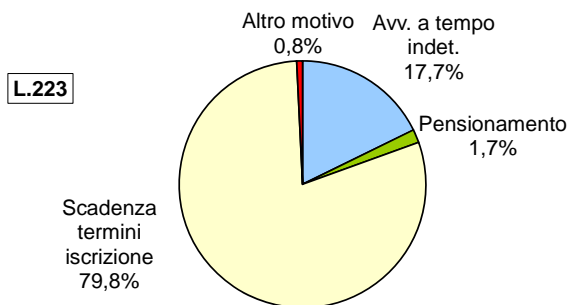
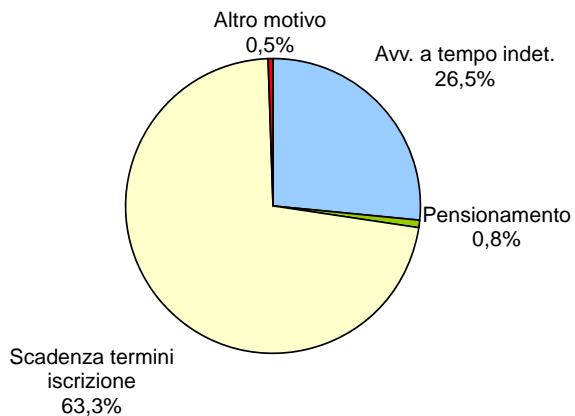
Dal gennaio 2013 non sono state prorogate le norme che prevedevano l'iscrizione nelle liste di mobilità dei lavoratori licenziati per giustificato motivo oggettivo negli incentivi inerenti al loro reimpiego (cosiddetta "piccola mobilità", ex Legge n. 236/93). Per questo motivo, nel Grafico 27 la serie storica della Legge 236/93 si interrompe alla fine del 2012.

**Grafico 27 - Mobilità - Numero di lavoratori iscritti nelle liste di mobilità (dati di flusso) - Legge n. 223/91 e Legge n. 236/93 (gen09-giu13) – Milano**

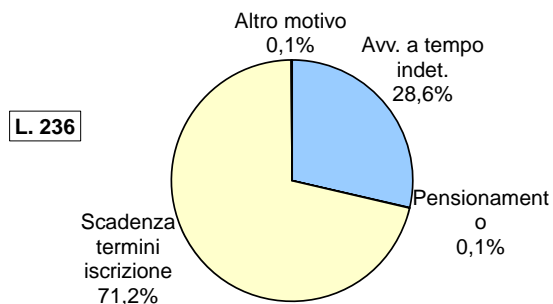
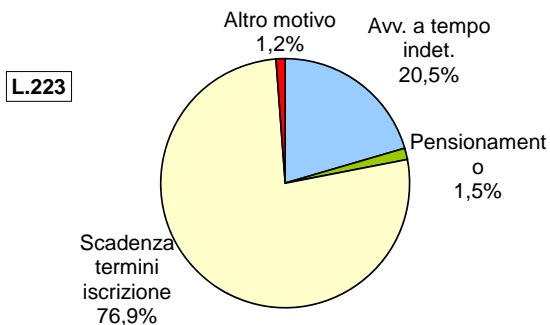
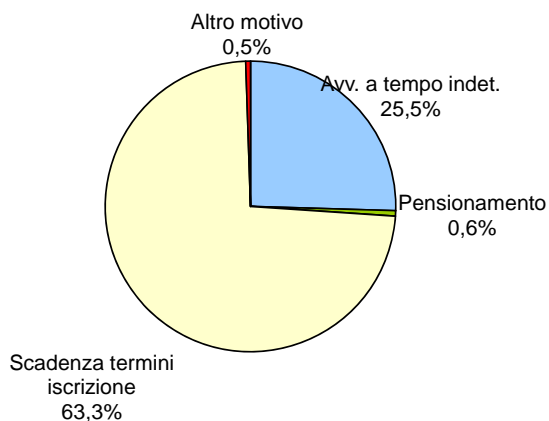


**Grafico 28 - Mobilità – Num. di lavoratori usciti dalle liste di mobilità (dati di flusso) - Legge n. 223/91 e Legge n. 236/93 (Il semestre 2012 e I semestre 2013) – Milano**

**Il semestre 2012**



**I semestre 2013**



#### 1.4.1 Glossario

**CIGO** (Cassa Integrazione Guadagni Ordinaria): è prevista in caso di sospensione o riduzione dell'attività produttiva dovuta ed eventi temporanei non imputabili all'imprenditore o ai lavoratori o determinati da situazioni temporanee di mercato.

**CIGS** (Cassa Integrazione Guadagni Straordinaria): è prevista quando l'azienda si trova in una delle seguenti condizioni: ristrutturazione, riorganizzazione, conversione, crisi aziendale, procedure concorsuali.

**CIG in deroga** (Cassa Integrazione Guadagni in deroga): è un intervento di integrazione salariale a sostegno di imprese o lavoratori non destinatari della normativa sulla Cassa Integrazione Guadagni o che, pur essendone destinatari, non abbiano la possibilità di accedervi.

## **1.5 Infortuni e malattia**

### *1.5.1 Infortuni*

Il numero di infortuni sul lavoro avvenuti nel 2012 è risultato pari a 656.514 in Italia, 117.102 in Lombardia e 38.025 a Milano<sup>6</sup>.

Come riflesso della diversa composizione del tessuto produttivo, a Milano e in Lombardia il comparto industria e servizi registra una maggior incidenza di infortuni rispetto alla media nazionale (rispettivamente 96% e 94%, contro l'89% in Italia). Tra gli infortuni avvenuti nel comparto industria e servizi a Milano, il 15% ha riguardato lavoratori del sotto-comparto manifatturiero. Il numero di infortuni nell'industria e servizi continua a diminuire, confermando il trend decrescente rilevato dal 2008 (occorre ricordare che il dato non tiene conto della riduzione del numero di ore lavorate, dovute al ricorso alla cassa integrazione guadagni).

Il territorio milanese registra 34,1 infortuni ogni 1.000 lavoratori, un valore compreso tra quello della Lombardia (33,2) e dell'Italia (34,8%); tra le province lombarde l'area di Milano ha un numero di infortuni ogni 1000 lavoratori inferiore a Cremona, Mantova, Bergamo, Sondrio e Brescia. Nel 2012 rispetto al 2010 si registra una variazione di -3,1% nel numero assoluto di infortuni avvenuti e denunciati nel territorio provinciale di Milano.

Passando agli infortuni mortali, nel 2012 ne sono stati registrati in Italia 824, di cui 712 nel comparto industria e servizi. I dati territoriali ci dicono che nel comparto Industria e servizi gli infortuni mortali sono stati 19 a Milano e 121 in Lombardia. Milano si colloca al di sotto della media regionale quanto a numero di infortuni mortali ogni mille infortuni (0,52 a Milano contro 1,11 in Lombardia).

Dal 2011 al 2012 la frequenza di infortuni mortali ogni milione di occupati è diminuita sia a livello nazionale sia a Milano: in Italia è scesa a 42,4 (da 46,2 nel 2011) e a Milano è scesa a 17,8 (da 30,7%). In Lombardia, invece, è salita a 36,7 (da 34,5 nel 2011). Riguardo ai lavoratori stranieri, nel 2012 ogni 1.000 infortuni occorsi a tali lavoratori 1,04 è risultato mortale, un valore inferiore alla media dell'intera popolazione (1,22).

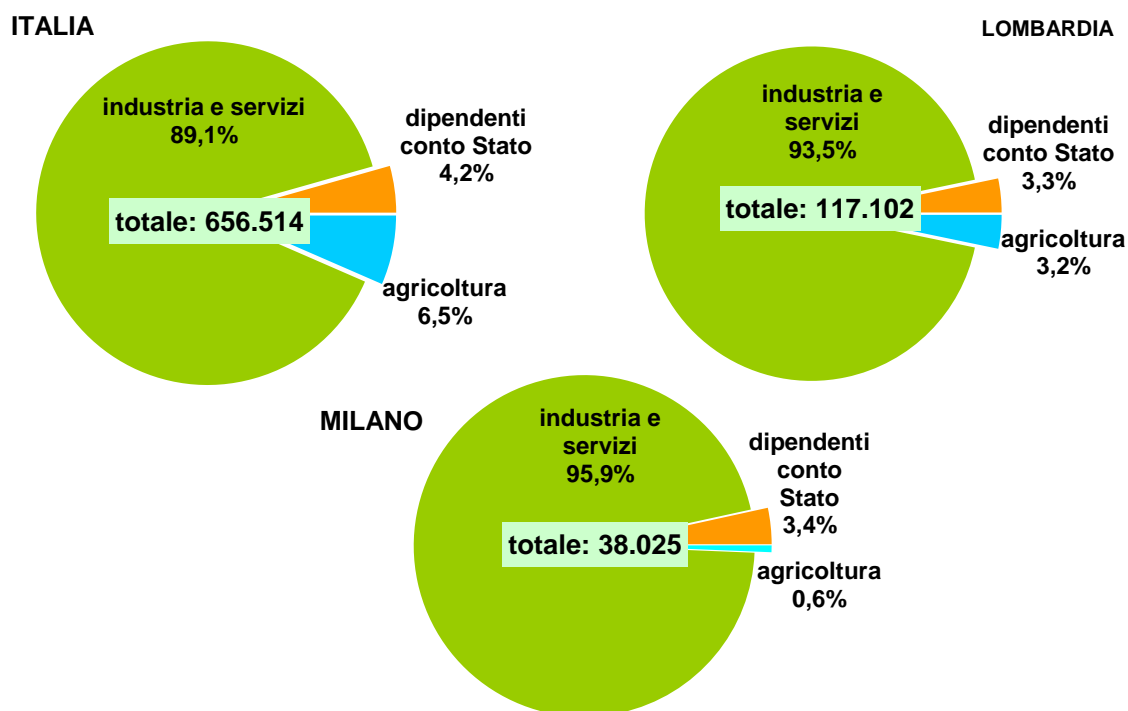
Nel 2012 gli infortuni occorsi a Milano a lavoratori stranieri nel comparto industria e servizi sono stati 7.479. Nel 12% dei casi sono stati coinvolti lavoratori di origine romena.

---

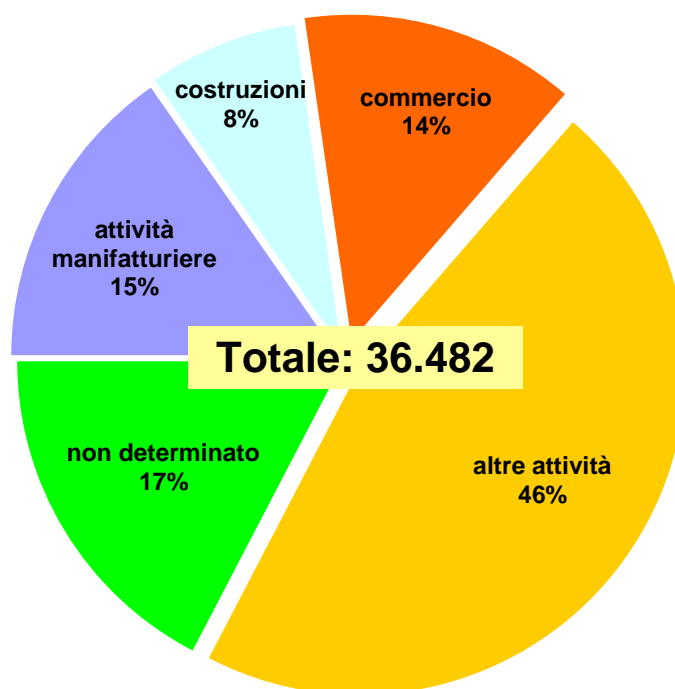
<sup>6</sup> Dal 2010 i dati della provincia di Milano e della provincia di Monza Brianza sono forniti separatamente.



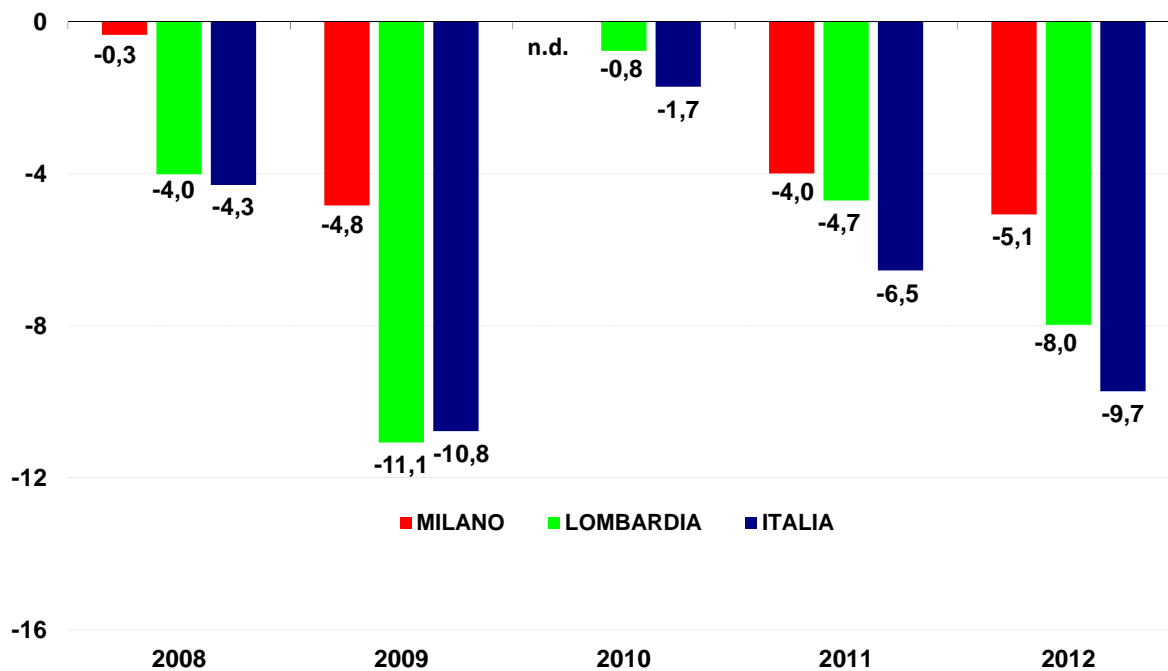
**Grafico 29 - Infortuni sul lavoro avvenuti e denunciati all'INAIL nel 2012 per macrosettore - Italia, Lombardia, Milano**



**Grafico 30 - Infortuni sul lavoro avvenuti e denunciati all'INAIL nel 2012 per sotto-settore dell'Industria e servizi - Milano**

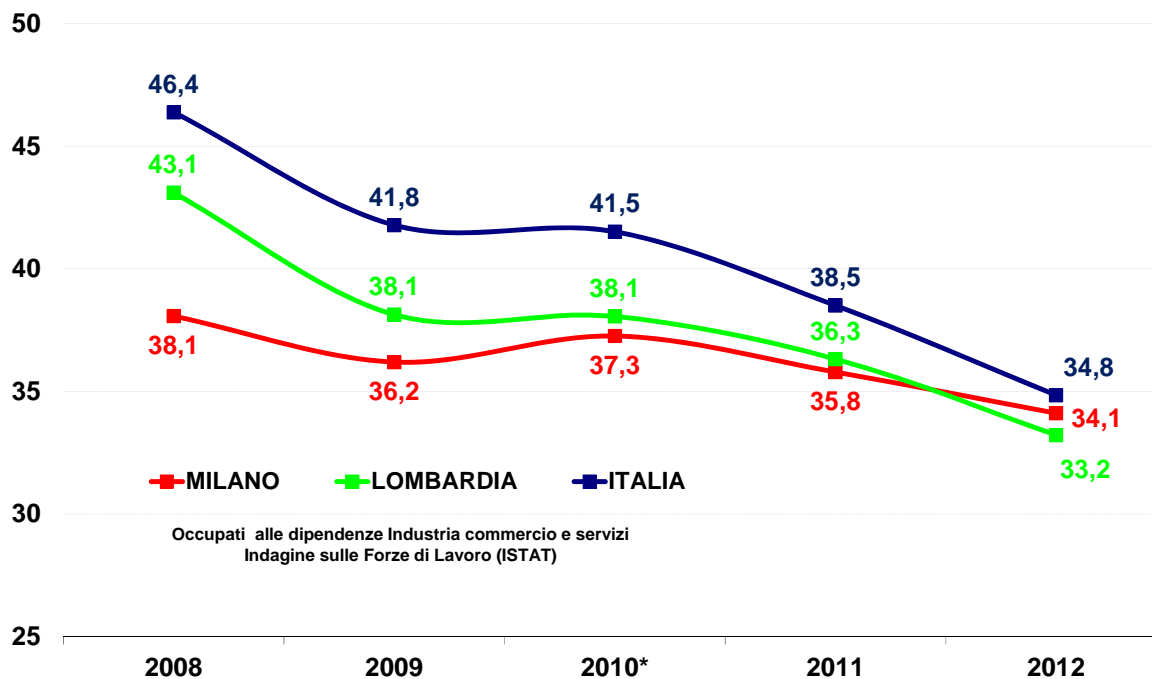


**Grafico 31 - Var. % del numero di infortuni rispetto all'anno precedente\* – Milano, Lombardia, Italia - Industria e servizi - serie 2008-2012**



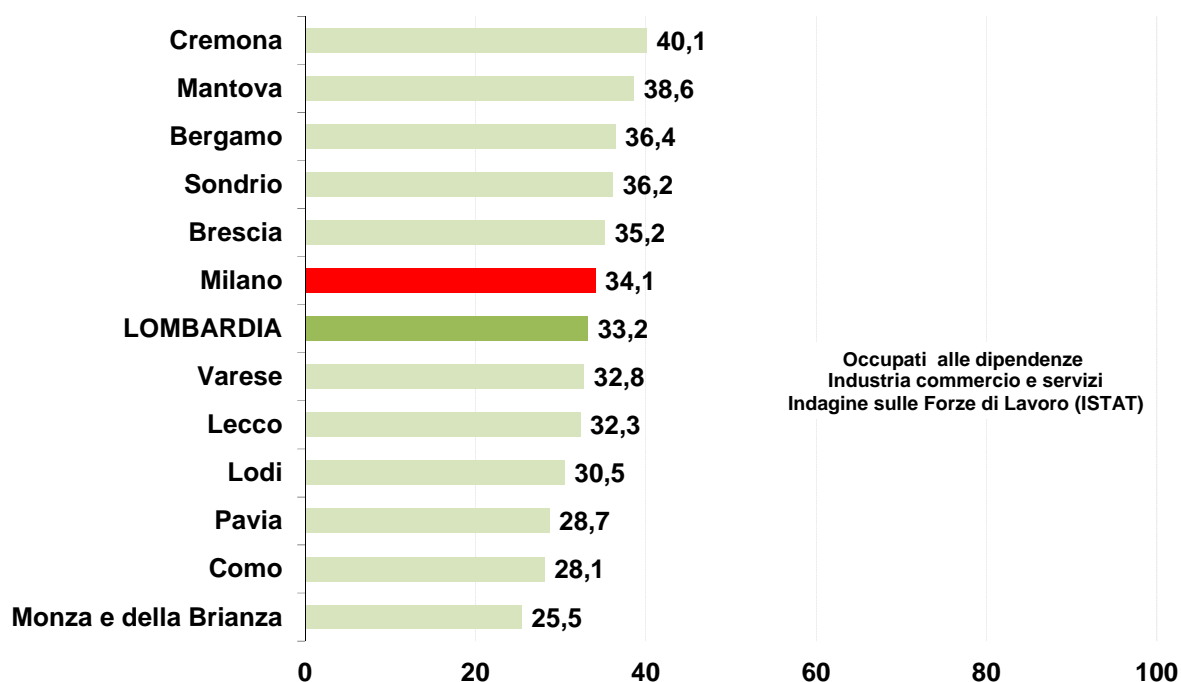
\* il dato sugli infortuni riportato per la provincia di Milano comprende anche quelli della provincia di Monza Brianza fino al 2009; dal 2010 i dati sono riferiti alla nuova provincia di Milano, quindi il confronto 2009/2010 non è disponibile.

**Grafico 32 - Numero di infortuni ogni 1.000 occupati - Industria e servizi - Milano, Lombardia, Italia - 2008-2012**

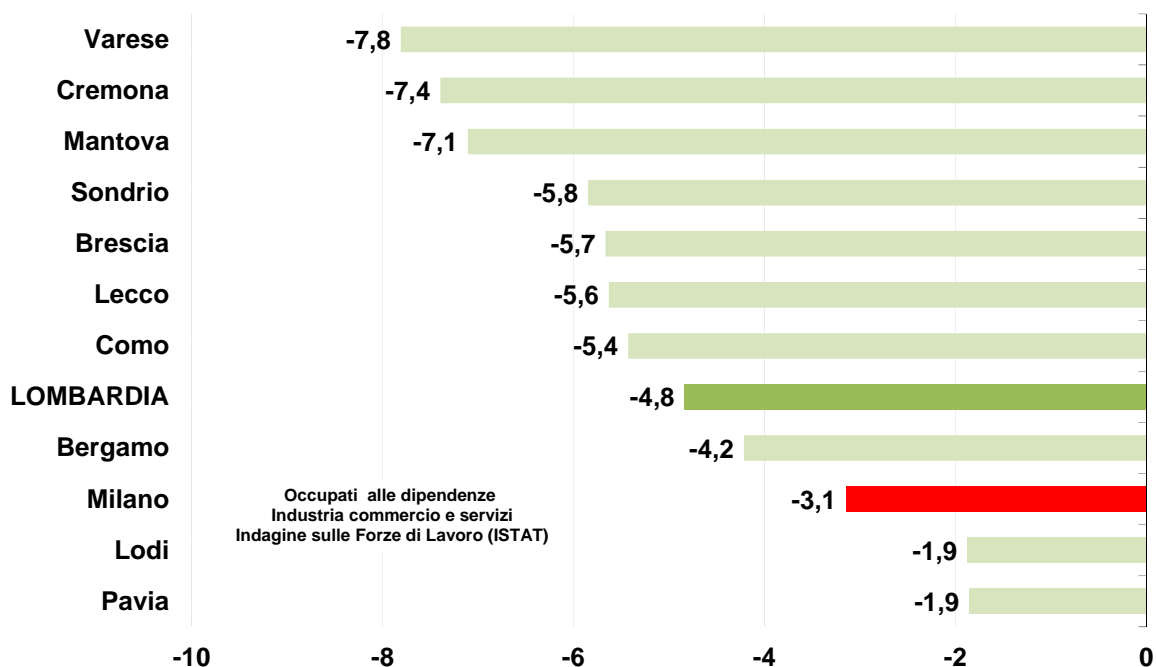


\*Dal 2010 i dati sono riferiti alla nuova provincia di Milano.

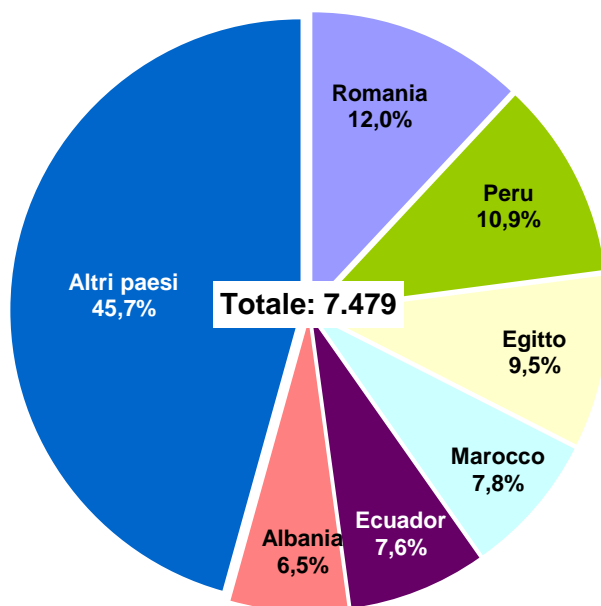
**Grafico 33 - Numero di infortuni ogni 1.000 occupati per provincia - Industria e servizi - 2012**



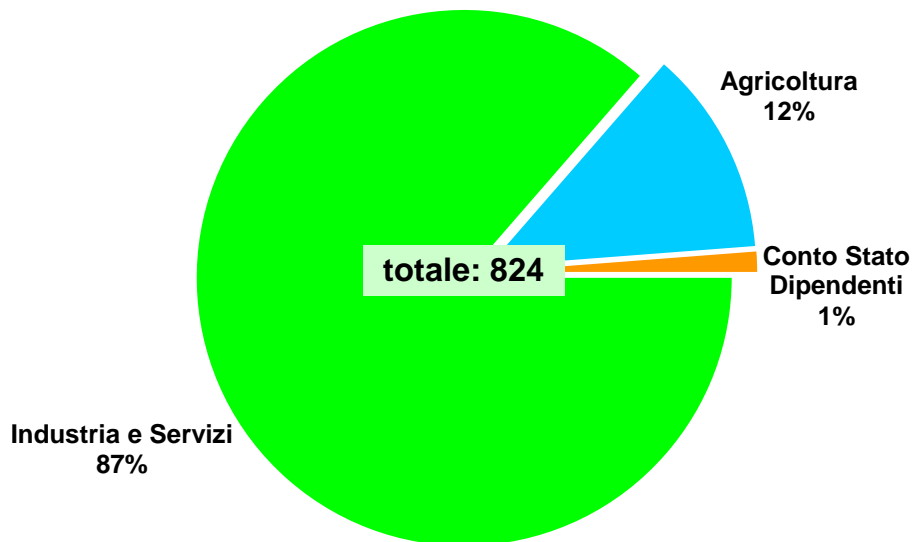
**Grafico 34 - Variazione 2010/2012 del numero assoluto di infortuni ogni 1.000 occupati per provincia - Industria e servizi**



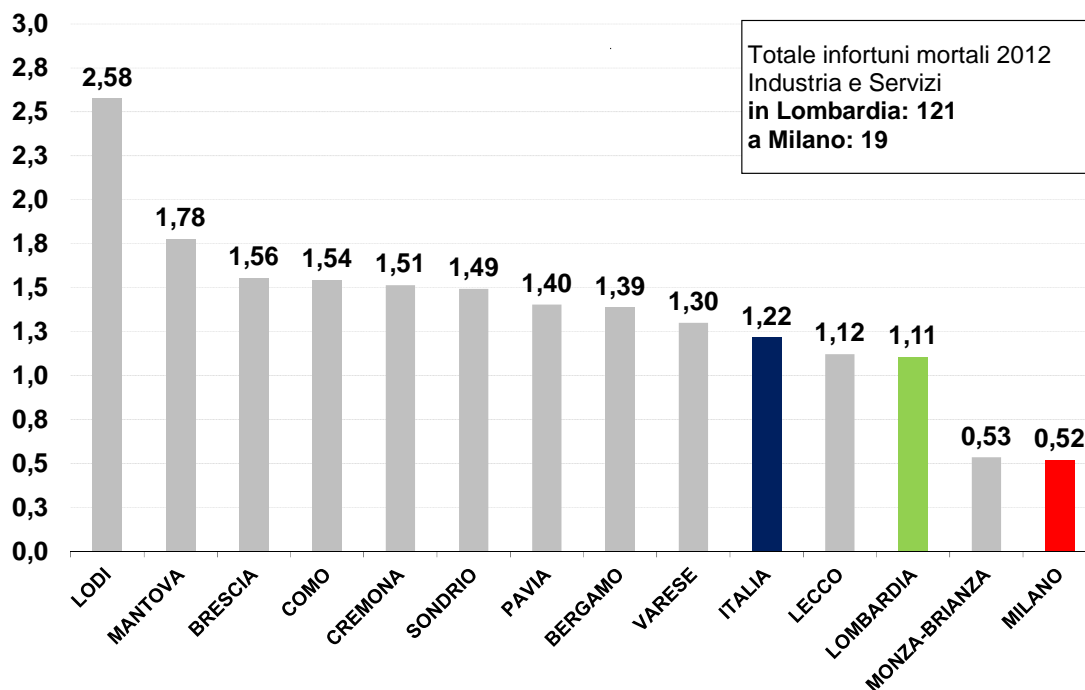
**Grafico 35 - Infortuni sul lavoro di lavoratori stranieri avvenuti e denunciati all'INAIL nel 2012, per Paese di nascita - Industria e servizi - Milano**



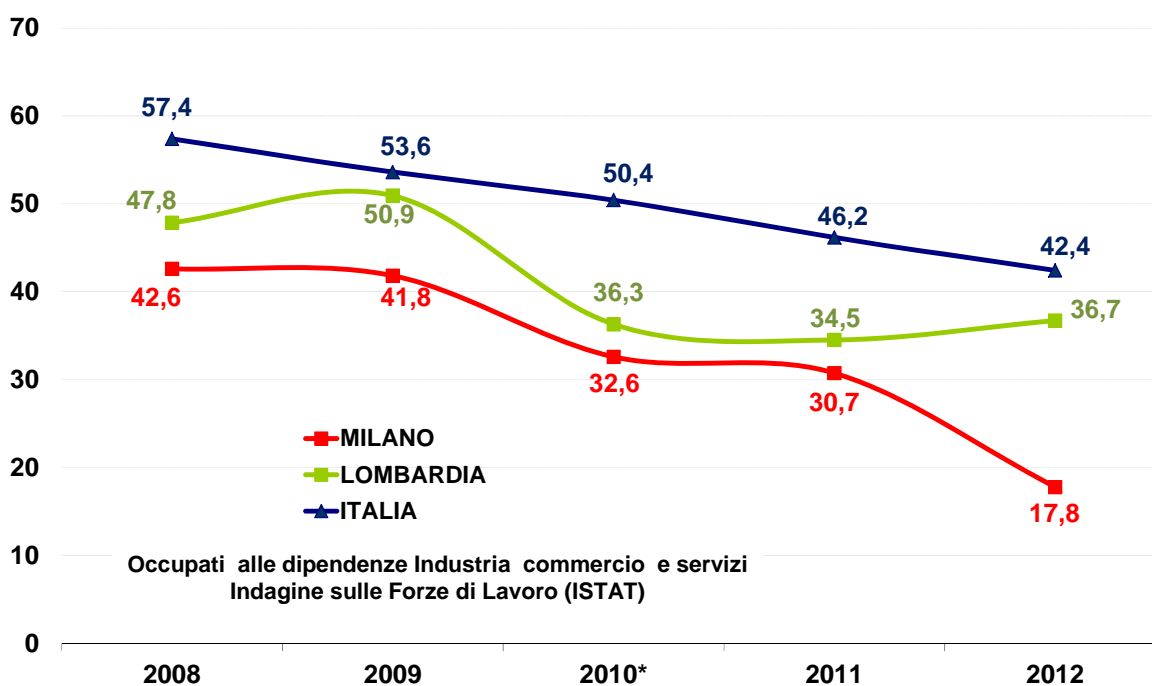
**Grafico 36 - Infortuni mortali avvenuti nel 2012 e denunciati all'INAIL per macrosettore - Italia**



**Grafico 37 - Numero di infortuni mortali ogni 1.000 infortuni avvenuti e denunciati all'INAIL nel 2012 per provincia - Industria e Servizi**

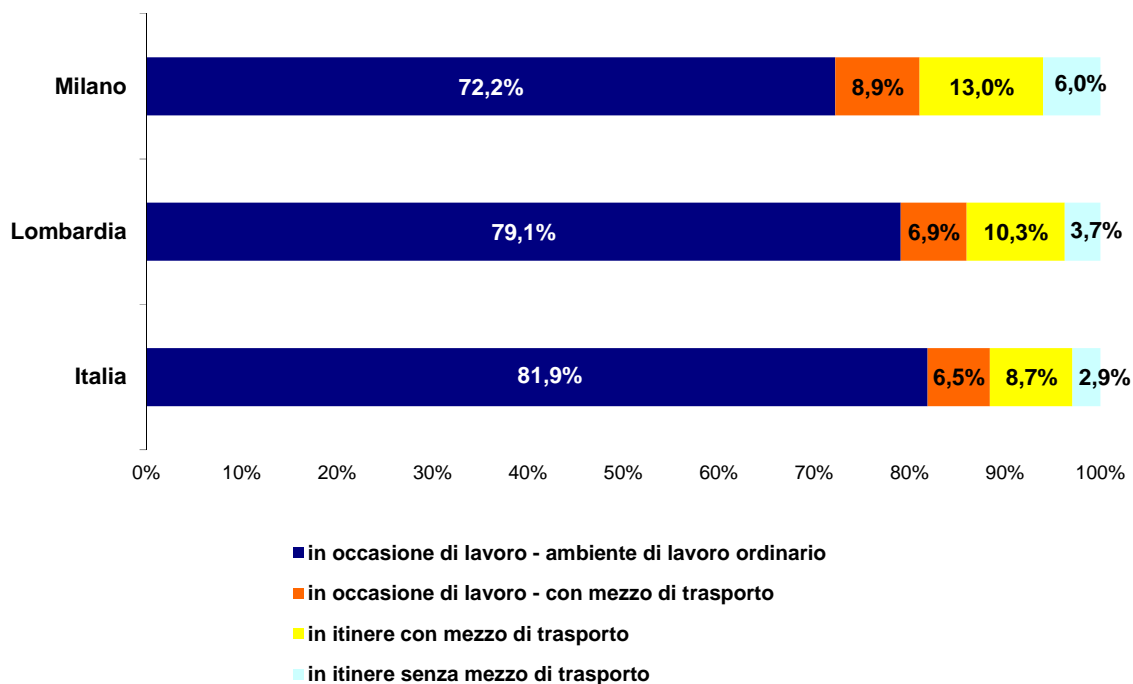


**Grafico 38 - Numero di infortuni mortali ogni 1.000.000 occupati\* - Industria e servizi - serie 2008-2012 - Milano, Lombardia, Italia**

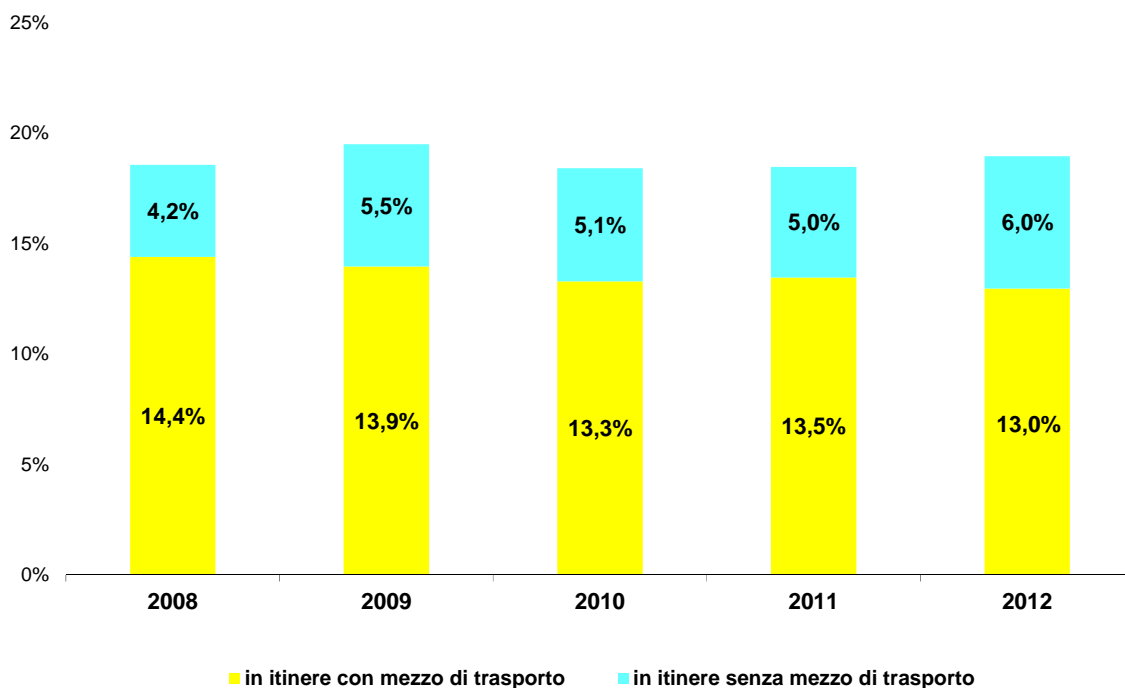


\*Dal 2010 i dati sono riferiti alla nuova provincia di Milano.

**Grafico 39 - Infortuni totali avvenuti e denunciati all'INAIL nel 2012 per causale - Milano, Lombardia, Italia**

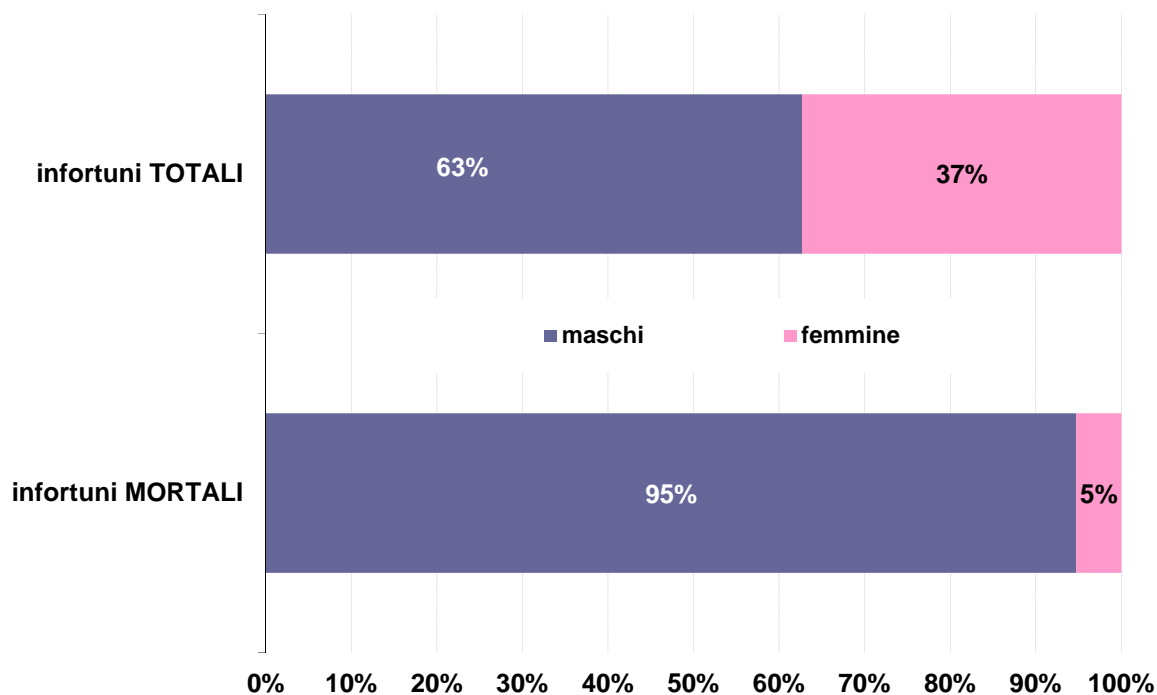


**Grafico 40 – Incidenza degli infortuni in itinere (con e senza mezzi di trasporto) - 2008-2012 – Milano\***

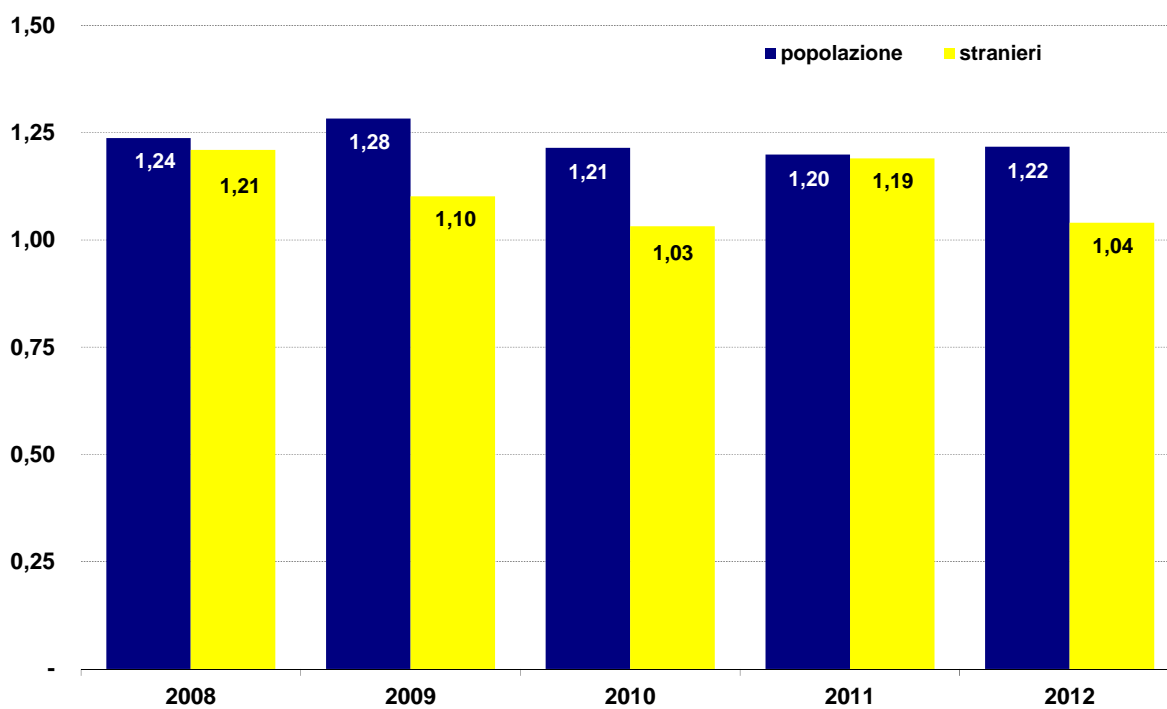


\*Dal 2010 i dati sono riferiti alla nuova provincia di Milano.

**Grafico 41 - Infortuni totali e mortali avvenuti e denunciati all'INAIL nel 2012 per genere - Industria e servizi - Milano**



**Grafico 42 - Infortuni mortali ogni 1000 infortuni - Stranieri vs. intera popolazione - 2008-2012 - Italia - Industria e servizi**



**Tabella 6 - Malattie professionali denunciate - Industria e servizi - Milano (2010-2012)**

malattia professionale	anno di manifestazione		
	2010	2011	2012
malattie da asbesto (esclusa l'asbestosi)	66	65	67
malattie da sovraccarico biomeccanico dell'arto superiore	50	50	39
ipoacusia da rumore	45	36	32
ernia discale lombare	50	52	27
altre malattie tabellate	36	47	17
malattie non tabellate	145	207	217
non determinato	25	21	35
<b>TOTALE</b>	<b>417</b>	<b>478</b>	<b>434</b>

**Tabella 7 - Malattie professionali denunciate - Industria e servizi - Lombardia (2010-2012)**

malattia professionale	anno di manifestazione		
	2010	2011	2012
malattie da asbesto (esclusa l'asbestosi)	290	270	272
malattie da sovraccarico biomeccanico dell'arto superiore	583	529	511
ipoacusia da rumore	567	424	442
ernia discale lombare	246	242	277
altre malattie tabellate	243	218	174
malattie non tabellate	1053	1209	1030
non determinato	144	105	245
<b>TOTALE</b>	<b>3126</b>	<b>2997</b>	<b>2951</b>

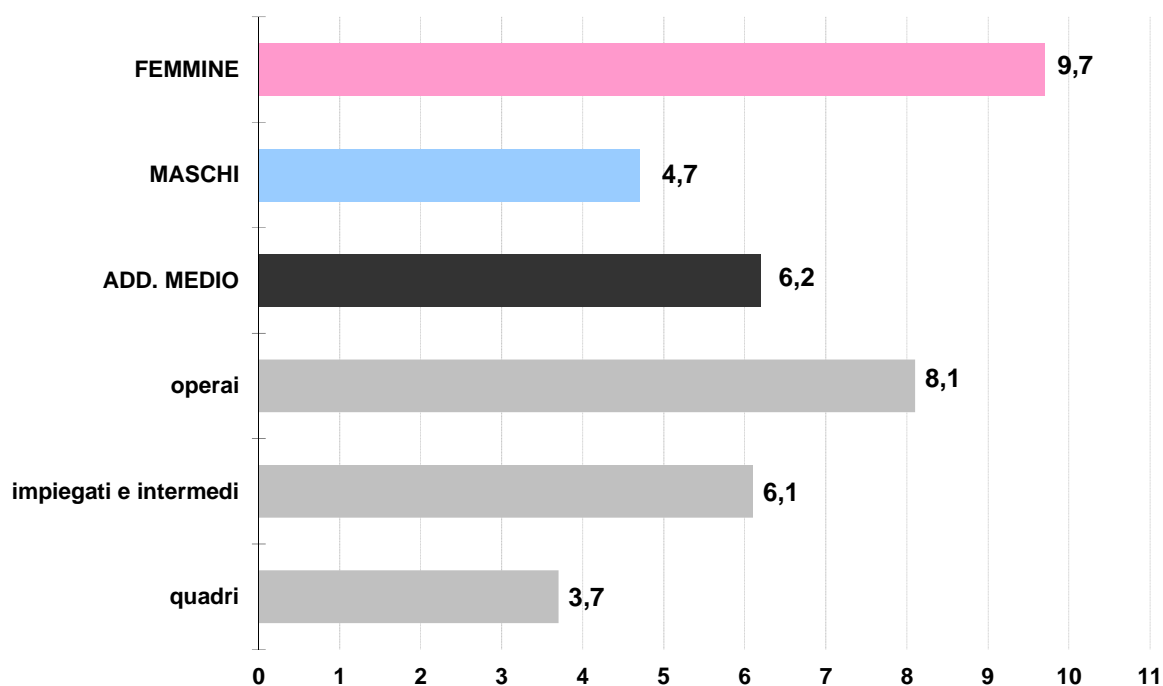


**Tabella 8 - Malattie professionali denunciate - Industria e servizi - Italia (2010-2012)**

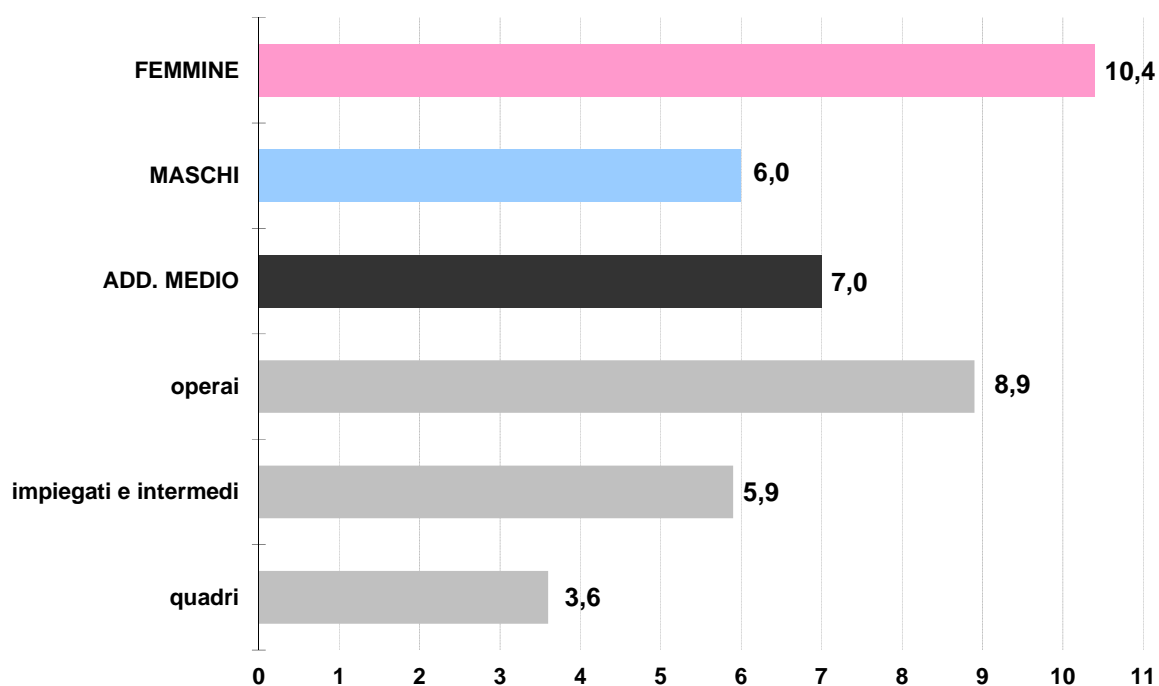
malattia professionale	anno di manifestazione		
	2010	2011	2012
malattie da asbesto (esclusa l'asbestosi)	1742	1791	1704
malattie da sovraccarico biomeccanico dell'arto superiore	6824	70305	7161
ipoacusia da rumore	3250	2757	2373
ernia discale lombare	2886	3077	2969
altre malattie tabellate	2776	2689	2391
malattie non tabellate	17132	19986	19915
non determinato	1072	662	1263
<b>TOTALE</b>	<b>35682</b>	<b>38267</b>	<b>37776</b>

### 1.5.2 Tassi delle assenze dal lavoro

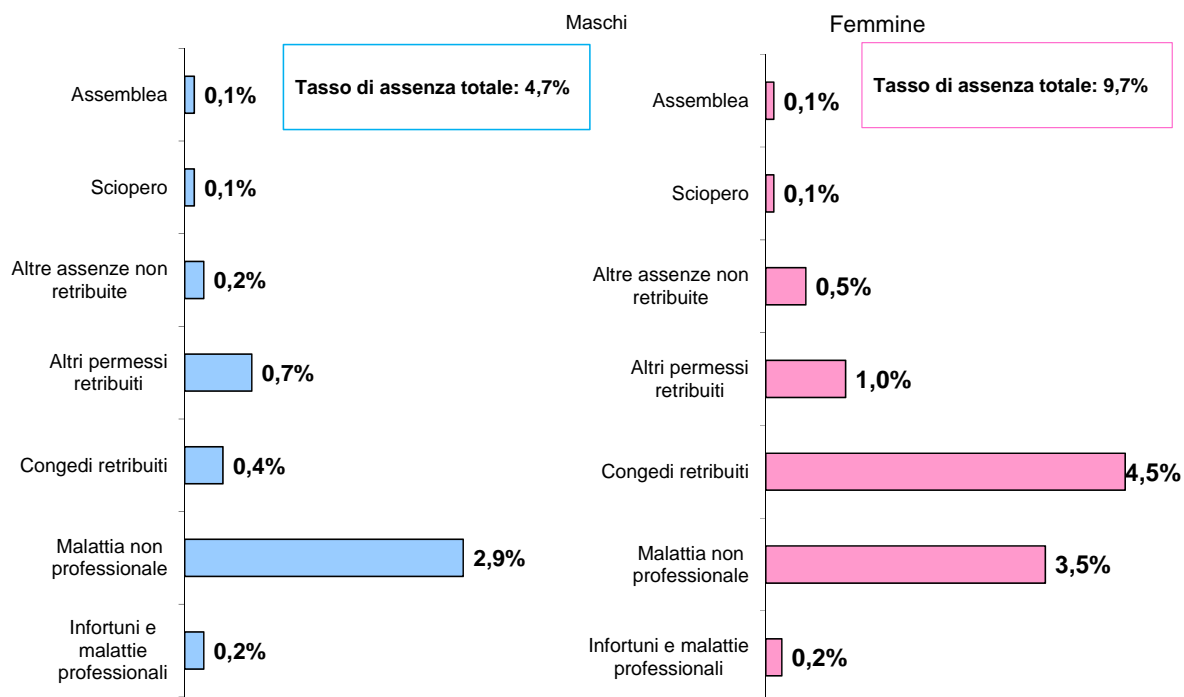
**Grafico 43 - Tassi totali delle assenze dal lavoro, per qualifica e sesso nell'industria manifatturiera dell'area milanese - 2012**



**Grafico 44 - Tassi totali delle assenze dal lavoro, per qualifica e sesso nell'industria manifatturiera della Lombardia - 2012**



## Grafico 45 Tassi totali delle assenze dal lavoro, per causale e sesso nell'industria manifatturiera dell'area milanese - 2012



Il tasso delle assenze medio dell'industria manifatturiera nell'area milanese è inferiore a quello rilevato nel territorio regionale: 6,2% a Milano e 7,0% in Lombardia, entrambi in aumento rispetto al 2011. A livello nazionale, il tasso delle assenze medio per l'industria è pari a 6,7%.

Il tasso delle assenze assume valori superiori alla media tra la componente operaia della forza lavoro. Ciò avviene a causa della maggiore rilevanza che le causali di malattia e infortunio assumono per questa categoria.

Il tasso delle assenze maschile nell'industria manifatturiera milanese è pari al 4,7%, di cui lo 0,4% è attribuibile a congedi parentali o matrimoniali; quello femminile, invece, è pari al 9,7%, di cui il 4,5% è attribuibile ai congedi parentali o matrimoniali (maternità obbligatoria, allattamento, congedi matrimoniali, ecc.)

### 1.5.3 Glossario

**Infortuni in itinere:** infortuni occorsi alle persone assicurate durante il normale percorso di andata e ritorno dal luogo di abitazione a quello di lavoro, durante il normale percorso che collega due luoghi di lavoro se il lavoratore ha più rapporti di lavoro e, qualora non sia presente un servizio di mensa aziendale, durante il normale percorso di andata a ritorno dal luogo di lavoro a quello di consumazione abituale dei pasti (dlgs n.38 del 23/2/2000, art. 12).

**Tasso delle assenze dal lavoro:** è il parametro tradizionalmente utilizzato per misurare il fenomeno delle assenze dal lavoro e si ottiene ponendo le ore di assenza in rapporto a quelle lavorabili. Esso rappresenta, quindi, la percentuale del monte ore potenzialmente lavorabile che viene perduto per le diverse causali, tra cui: malattia non professionale, infortuni e malattie professionali, congedi retribuiti, altri permessi retribuiti, altre assenze non retribuite, ore di assemblea, ore di sciopero.

Le ore lavorabili si ottengono sottraendo dalle ore teoriche - cioè quelle potenzialmente disponibili in un anno - il cosiddetto “tempo retribuito non lavorato” (cioè ferie, ex festività, ore di riduzione orario di lavoro, eventuale CIG). Le ore lavorate, infine, si ottengono sottraendo a quelle lavorabili le ore di assenza.

Causali di assenza dal lavoro:

- **Infortunio sul lavoro e malattie professionali**
- **Malattie non professionali** (infortuni extra-lavorativi, cure termali non in conto ferie, casi di malattia che determinano un'anticipazione o un prolungamento del periodo di gravidanza o puerperio)
- **Congedi retribuiti** (sia i congedi parentali - maternità obbligatoria e facoltativa, allattamento - sia quelli matrimoniali)
- **Altri permessi retribuiti** (permessi sindacali, agevolazioni ex Legge 104/92 e tutti i permessi per visite mediche e altri motivi retribuiti)
- **Sciopero**
- **Altre assenze non retribuite** (congedi parentali non retribuiti, permessi non retribuiti, astensioni facoltative per maternità non retribuite, etc)
- **Assemblea**

## 1.6 Tasso di femminilizzazione<sup>7</sup>

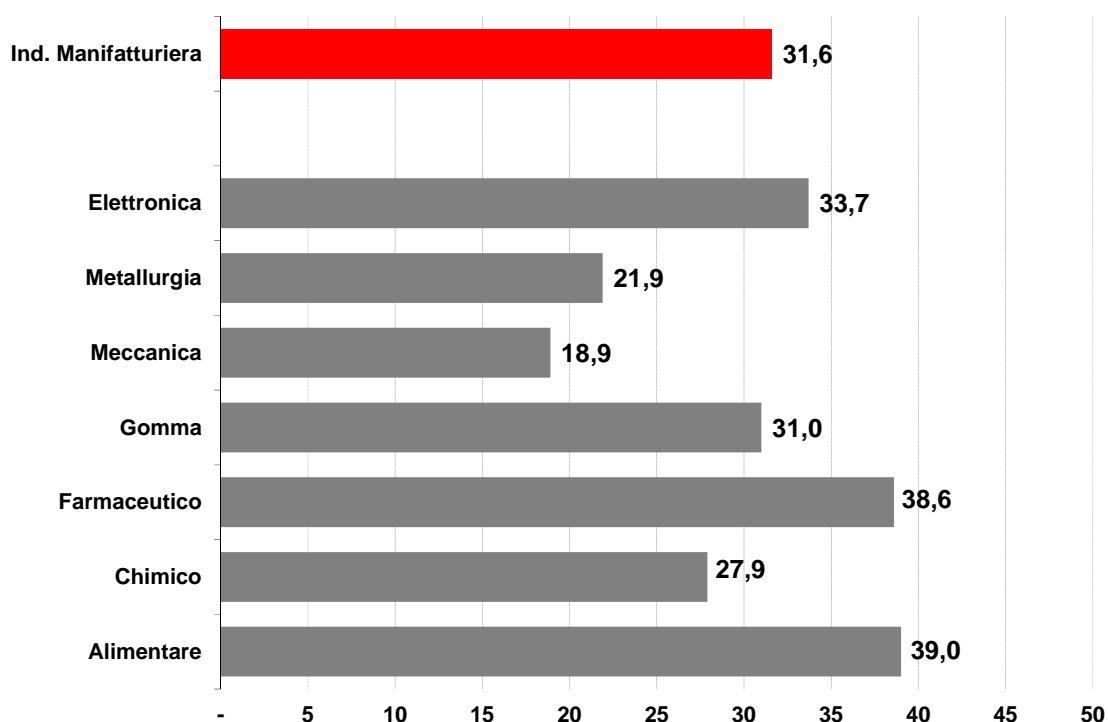
Nel 2012 la presenza femminile nell'industria manifatturiera milanese supera il 30%, in rialzo rispetto al 2011. I tassi di femminilizzazione dell'occupazione mostrano che il comparto in cui le donne sono nettamente più presenti è l'alimentare e il farmaceutico.

Le donne si concentrano tra il personale impiegatizio, nel cui ambito il loro peso è in supera il 40%. L'incidenza delle donne tra i dirigenti si conferma al 16,1% e tra i quadri, passando dal 26,2% del 2011 al 27,9% nel 2012.

In assoluto la presenza femminile tra le posizioni a più elevato contenuto professionale rimane al di sotto di quella riscontrabile tra le mansioni esecutive: tuttavia il numero di donne che svolgono funzioni direttive è cresciuto più che proporzionalmente negli ultimi anni.

### 1.6.1 Settore e dimensioni

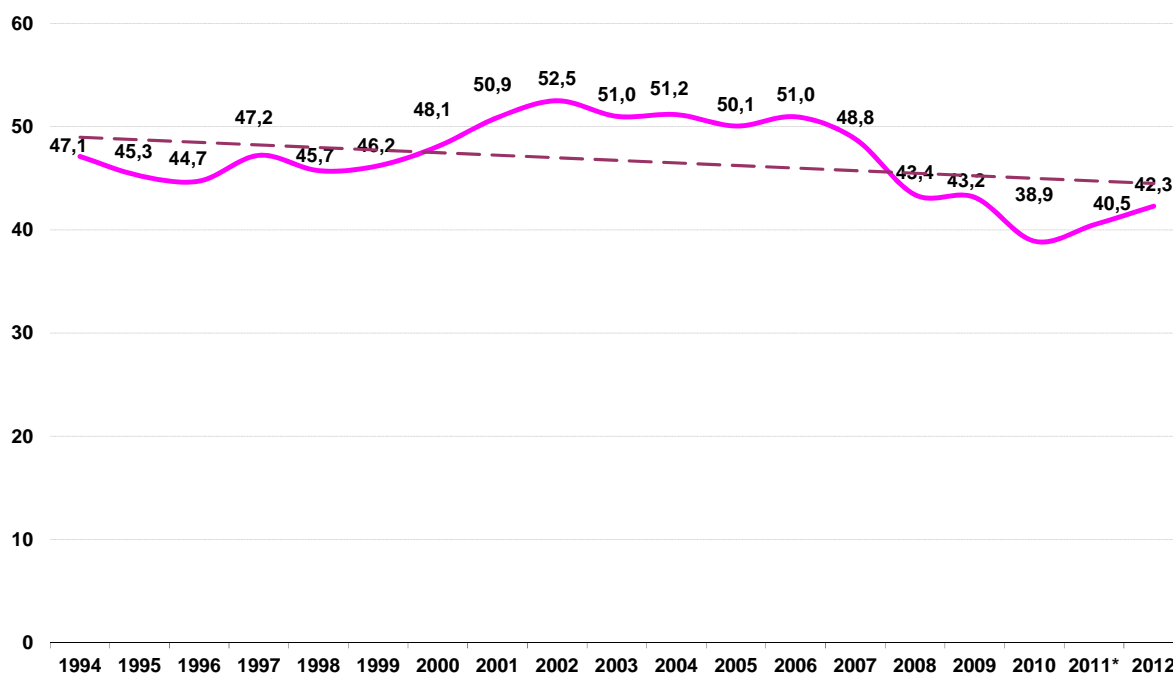
**Grafico 46 - Incidenza % personale femminile sul totale degli addetti - area milanese - 2012**



<sup>7</sup> Il tasso di femminilizzazione è dato dal rapporto tra il personale femminile e il totale dei lavoratori.

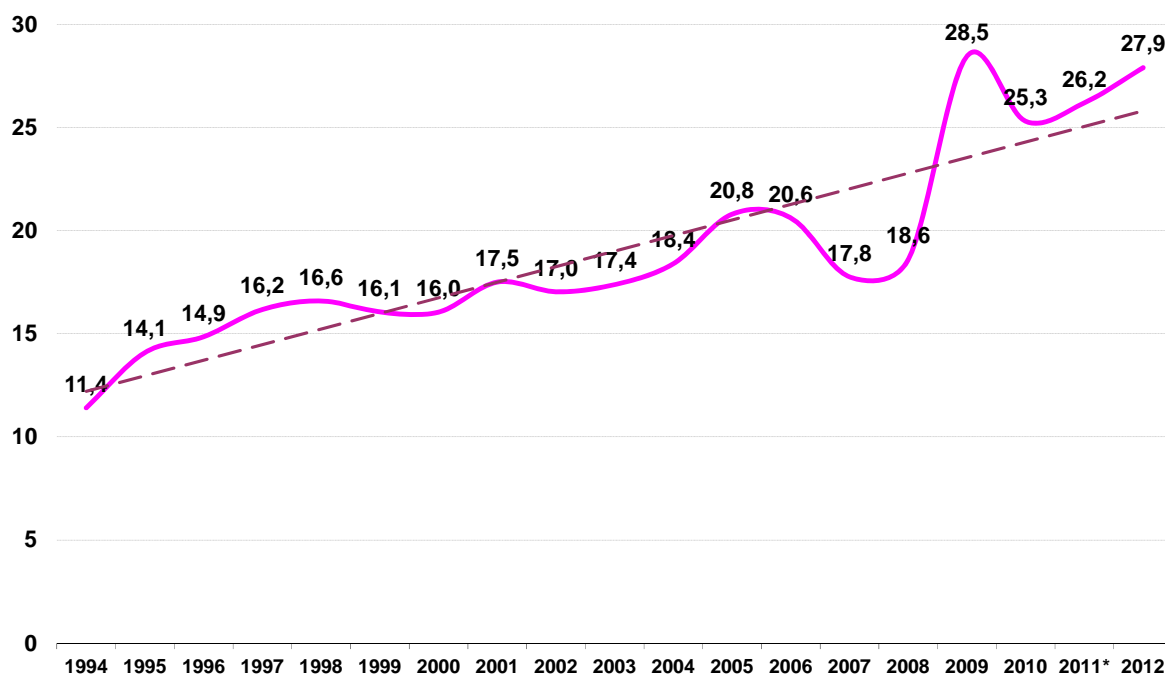
### 1.6.2 Impiegati

**Grafico 47 - Incidenza % personale femminile sul totale degli IMPIEGATI - Industria Manifatturiera Area Milanese**



### 1.6.3 Quadri

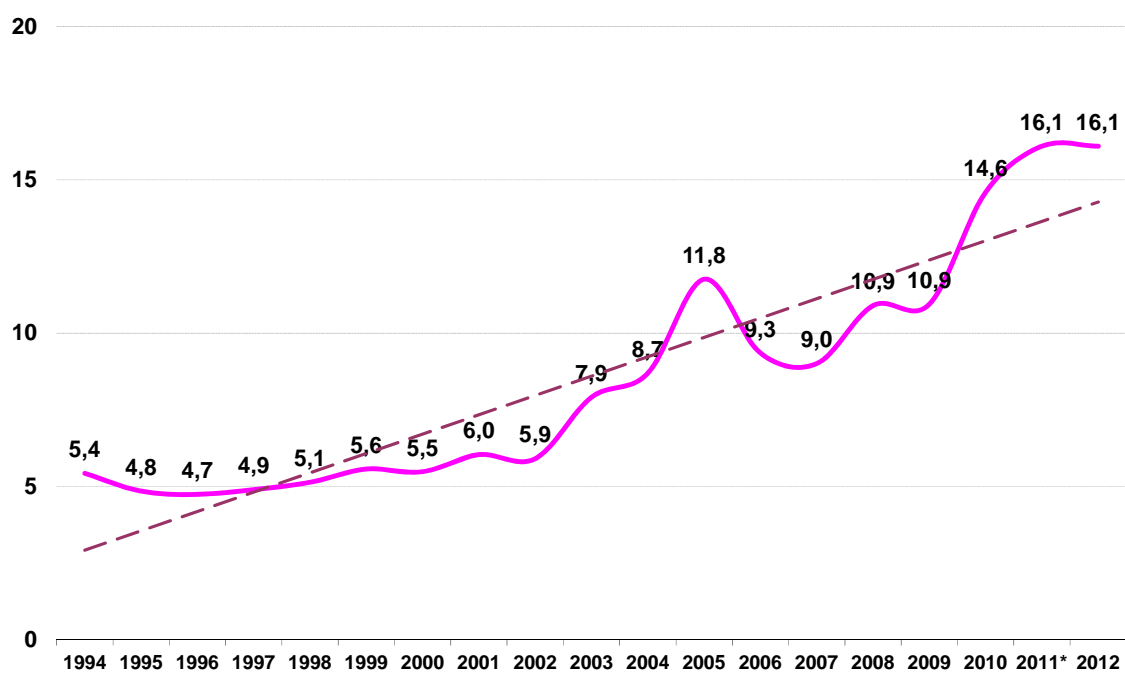
**Grafico 48 - Incidenza % personale femminile sul totale dei QUADRI - Industria Manifatturiera Area Milanese**



\* dal 2011 l'aggregato Industria Manifatturiera è costruito in base al codice Ateco delle imprese; negli anni precedenti l'aggregato Industria Manifatturiera è costruito in base al CCNL applicato dalle imprese.

#### 1.6.4 Dirigenti

**Grafico 49 - Incidenza % personale femminile sul totale dei DIRIGENTI - Industria Manifatturiera Area Milanese**



\* dal 2011 l'aggregato Industria Manifatturiera è costruito in base al codice Ateco delle imprese; negli anni precedenti l'aggregato Industria Manifatturiera è costruito in base al CCNL applicato dalle imprese.

## 1.7 Formazione

I dati relativi alla formazione finanziata fanno riferimento all'utilizzo di finanziamenti Fondimpresa e L.236/93.

Fondimpresa prevede la possibilità di ricevere i finanziamenti secondo due modalità:

- **Il Conto Formazione** è un conto utilizzabile dalle singole imprese aderenti ed è costituito dal 70% degli accantonamenti accumulati sulla base dello 0,30% versato a Fondimpresa. Questo conto è a completa disposizione dell'azienda che può decidere di fare formazione ai propri dipendenti secondo modi e tempi che ritiene più opportuni.
- **Il Conto di Sistema** è un conto collettivo costituito dal 26% dei contributi versati a Fondimpresa, creato con l'obiettivo di finanziare attività formative su tematiche di interesse comune, in ambito territoriale o settoriale, o attività di studio e ricerca funzionali alla gestione del Fondo

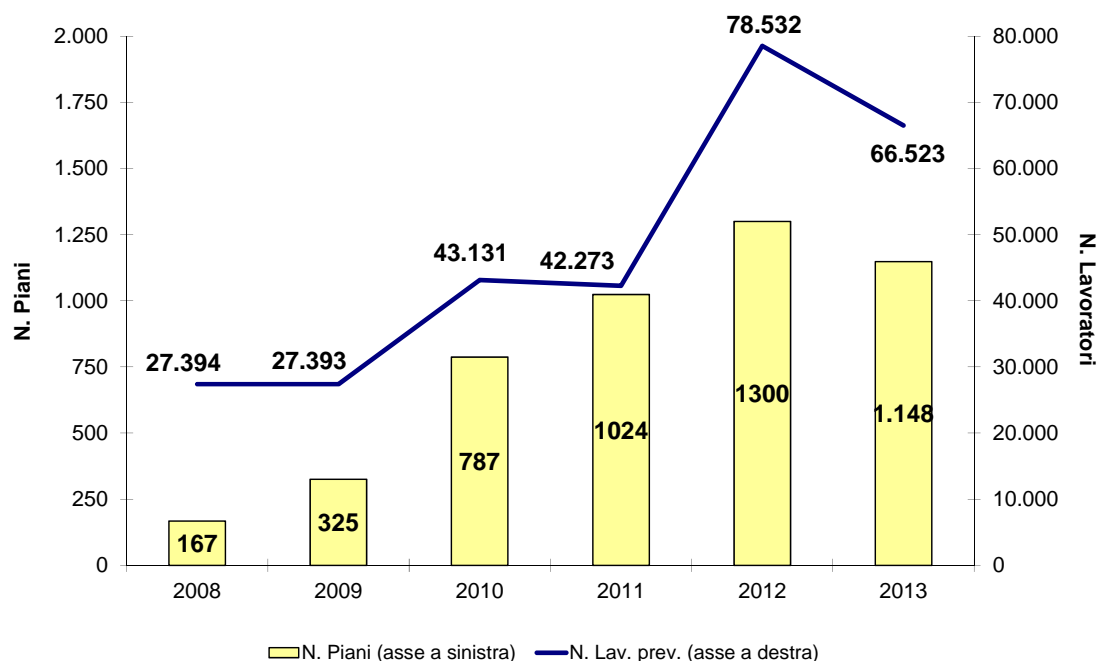
**Tabella 9 - Stato avanzamento - Conto Formazione Fondimpresa - 2008-2013**

		Valori assoluti		Valori percentuali
		Milano	Lombardia	Milano su Lombardia
2008	N. Piani	167	323	51,7%
	N. Lav. prev.	27.394	40.285	68,0%
	Finanziamento previsto (in Euro)	14.651.043	20.656.943	70,9%
2009	N. Piani	325	914	35,5%
	N. Lav. prev.	27.393	60.632	45,2%
	Finanziamento previsto (in Euro)	16.480.687	32.264.164	51,1%
2010	N. Piani	787	2.303	34,2%
	N. Lav. prev.	43.131	90.120	47,8%
	Finanziamento previsto (in Euro)	23.526.759	50.082.053	47,0%
2011	N. Piani	1.024	2.847	36,0%
	N. Lav. prev.	42.273	90.888	46,5%
	Finanziamento previsto (in Euro)	25.384.537	51.229.936	49,6%
2012	N. Piani	1.300	3.836	33,9%
	N. Lav. prev.	78.532	175.347	44,8%
	Finanziamento previsto (in Euro)	30.846.924	60.669.206	50,8%
2013*	N. Piani	1.148	3.621	31,7%
	N. Lav. prev.	66.523	163.741	40,6%
	Finanziamento previsto (in Euro)	24.897.809	51.343.209	48,5%

\*Dati aggiornati al 31 dicembre 2013 sulla base dei piani presentati a Fondimpresa (dati provvisori)



**Grafico 50 - Numero di piani e lavoratori previsti - Conto Formazione Fondimpresa, 2008-2013\***



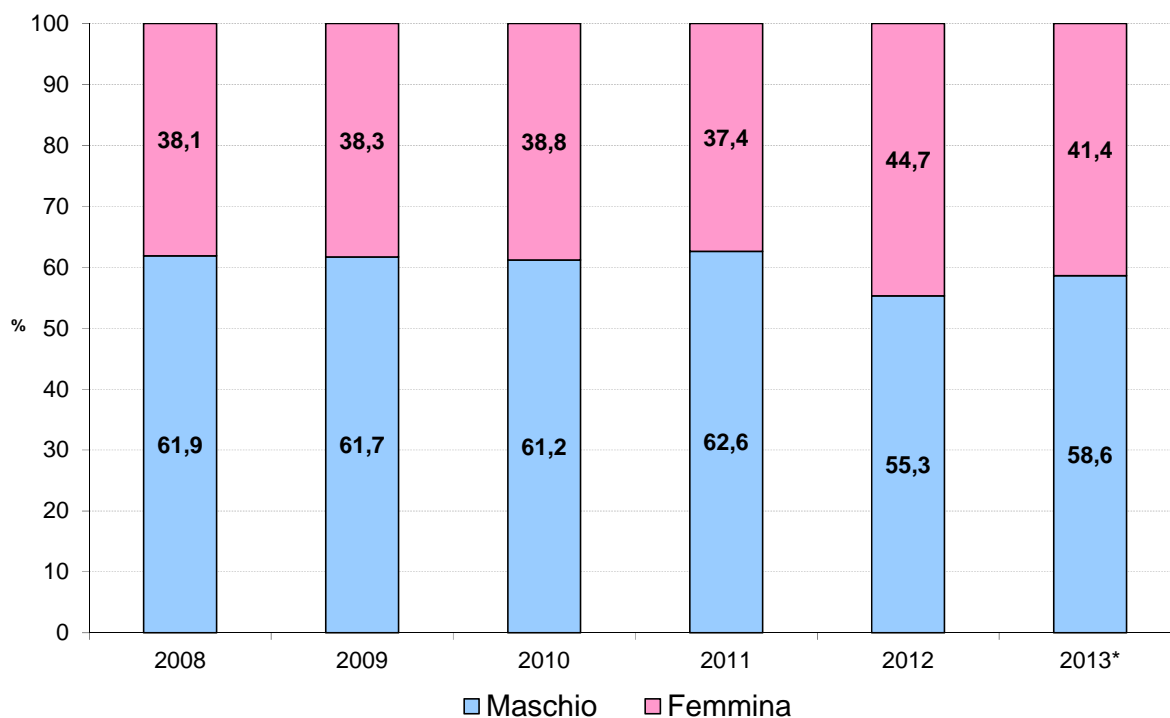
\*Dati aggiornati al 31 dicembre 2013 sulla base dei piani presentati a Fondimpresa (dati provvisori)

**Tabella 10 - Utilizzo dei finanziamenti Fondimpresa - Conto di Sistema e L.236/93 - 2008-2013**

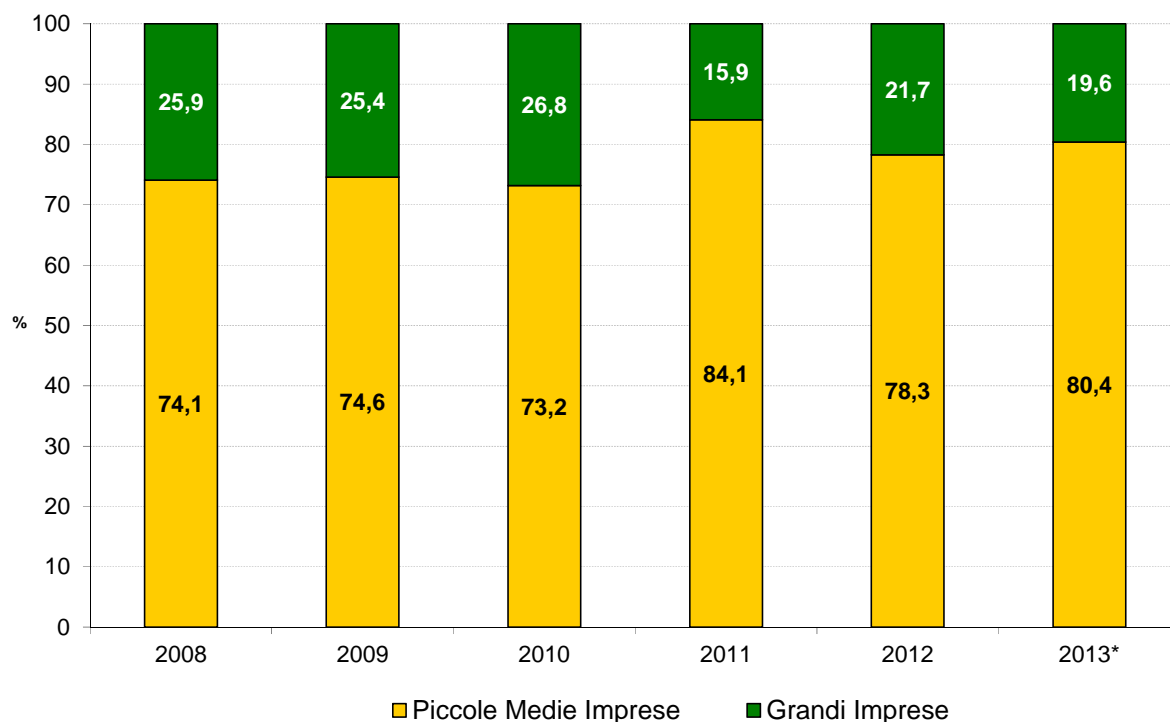
	Lavoratori per genere			Imprese per dimensione aziendale		
	Maschio	Femmina	Totale	PMI	Grandi	Totale
2008	8.230	5.068	13.298	857	299	1.156
2009	5.845	3.624	9.469	721	245	966
2010	6.162	3.900	10.062	1.023	374	1.397
2011	13.297	7.941	21.238	1.575	297	1.872
2012	5.200	4.203	9.403	623	173	796
2013*	3.026	2.137	5.163	438	107	545

\* Dati aggiornati al 31 dicembre 2013 sulla base dei piani presentati a Fondimpresa (dati provvisori)

**Grafico 51 - Lavoratori per genere (valori percent.) - Conto di Sistema e L.236/93 - 2008-2013**



**Grafico 52 - Imprese per dimensione aziendale (valori percentuali) - Conto di Sistema e L.236/93 - 2008-2013**



\* Dati aggiornati al 31 dicembre 2013 sulla base dei piani presentati a Fondimpresa (dati provvisori)

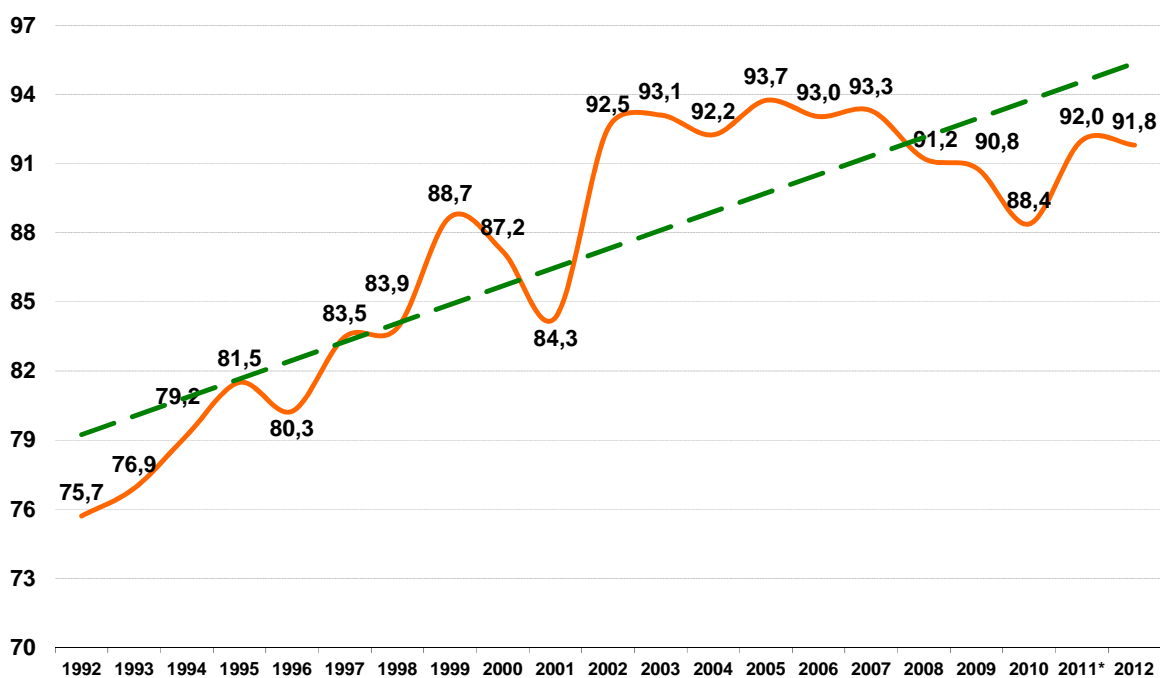
## 1.8 Tassi di flessibilità

Il fenomeno della flessibilità può essere esaminato valutandone la diffusione tra le imprese: questo indicatore corrisponde alla percentuale di aziende interessate (cioè quelle che hanno alle proprie dipendenze almeno un lavoratore con tali caratteristiche) sul totale.

### 1.8.1 Tasso di Diffusione

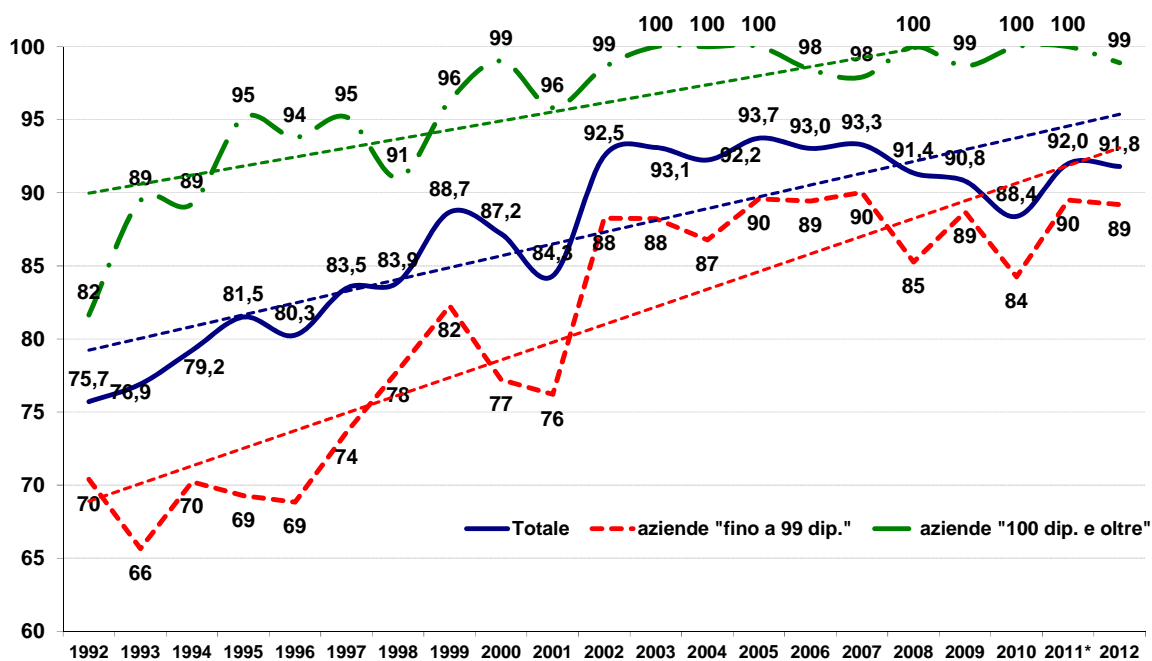
Nel 2012 la diffusione delle forme di flessibilità raggiunge il 91,8%, in linea con il dato rilevato nel 2011. L'utilizzo delle forme di flessibilità è più diffuso nelle aziende di maggiori dimensioni: nel 2012 la quasi totalità delle grandi imprese utilizza una o più forme di flessibilità, mentre le aziende piccole e medie sono caratterizzate da tassi di diffusione di poco inferiori alla media generale.

**Grafico 53 - Quota di imprese che utilizzano almeno una forma di flessibilità contrattuale - Industria Manifatturiera Area Milanese**



\* dal 2011 l'aggregato Industria Manifatturiera è costruito in base al codice Ateco delle imprese; negli anni precedenti l'aggregato Industria Manifatturiera è costruito in base al CCNL applicato dalle imprese.

**Grafico 54 - La diffusione delle forme di flessibilità - Industria Manifatturiera Area Milanese: dato scomposto per dimensione aziendale**



\* dal 2011 l'aggregato Industria Manifatturiera è costruito in base al codice Ateco delle imprese; negli anni precedenti l'aggregato Industria Manifatturiera è costruito in base al CCNL applicato dalle imprese.

## 1.9 Skill ratio

L'andamento dello skill ratio (la percentuale di skilled workers sul totale della forza lavoro) è un indicatore molto importante del tasso di sviluppo di un'economia avanzata.

Il parametro comunemente utilizzato per approssimare tale informazione - spesso non disponibile dalle fonti ufficiali - è il tasso di terziarizzazione implicita, ossia l'incidenza percentuale dei colletti bianchi (impiegati e quadri) sul totale dei lavoratori alle dipendenze. Distinguere i lavoratori ad elevato contenuto professionale da quelli non specializzati sulla base della qualifica contrattuale di inquadramento è tuttavia una semplificazione.

Bisogna infatti considerare che sia tra i colletti bianchi sia tra i colletti blu si trovano entrambe le tipologie di lavoratori: possono infatti essere considerati "skilled" sia lavoratori di concetto (come, ad esempio, i livelli direttivi degli impiegati) sia lavoratori addetti alla produzione (ad esempio operai specializzati).

Inoltre è più logico pensare che il tasso di terziarizzazione implicita sia legato, fondamentalmente, alle scelte strategiche delle aziende relativamente alla localizzazione delle attività produttive: non necessariamente la decisione di decentrare la produzione in aree territoriali diverse da quelle milanesi (strategia che comporta una diminuzione del numero di blu collars e quindi un aumento dell'indicatore) significa un aumento della quota di lavoratori skilled.

### 1.9.1 Informazioni metodologiche

Un indicatore più idoneo dello skill ratio può essere costruito considerando, piuttosto, il grado di concentrazione del personale nei diversi livelli di inquadramento contrattuali che - come è noto - rappresentano delle categorie appositamente create dalle Parti Sociali per raggruppare i lavoratori in funzione delle loro capacità professionali.

Sulla base della qualifica prevista dai contratti nazionali di lavoro possono sicuramente essere considerati "skilled" i quadri e quei lavoratori addetti alla produzione inquadrati come "qualifiche intermedie".

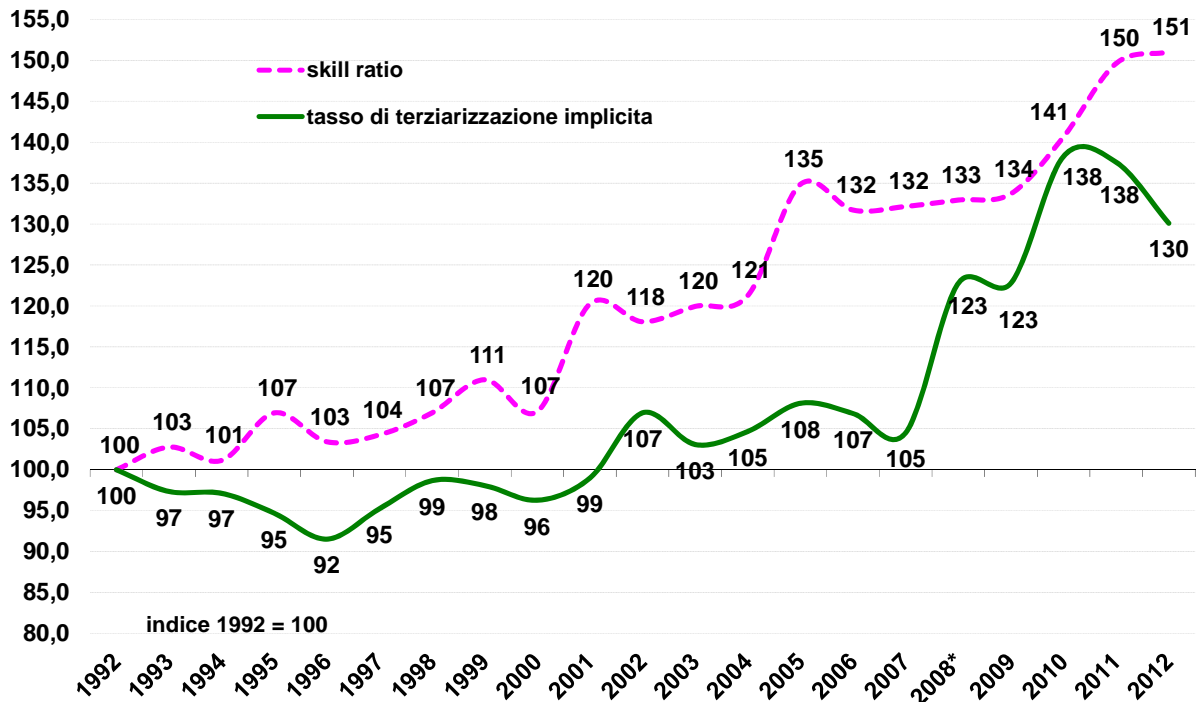
Ma quali - tra i livelli impiegatizi e operai - caratterizzano lavoratori ad elevata professionalità?

Considerando i cinque principali CCNL di natura manifatturiera (Alimentare, Chimico-farmaceutico, Gomma-Materie plastiche, Metalmeccanico e Grafico-editoria) un criterio distintivo potrebbe essere il seguente:

- impiegati:
  - metalmeccanico: 6-7
  - chimico: B1-B2 (liv. B della classificazione ante 1994)
  - gomma: A-B
  - alimentare: 1S-1
  - grafico: B1S-B1-AS-A
- operai:
  - metalmeccanico: 5S-5
  - chimico: D1-D3 (liv. E della classificazione ante 1994)
  - gomma: D
  - alimentare: 3A
  - grafico: B1S-B1

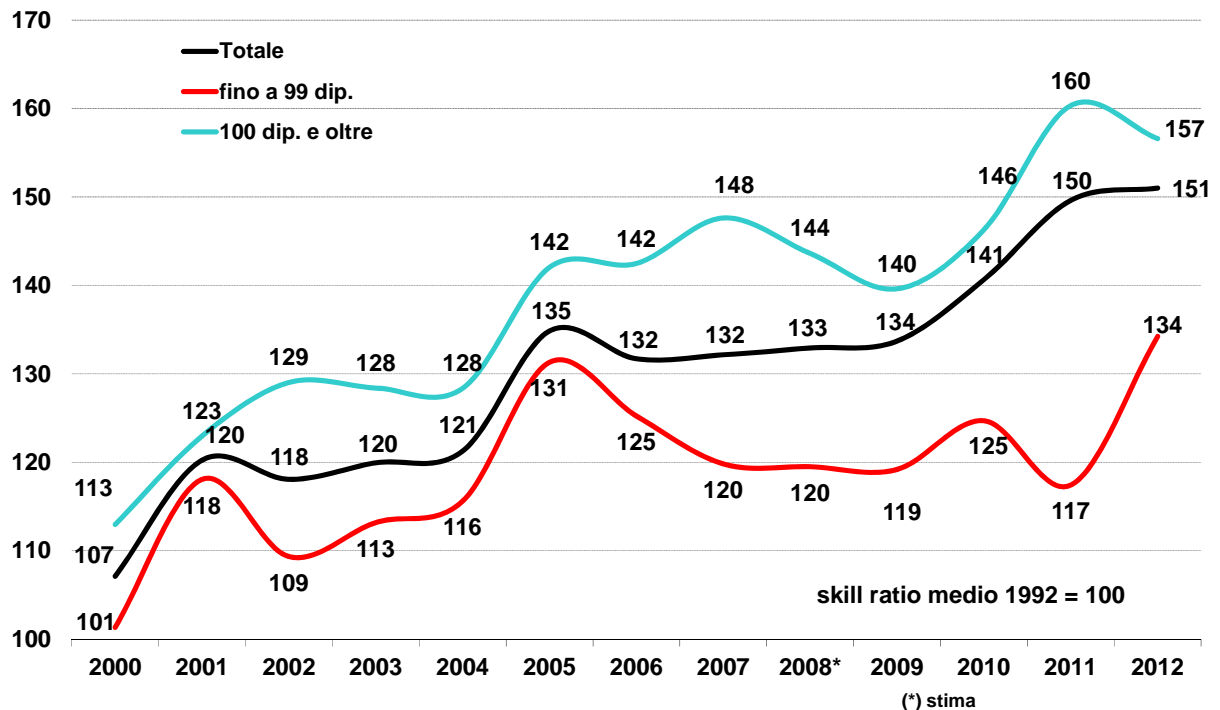
1.9.2 Skill ratio vs. tasso di terziarizzazione implicita

**Grafico 55 - Skill ratio vs. tasso terziarizzazione implicita - Industria Manifatturiera Area Milanese**



1.9.3 Skill ratio per dimensione d'impresa

**Grafico 56 - Andamento skill ratio: differenze per dimensione d'impresa - Industria Manifatturiera Area Milanese**



L'andamento dello skill ratio appare nel periodo considerato (1992-2012) significativamente diverso da quello del tasso di terziarizzazione implicita. Il primo è aumentato (in modo continuo, fatta eccezione per brevi periodi) complessivamente del 51%. Il secondo denota invece un decremento fino al 1996 e una forte ripresa dal 2007. Nel 2012 si accentua la differenza tra i due indicatori.

La concentrazione di lavoratori "skilled" è più elevata nelle aziende con 100 o più dipendenti.

## 1.10 Assunzioni

### 1.10.1 Informazioni metodologiche

L'Osservatorio Provinciale sul Mercato del Lavoro mette a disposizione dati relativi tanto al numero di **avviamenti** quanto al numero di **avviati**:

3 gli avviamenti rappresentano il numero di pratiche di avviamento al lavoro registrate presso i Centri per l'Impiego. L'avviamento si riferisce al mutamento di un lavoratore dallo stato di disoccupato a quello di occupato (un lavoratore che cambia datore di lavoro lasciando un'azienda e passando ad un'altra azienda invece fa un passaggio diretto).

I dati forniti dall'Osservatorio sono relativi ai soli avviamenti avvenuti in aziende con sede nella Provincia di Milano <sup>8</sup> indipendentemente dalla provenienza dei lavoratori, non sono quindi esclusi gli avviamenti di lavoratori residenti che trovano lavoro fuori dal territorio provinciale.

3 i dati sugli **avviati** identificano quante persone hanno effettivamente iniziato un lavoro subordinato in un certo periodo di tempo e ne indicano alcune principali caratteristiche.

Il numero degli "Avviati" è diverso da quello degli "Avviamenti" poiché, in uno stesso arco di tempo, un solo lavoratore può essere soggetto a più avviamenti (ad esempio con i contratti a termine).

### 1.10.2 Avviamenti

Nel 2012 il numero complessivo di assunzioni effettuate a Milano e provincia si è attestato a quota 547.905, in diminuzione rispetto al 2011 (-4,4%). Più di tre quarti degli avviamenti registrati nell'anno ha riguardato tipologie contrattuali diverse dal tempo indeterminato. Dalla ripartizione per genere si osserva che gli avviamenti tra la popolazione femminile sono risultati inferiori, seppur di poco, a quelli della componente maschile.

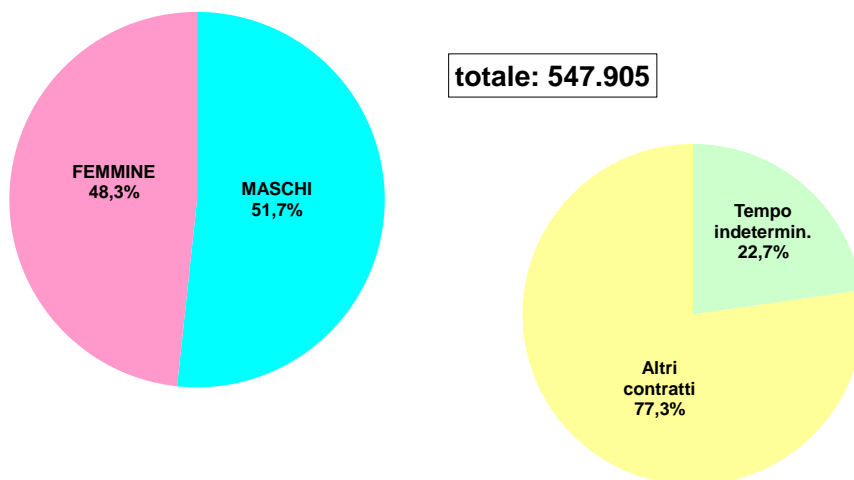
**Tabella 11 - Avviamenti superiori ai 2 gg per tipologia di contratto (anno 2012)**

	2012					
	VALORI ASSOLUTI			VALORI PERCENTUALI		
	MASCHI	FEMMINE	TOTALE	MASCHI	FEMMINE	TOTALE
Tempo indeterminato	80.486	44.062	<b>124.548</b>	28,4%	16,6%	<b>22,7%</b>
<i>Altri contratti</i>	<i>202.780</i>	<i>220.577</i>	<b>423.357</b>	<i>71,6%</i>	<i>83,4%</i>	<b>77,3%</b>
Apprendistato	8.644	7.821	<b>16.465</b>	3,1%	3,0%	<b>3,0%</b>
Contratto di inserimento lav.	1.641	1.247	<b>2.888</b>	0,6%	0,5%	<b>0,5%</b>
Lavoro a tempo determinato	131.944	116.200	<b>248.144</b>	46,6%	43,9%	<b>45,3%</b>
Lavoro intermittente	14.331	12.713	<b>27.044</b>	5,1%	4,8%	<b>4,9%</b>
Parasubordinati	40.495	55.287	<b>95.782</b>	14,3%	20,9%	<b>17,5%</b>
Altro	5.725	27.309	<b>33.034</b>	2,0%	10,3%	<b>6,0%</b>
<b>TOTALE</b>	<b>283.266</b>	<b>264.639</b>	<b>547.905</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

<sup>8</sup> I dati fanno riferimento alla provincia di Milano, al netto dei comuni che costituiscono la provincia di Monza e Brianza.



## Grafico 57 - Avviamenti per sesso e durata del contratto (anno 2012) – Milano



Fonte: Osservatorio Mercato del Lavoro Provincia di Milano

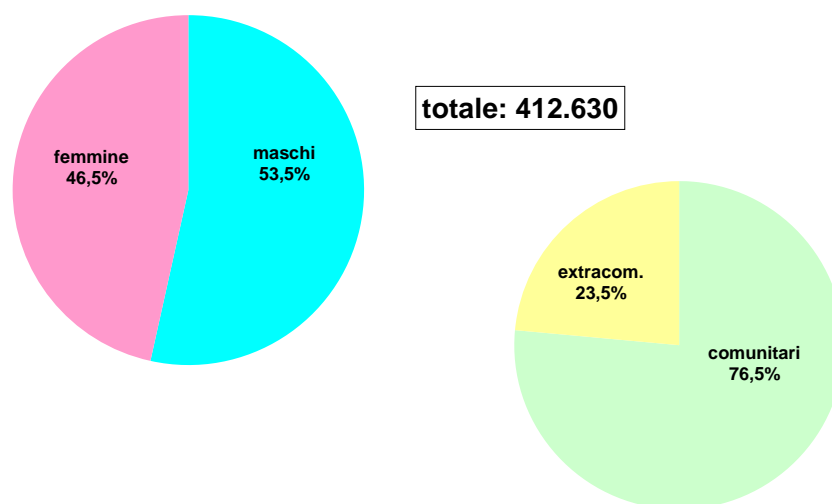
### 1.10.3 Avviati

Nel 2012 il numero degli avviati è risultato pari a 412.630, in diminuzione di quasi 20mila unità rispetto al 2011.

**Tabella 12 - Avviati per sesso e provenienza - 2009, 2010, 2011 e 2012**

	2009	2010	2011	2012
MASCHI	211.779	219.554	230.856	219.778
FEMMINE	199.925	194.674	200.955	192.852
<b>TOTALE</b>	<b>411.704</b>	<b>413.928</b>	<b>431.811</b>	<b>412.630</b>
COMUNITARI	318.523	328.547	COMUNITARI esclusi gli italiani	24.269
EXTRACOMUNITARI	93.181	85.381	EXTRACOMUNITARI	96.812
			ITALIANI	310.730
				288.131

## Grafico 58 - Avviati per sesso e nazionalità (anno 2012) - Milano



Fonte: Osservatorio Mercato del Lavoro Provincia di Milano

## 1.11 Andamento retribuzioni

### 1.11.1 Retribuzioni di fatto nell'Area Milanese (per CCNL applicato)

**Tabella 13 - CCNL Alimentare (situazione al dicembre 2012)**

	Livelli	Retribuzione mensile	di cui:				Importi annuali erogati nel 2012		Retribuzione Totale
			Paga Base	Scatti di anzianità	Superminimo individuale	Altre voci mensili	Premio variabile	Altri premi, mensilità aggiuntive oltre la 13°	
Operai	6	-	1.402	-	-	-	-	-	
	5	1.627	1.492	45	6	84	1.155	2.244	<b>24.548</b>
	4	1.792	1.582	97	14	100	1.583	2.670	<b>27.552</b>
	3	1.956	1.672	117	37	131	1.592	3.274	<b>30.293</b>
	3°	2.155	1.807	164	57	128	1.846	3.928	<b>33.790</b>
Impiegati Intermedi	5	1.569	1.492	24	16	38	417	1.745	<b>22.562</b>
	4	1.784	1.582	22	84	96	1.365	2.361	<b>26.920</b>
	3	1.965	1.672	67	115	111	1.521	3.191	<b>30.259</b>
	3°	2.214	1.807	100	215	92	1.656	3.488	<b>33.922</b>
	2	2.422	1.987	129	210	96	1.818	4.247	<b>37.552</b>
	1	3.060	2.302	157	504	98	2.284	5.331	<b>47.399</b>
	1S	3.620	2.573	179	847	20	2.140	6.020	<b>55.218</b>
Quadri	1S	4.403	2.673	199	1.365	165	4.419	7.288	<b>68.943</b>

**Tabella 14 - CCNL Chimico-Farmaceutico (situazione al dicembre 2012)**

	Livelli	Retribuzione mensile	di cui:				Importi annuali erogati nel 2012		Retribuzione Totale
			Paga Base	Scatti di anzianità	Superminimo individuale	Altre voci mensili	Premio variabile	Altri premi, mensilità aggiuntive oltre la 13°	
<b>Operai</b>	<b>F</b>	1.590	1.399	10	56	124	809	870	<b>22.351</b>
	<b>E4</b>	1.590	1.466	7	6	111	959	1.099	<b>22.723</b>
	<b>E3</b>	1.698	1.500	19	27	152	1.209	1.323	<b>24.607</b>
	<b>E2</b>	1.810	1.549	24	67	170	984	1.373	<b>25.885</b>
	<b>E1</b>	1.840	1.610	15	50	166	1.243	987	<b>26.157</b>
	<b>D3</b>	2.052	1.688	25	89	250	1.161	1.536	<b>29.378</b>
	<b>D1</b>	2.198	1.799	27	101	270	1.265	1.480	<b>31.319</b>
<b>Impiegati Intermedi</b>	<b>F</b>	1.451	1.399	52	0	0	0	0	<b>18.864</b>
	<b>E3</b>	1.738	1.500	17	87	135	618	1.737	<b>24.949</b>
	<b>E2</b>	1.718	1.549	14	31	124	892	1.245	<b>24.474</b>
	<b>E1</b>	1.848	1.610	19	39	180	961	1.906	<b>26.888</b>
	<b>D3</b>	1.945	1.688	17	56	184	898	1.301	<b>27.481</b>
	<b>D2</b>	2.064	1.726	27	112	199	1.198	1.695	<b>29.722</b>
	<b>D1</b>	2.167	1.799	22	130	215	1.179	1.645	<b>30.993</b>
	<b>C2</b>	2.297	1.866	23	182	226	1.197	1.577	<b>32.639</b>
	<b>C1</b>	2.442	1.922	24	211	286	1.331	2.046	<b>35.122</b>
	<b>B2</b>	2.784	2.137	21	268	359	2.176	2.123	<b>40.494</b>
	<b>B1</b>	3.197	2.198	24	478	497	4.669	2.819	<b>49.046</b>
<b>Quadri</b>	<b>A3</b>	3.615	2.399	28	758	430	4.037	3.024	<b>54.060</b>
	<b>A2</b>	4.075	2.446	29	1.070	531	5.217	3.540	<b>61.738</b>
	<b>A1</b>	4.563	2.605	39	1.388	531	4.222	4.044	<b>67.589</b>

**Tabella 15 - CCNL Gomma-Materie Plastiche (situazione al dicembre 2012)**

	Livelli	Retribuzione mensile	di cui:				Importi annuali erogati nel 2012		Retribuzione Totale
			Paga Base	Scatti di anzianità	Superminimo individuale	Altre voci mensili	Premio variabile	Altri premi, mensilità aggiuntive oltre la 13°	
Operai	I3	1.361	1.259	52	50	0	100	0	17.790
	H3	1.487	1.387	29	54	16	588	742	20.658
	G3	1.716	1.448	45	81	142	559	810	23.676
	F3	1.843	1.545	55	155	87	726	1.159	25.839
	E3	1.885	1.589	61	137	98	588	1.646	26.738
	D3	2.886	1.659	58	993	177	1.136	899	39.557
Impiegati Intermedi	F1	1.730	1.545	30	143	12	92	150	22.734
	E1-E2	1.859	1.589	58	178	35	647	615	25.434
	D1	3.250	1.659	0	0	1.591	0	0	42.250
	C1-C2	2.237	1.679	58	322	179	548	1.463	31.087
	B1	2.631	1.698	77	615	241	286	1.903	36.390
	A1	2.817	1.806	79	670	262	668	1.709	39.000
Quadri	Q	4.049	1.917	90	1.455	586	961	2.851	56.444

**Tabella 16 - CCNL Metalmeccanico (situazione al dicembre 2012)**

	Livelli	Retribuzione mensile	di cui:				Importi annuali erogati nel 2012		Retribuzione Totale
			Paga Base	Scatti di anzianità	Superminimo individuale	Altre voci mensili	Premio variabile	Altri premi, mensilità aggiuntive oltre la 13°	
Operai	1	1.375	1.217	30	10	118	80	544	18.496
	2	1.435	1.338	15	41	41	150	352	19.160
	3	1.670	1.477	72	59	63	604	869	23.184
	4	1.896	1.539	80	146	132	607	1.320	26.581
	5	2.171	1.645	104	264	157	513	1.299	30.030
	5S	2.482	1.759	144	351	228	260	1.499	34.028
Impiegati Intermedi	2	1.532	1.338	37	68	90	174	193	20.282
	3	1.652	1.477	47	71	58	396	476	22.349
	4	1.858	1.539	70	146	103	504	826	25.487
	5	2.139	1.645	87	223	184	637	1.313	29.763
	5S	2.381	1.759	124	258	240	738	1.489	33.175
	6	2.606	1.887	104	248	368	649	1.523	36.048
	7	3.197	2.108	108	319	663	1.033	1.811	44.409
Quadri	7q	4.040	2.163	117	666	1.095	2.172	2.225	56.921

**Tabella 17 - CCNL Grafico-Editoriale (situazione al dicembre 2012)**

	Livelli	Retribuzione mensile	di cui:				Importi annuali erogati nel 2012		Retribuzione Totale
			Paga Base	Scatti di anzianità	Superminimo individuale	Altre voci mensili	Premio variabile	Altri premi, mensilità aggiuntive oltre la 13°	
Operai	<b>F</b>	-	1.218	-	-	-	-	-	-
	<b>D2</b>	1.358	1.317	1	0	40	0	0	17.651
	<b>D1</b>	1.545	1.397	1	136	11	0	0	20.085
	<b>C2</b>	1.596	1.491	0	0	105	0	0	20.748
	<b>C1</b>	1.725	1.622	0	0	103	0	0	22.425
	<b>B3</b>	1.914	1.715	12	106	80	0	703	25.582
	<b>B2</b>	1.980	1.808	13	118	40	0	751	26.488
	<b>B1</b>	2.010	1.896	0	0	114	0	0	26.130
Impiegati Intermedi	<b>D2</b>	1.354	1.317	4	32	2	0	2.223	19.825
	<b>C2</b>	1.568	1.491	44	22	10	80	1.099	21.560
	<b>C1</b>	1.824	1.622	61	117	24	391	1.555	25.655
	<b>B3</b>	1.913	1.715	91	19	89	3.958	1.867	30.700
	<b>B2</b>	2.183	1.808	113	92	169	3.490	2.165	34.030
	<b>B1</b>	2.491	1.896	188	170	237	4.593	2.503	39.483
	<b>B1S</b>	2.786	1.938	218	333	298	5.515	2.751	44.489
	<b>A</b>	3.192	1.996	184	715	297	4.533	3.207	49.239
	<b>AS</b>	3.667	2.270	198	1.012	188	5.939	3.659	57.274
<b>Quadri</b>	<b>Q</b>	4.361	2.279	169	1.654	260	6.425	4.362	67.483

1.11.2 Andamento delle retribuzioni di fatto: Area Milanese vs. Italia

**Tabella 18 - Retribuzioni di fatto. Industria manifatturiera milanese vs inflazione (dic.2006 = 100)**

	Inflazione		Retribuzioni
	Indice F.O.I. <sup>9</sup> dicembre		Media Industria Manifatturiera
dic-06	100,0		100,0
dic-07	102,6		102,6
dic-08	104,3		106,7
dic-09	104,7		109,1
dic-10	106,3		111,4
dic-11	109,7		114,6
dic-12	111,9		117,1

**Tabella 19 - Retribuzioni per addetto Italia<sup>10</sup> vs. inflazione (2006 = 100)**

	Inflazione	Retribuzioni					
	Indice N.I.C. <sup>11</sup>	Ind. Manif.	Settore				
		Alimentare	Chimica	Gomma/plastica	Meccanica(*)	Grafico	
2006	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
2007	101,8	103,3	103,3	103,9	103,3	102,8	104,2
2008	105,2	107,4	107,1	106,7	107,5	107,0	107,9
2009	106,0	110,2	109,8	107,3	110,9	109,8	110,3
2010	107,6	115,5	113,5	110,1	115,8	115,6	114,6
2011	110,6	118,5	115,5	113,4	119,4	118,2	118,2
2012	113,9	121,0	117,5	115,0	122,7	120,3	122,7

(\*) comprende:

Produzione di metalli e fabbricazione di prodotti in metallo

Fabbricazione di macchine e apparecchi meccanici, compresi la riparazione e la manutenzione

Fabbricazione di macchine elettriche e di apparecchiature elettriche e ottiche

Fabbricazione di mezzi di trasporto

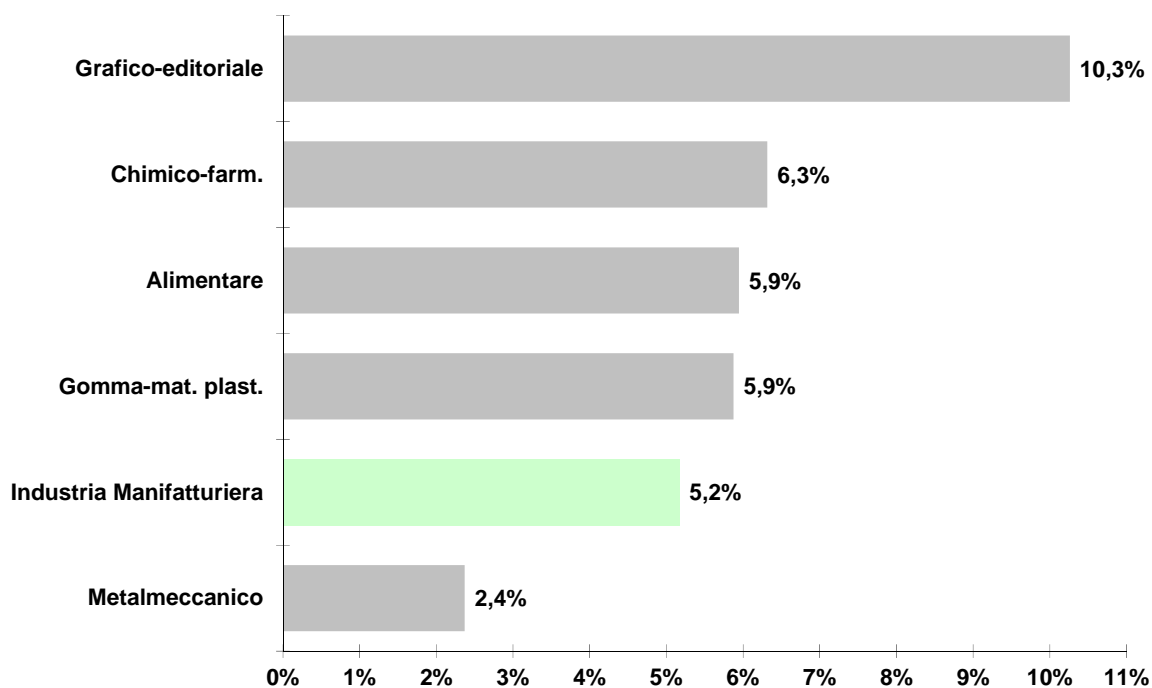
<sup>9</sup> *Indice delle Famiglie di Operai e Impiegati, al netto dei consumi di tabacchi: è un indice satellite rispetto all'indice NIC, ed è calcolato con riferimento alla sola popolazione costituita dalle famiglie di operai e impiegati, con l'impiego di un paniere di prodotti più limitato rispetto a quello utilizzato per l'indice per l'intera collettività; a tale indice la legislazione italiana collega numerosi effetti amministrativi, tra cui le rivalutazioni dei canoni di affitto e del Trattamento di Fine Rapporto.*

<sup>10</sup> *Fonte: Istat, Contabilità Nazionale.*

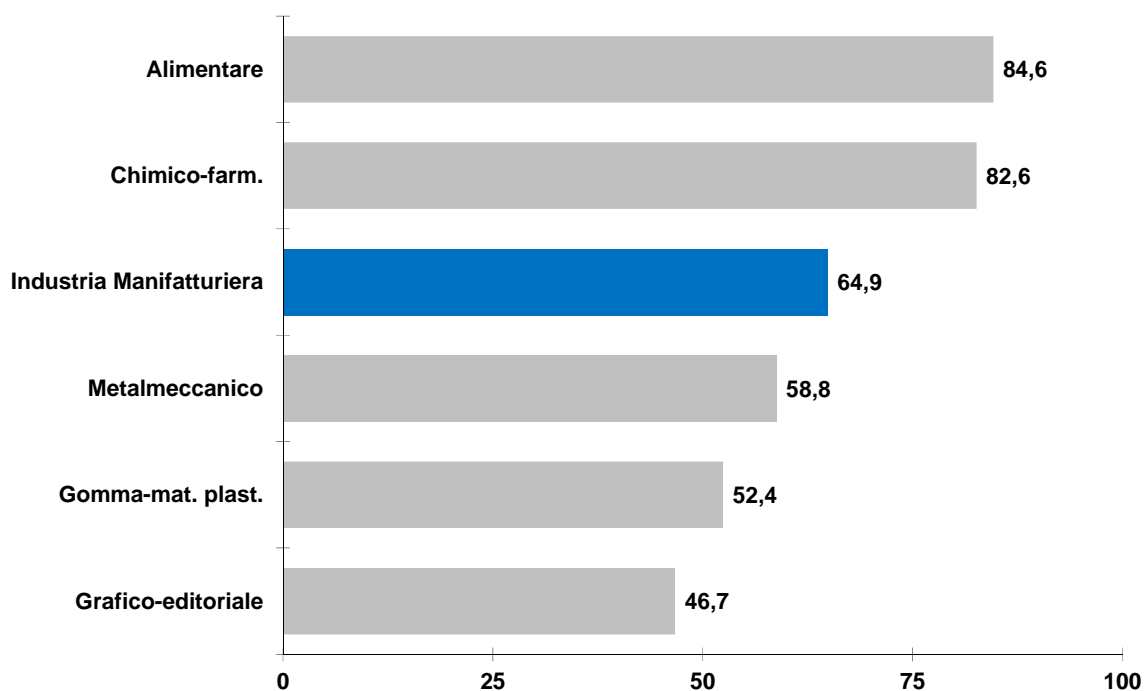
<sup>11</sup> *Indice Nazionale per l'Intera Collettività (compresi tabacchi): è il principale indice nazionale dei prezzi al consumo, calcolato con riferimento ai consumi dell'intera popolazione.*

1.11.3 I premi variabili: incidenza e diffusione

**Grafico 59 - Incidenza % somme erogate a titolo di PREMIO VARIABILE 2012 - Industria Manifatturiera Area Milanese**

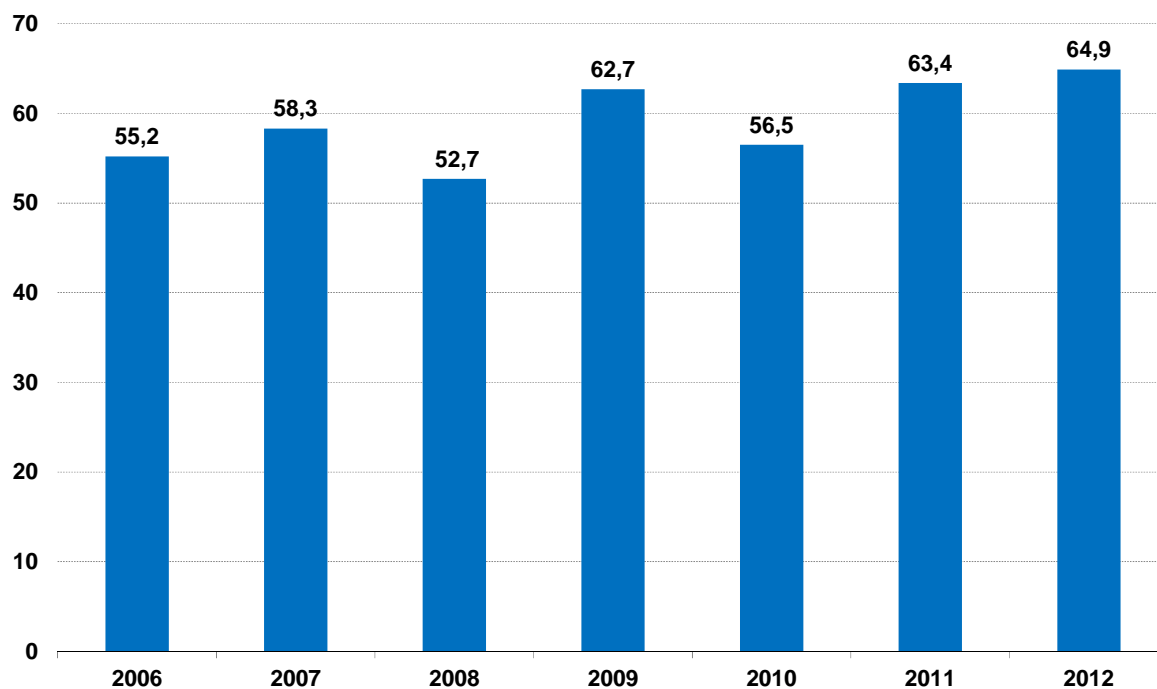


**Grafico 60 - Diffusione del premio variabile (% di aziende in cui è presente) - Industria Manifatturiera Area Milanese, 2012**

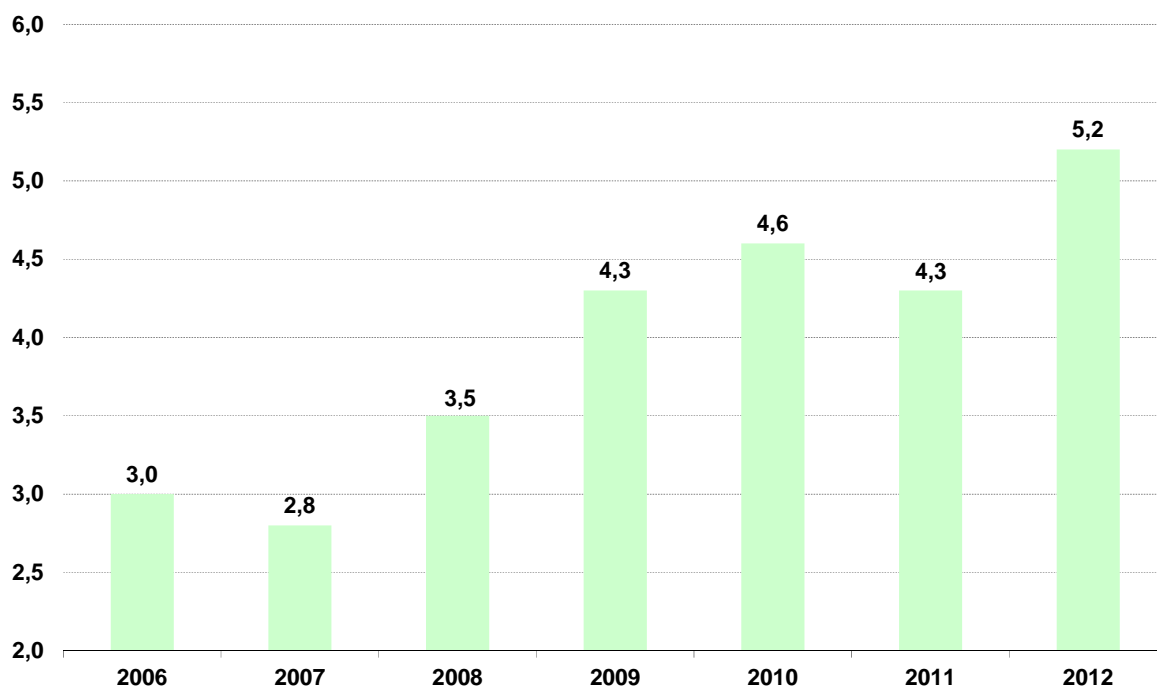




**Grafico 61 - Diffusione del premio variabile (% di aziende in cui è presente) - Industria Manifatturiera Area Milanese - serie 2006-2012**



**Grafico 62 - Incidenza % somme erogate a titolo di premio variabile - Industria Manifatturiera Area Milanese - serie 2006-2012**



Nell'industria manifatturiera milanese, durante il 2012, le somme erogate a titolo di premio variabile hanno inciso sul totale della retribuzione lorda annua in misura pari al 5,2%. La quota di aziende che adotta questo tipo di politica retributiva è risultata il 64,9%, con punte dell'84,6% e dell'82,6% rispettivamente nell'alimentare e nel chimico-farmaceutico. Tra il 2011 e il 2012 è cresciuta sia l'incidenza delle somme erogate a tale titolo sul totale retributivo (dal 4,3% al 5,2%) sia la quota di imprese che adotta questo strumento di politica retributiva (dal 63,4% al 64,9%).

## 1.12 Imprese attive, iscritte e cessate

### 1.12.1 Dati Movimprese 2012

**Tabella 20 - Milano**

	<b>Attive 2011</b>	<b>Iscritte 2012</b>	<b>Cessate 2012</b>	<b>Tasso di natalità</b>	<b>Tasso di mortalità</b>	<b>Tasso di sviluppo</b>
<b>Attività manifatturiere</b>	31.497	974	2.766	3,1%	8,8%	-5,7%
di cui: Industrie alimentari	1.514	35	127	2,3%	8,4%	-6,1%
Industrie delle bevande	70	1	16	1,4%	22,9%	-21,4%
Industria del tabacco	1	0	0	0,0%	0,0%	0,0%
Industrie tessili	977	48	120	4,9%	12,3%	-7,4%
Confezione di articoli di abbigliamento; confez. di art. in pelle e pelliccia	2.638	220	336	8,3%	12,7%	-4,4%
Fabbricazione di articoli in pelle e simili	968	64	105	6,6%	10,8%	-4,2%
Industria legno e prod. legno, sughero (escl. i mobili); fabbric. paglia e mat. paglier.	1.021	24	96	2,4%	9,4%	-7,1%
Fabbricazione di carta e di prodotti di carta	511	12	34	2,3%	6,7%	-4,3%
Stampa e riproduzione di supporti registrati	1.971	43	142	2,2%	7,2%	-5,0%
Fabbricazione di coke e prodotti derivati dalla raffinazione del petrolio	58	0	7	0,0%	12,1%	-12,1%
Fabbricazione di prodotti chimici	1.042	10	107	1,0%	10,3%	-9,3%
Fabbricazione di prodotti farmaceutici di base e di preparati farmaceutici	265	0	43	0,0%	16,2%	-16,2%
Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	1.199	22	111	1,8%	9,3%	-7,4%
Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	841	17	91	2,0%	10,8%	-8,8%
Metallurgia	473	1	43	0,2%	9,1%	-8,9%
Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature)	6.085	135	455	2,2%	7,5%	-5,3%
Fabbr. Computer, elettr., ottica; apparec. Elettromed., apparec. misuraz. e di orologi	1.526	20	109	1,3%	7,1%	-5,8%
Fabbricazione di apparec. elettriche ed apparec. per uso domestico non elettriche	1.659	39	135	2,4%	8,1%	-5,8%
Fabbricazione di macchinari e apparecchiature nca	3.133	44	211	1,4%	6,7%	-5,3%
Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	224	3	22	1,3%	9,8%	-8,5%
Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	234	6	20	2,6%	8,5%	-6,0%
Fabbricazione di mobili	942	19	122	2,0%	13,0%	-10,9%
Altre industrie manifatturiere	2.741	89	186	3,2%	6,8%	-3,5%
Riparazione, manutenzione e installazione di macchine ed apparecchiature	1.404	122	128	8,7%	9,1%	-0,4%
<b>Altre attività</b>	253.767	22.264	21.656	8,8%	8,5%	0,2%
<b>TOTALE</b>	285.264	23.238	24.422	8,1%	8,6%	-0,4%

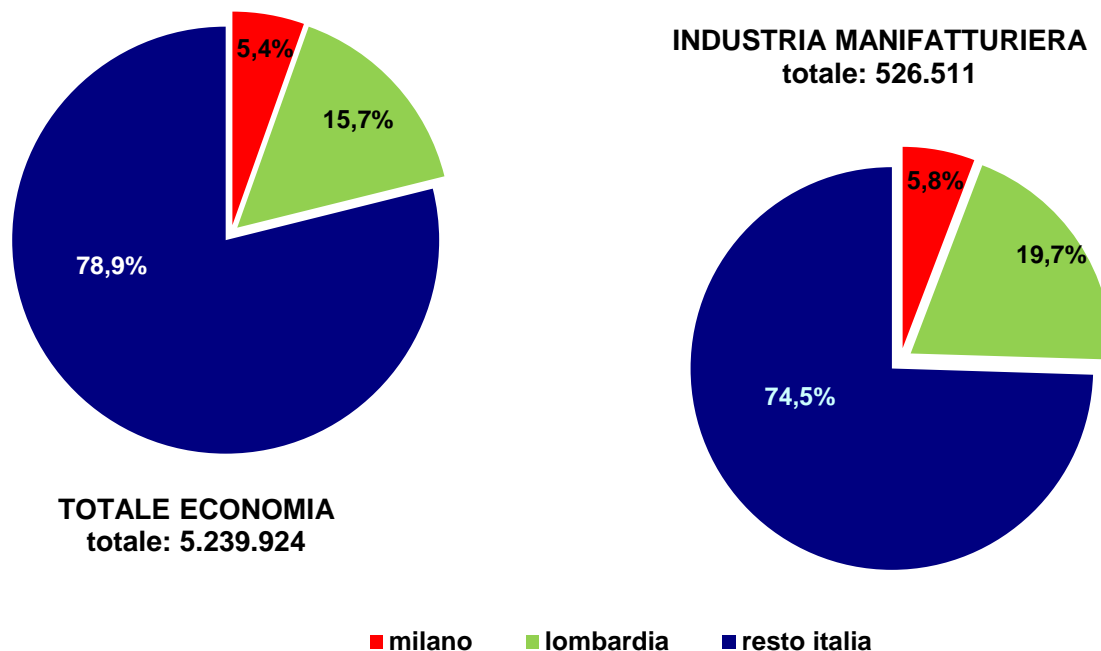
**Tabella 21 - Lombardia**

	<b>Attive 2011</b>	<b>Iscritte 2012</b>	<b>Cessate 2012</b>	<b>Tasso di natalità</b>	<b>Tasso di mortalità</b>	<b>Tasso di sviluppo</b>
<b>Attività manifatturiere</b>	106.321	3.331	7.329	3,1%	6,9%	-3,8%
di cui:						
Industrie alimentari	5.702	151	335	2,6%	5,9%	-3,2%
Industrie delle bevande	271	3	24	1,1%	8,9%	-7,7%
Industria del tabacco	1	0	0	0,0%	0,0%	0,0%
Industrie tessili	4.625	133	372	2,9%	8,0%	-5,2%
Confezione di articoli di abbigliamento; confez. di art. in pelle e pelliccia	8.483	664	921	7,8%	10,9%	-3,0%
Fabbricazione di articoli in pelle e simili	2.018	118	198	5,8%	9,8%	-4,0%
Industria legno e prod. legno, sughero (escl. i mobili); fabbric. paglia e mat. paglier.	5.982	122	350	2,0%	5,9%	-3,8%
Fabbricazione di carta e di prodotti di carta	1.189	25	59	2,1%	5,0%	-2,9%
Stampa e riproduzione di supporti registrati	4.198	119	297	2,8%	7,1%	-4,2%
Fabbricazione di coke e prodotti derivati dalla raffinazione del petrolio	91	0	8	0,0%	8,8%	-8,8%
Fabbricazione di prodotti chimici	2.041	19	160	0,9%	7,8%	-6,9%
Fabbricazione di prodotti farmaceutici di base e di preparati farmaceutici	344	2	46	0,6%	13,4%	-12,8%
Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	4.094	97	282	2,4%	6,9%	-4,5%
Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	3.193	59	197	1,8%	6,2%	-4,3%
Metallurgia	1.519	15	87	1,0%	5,7%	-4,7%
Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature)	26.356	657	1.576	2,5%	6,0%	-3,5%
Fabbr. Computer, elettr., ottica; apparec. Elettromed., apparec. misuraz. e di orologi	3.187	50	210	1,6%	6,6%	-5,0%
Fabbricazione di apparec. elettriche ed apparec. per uso domestico non elettriche	4.232	95	298	2,2%	7,0%	-4,8%
Fabbricazione di macchinari e apparecchiature nca	9.138	144	529	1,6%	5,8%	-4,2%
Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	694	13	49	1,9%	7,1%	-5,2%
Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	838	17	54	2,0%	6,4%	-4,4%
Fabbricazione di mobili	5.597	97	358	1,7%	6,4%	-4,7%
Altre industrie manifatturiere	7.508	229	477	3,1%	6,4%	-3,3%
Riparazione, manutenzione e installazione di macchine ed apparecchiature	5.020	502	442	10,0%	8,8%	1,2%
<b>Altre attività</b>	719.699	56.661	56.559	7,9%	7,9%	0,0%
<b>TOTALE</b>	826.020	59.992	63.888	7,3%	7,7%	-0,5%

**Tabella 22 - Italia**

	<b>Attive 2011</b>	<b>Iscritte 2012</b>	<b>Cessate 2012</b>	<b>Tasso di natalità</b>	<b>Tasso di mortalità</b>	<b>Tasso di sviluppo</b>
<b>Attività manifatturiere</b>	538.347	18.953	37.282	3,5%	6,9%	-3,4%
di cui: Industrie alimentari	56.389	1.348	2.972	2,4%	5,3%	-2,9%
Industrie delle bevande	3.290	33	165	1,0%	5,0%	-4,0%
Industria del tabacco	61	0	5	0,0%	8,2%	-8,2%
Industrie tessili	18.220	754	1.530	4,1%	8,4%	-4,3%
Confezione di articoli di abbigliamento; confez. di art. in pelle e pelliccia	50.359	3.900	5.879	7,7%	11,7%	-3,9%
Fabbricazione di articoli in pelle e simili	22.178	1.426	2.060	6,4%	9,3%	-2,9%
Industria legno e prod. legno, sughero (escl. i mobili); fabbric. paglia e mat. paglier.	41.620	940	2.747	2,3%	6,6%	-4,3%
Fabbricazione di carta e di prodotti di carta	4.691	94	258	2,0%	5,5%	-3,5%
Stampa e riproduzione di supporti registrati	20.112	579	1.361	2,9%	6,8%	-3,9%
Fabbricazione di coke e prodotti derivati dalla raffinazione del petrolio	411	4	18	1,0%	4,4%	-3,4%
Fabbricazione di prodotti chimici	6.301	76	369	1,2%	5,9%	-4,7%
Fabbricazione di prodotti farmaceutici di base e di preparati farmaceutici	799	4	68	0,5%	8,5%	-8,0%
Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	12.518	301	808	2,4%	6,5%	-4,1%
Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	28.077	645	1.630	2,3%	5,8%	-3,5%
Metallurgia	3.966	47	214	1,2%	5,4%	-4,2%
Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature)	107.714	3.046	6.519	2,8%	6,1%	-3,2%
Fabbr. Computer, elettr., ottica; apparec. Elettromed., apparec. misuraz. e di orologi	11.684	237	768	2,0%	6,6%	-4,5%
Fabbricazione di apparec. elettriche ed apparec. per uso domestico non elettriche	14.345	346	999	2,4%	7,0%	-4,6%
Fabbricazione di macchinari e apparecchiature nca	32.429	547	1.901	1,7%	5,9%	-4,2%
Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	3.542	93	255	2,6%	7,2%	-4,6%
Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	6.618	166	484	2,5%	7,3%	-4,8%
Fabbricazione di mobili	25.636	603	1.711	2,4%	6,7%	-4,3%
Altre industrie manifatturiere	42.766	1.403	2.501	3,3%	5,8%	-2,6%
Riparazione, manutenzione e installazione di macchine ed apparecchiature	24.621	2.361	2.060	9,6%	8,4%	1,2%
<b>Altre attività</b>	4.737.168	364.930	366.641	7,7%	7,7%	0,0%
<b>TOTALE</b>	5.275.515	383.883	403.923	7,3%	7,7%	-0,4%

**Grafico 63 - Imprese attive 2012: Intera Economia vs. Industria Manifatturiera (Milano, Lombardia, Italia)**



### 1.12.2 Glossario

**Altre attività:** comprende:

- Agricoltura, caccia e silvicoltura
- Pesca, piscicoltura e servizi connessi
- Estrazione di minerali
- Prod.e distrib.energ.elettr.,gas e acqua
- Costruzioni
- Comm.ingr.e dett.;rip.beni pers.e per la cas
- Alberghi e ristoranti
- Trasporti,magazzinaggio e comunicaz.
- Intermediaz.monetaria e finanziaria
- Attiv.immob.,noleggio,informat.,ricerca
- Istruzione
- Sanita' e altri servizi sociali
- Altri servizi pubblici,sociali e personali
- Serv.domestici presso famiglie e conv.
- Imprese non classificate.

**Impresa iscritta:** impresa iscritta al Registro delle Imprese che esercita l'attività e non risulta avere procedure concorsuali in atto.

**Iscrizioni (variabile flusso):** il numero di iscrizioni nell'arco dell'anno si riferisce al conteggio di tutte le operazioni di iscrizione effettuate nel periodo considerato.

**Impresa cessata:** impresa iscritta al Registro delle Imprese che ha comunicato la cessazione dell'attività.

**Cessazioni (variabile flusso):** il numero di cessazioni (imprese cessate) nell'arco dell'anno si riferisce a tutte le posizioni che nel periodo considerato hanno cessato l'attività. Da un punto di vista logico si considera cessata una impresa se per essa esiste un evento di cessazione, ovvero se risulta significativo almeno uno dei seguenti dati:

- causale di cessazione;
- data denuncia di cessazione;
- data cessazione ("data effetto").

Pertanto il conteggio delle cessazioni in un determinato periodo è indipendente dalla data di cessazione: una impresa può rientrare fra le cessate dell'anno anche se presenta una data cessazione che non appartiene al periodo in esame.

**Tasso di natalità:** rapporto tra le imprese iscritte al tempo  $t$  e il numero di imprese attive al tempo  $(t-1)$ .

**Tasso di mortalità:** rapporto tra le imprese cessate al tempo  $t$  e il numero di imprese attive al tempo  $(t-1)$ .

**Tasso di sviluppo:** differenza tra il tasso di natalità e il tasso di mortalità.

### 1.13 Numero e settore di attività delle imprese<sup>12</sup>

**Tabella 23- Unità locali delle imprese - Milano**

	2009	2010	2011
B estrazione di minerali da cave e miniere	69	91	69
C attività manifatturiere	27.558	26.746	26.110
CA industrie alimentari, delle bevande e del tabacco	1.823	1.840	1.884
CB industrie tessili, dell'abbigliamento, articoli in pelle e simili	3.584	3.453	3.362
CC industria dei prodotti in legno e carta, stampa	3.300	3.185	3.143
CD fabbricazione di coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	41	38	38
CE fabbricazione di prodotti chimici	829	844	826
CF fabbricazione di prodotti farmaceutici di base e di preparati farmaceutici	190	204	193
CG fabbric. di articoli in gomma e materie plastiche e di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	1.906	1.803	1.753
CH metallurgia e fabbricazione di prodotti in metallo esclusi macchinari e attrezzature	5.235	4.805	4.714
CI fabbric. di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparec. elettromed., apparec. di misurazione e di orologi	926	921	852
CJ fabbricazione di apparecchiature elettriche ed apparecchiature per uso domestico non elettriche	1.358	1.275	1.247
CK fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca	2.535	2.565	2.550
CL fabbricazione di mezzi di trasporto	317	314	297
CM altre industrie manifatturiere, riparazione e installazione di macchine e apparecchiature	5.514	5.499	5.251
D fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	423	579	762
E fornitura di acqua reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento	567	599	587
F costruzioni	31.579	29.347	28.826
G commercio all'ingrosso e al dettaglio riparazione di autoveicoli e motocicli	66.547	65.989	65.559
H trasporto e magazzinaggio	13.612	13.162	13.013
I attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	14.258	14.332	15.450
J servizi di informazione e comunicazione	14.216	14.020	13.591
K attività finanziarie e assicurative	9.356	9.529	9.689
L attività immobiliari	24.968	25.175	25.532
M attività professionali, scientifiche e tecniche	65.816	66.839	65.660
N noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	18.243	17.638	17.375
P istruzione	2.474	2.588	2.623
Q sanità e assistenza sociale	18.750	19.291	19.376
R attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	6.184	6.274	6.125
S altre attività di servizi	12.440	12.457	12.347
<b>Totale</b>	<b>327.060</b>	<b>324.656</b>	<b>322.694</b>

Archivio Statistico delle Imprese Attive (2009, 2010, 2011).

<sup>12</sup> Sono esclusi i settori dell'Agricoltura, Silvicoltura e Pesca (A), Amministrazione Pubblica e difesa, assicurazione sociale obbligatoria (O), Attività di famiglie e convivenze come datori di lavoro per personale domestico (T), Organizzazioni e organismi extraterritoriali (U).



**Tabella 24 - Unità locali delle imprese. Lombardia.**

	2009	2010	2011
B estrazione di minerali da cave e miniere	523	516	465
C attività manifatturiere	101.125	98.599	96.598
CA industrie alimentari, delle bevande e del tabacco	7.171	7.102	7.248
CB industrie tessili, dell'abbigliamento, articoli in pelle e simili	13.548	12.900	12.605
CC industria dei prodotti in legno e carta, stampa	10.855	10.616	10.725
CD fabbricazione di coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	77	75	72
CE fabbricazione di prodotti chimici	1.864	1.893	1.881
CF fabbricazione di prodotti farmaceutici di base e di preparati farmaceutici	299	306	292
CG fabbric. di articoli in gomma e materie plastiche e di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	7.623	7.285	7.140
CH metallurgia e fabbricazione di prodotti in metallo esclusi macchinari e attrezzature	23.190	21.722	21.257
CI fabbric. di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparec. elettromed., apparec. di misurazione e di orologi	2.306	2.245	2.103
CJ fabbricazione di apparecchiature elettriche ed apparecchiature per uso domestico non elettriche	3.536	3.456	3.404
CK fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca	9.096	9.266	9.129
CL fabbricazione di mezzi di trasporto	1.222	1.197	1.150
CM altre industrie manifatturiere, riparazione e installazione di macchine e apparecchiature	20.338	20.536	19.592
D fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	1.080	1.393	1.660
E fornitura di acqua reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento	1.977	2.030	1.959
F costruzioni	123.936	119.004	114.311
G commercio all'ingrosso e al dettaglio riparazione di autoveicoli e motocicli	195.386	195.663	193.901
H trasporto e magazzinaggio	31.289	30.396	29.797
I attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	46.119	46.474	49.343
J servizi di informazione e comunicazione	27.189	27.114	26.291
K attività finanziarie e assicurative	25.296	25.653	26.099
L attività immobiliari	58.177	59.455	60.517
M attività professionali, scientifiche e tecniche	143.995	146.874	143.628
N noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	37.478	37.189	37.380
P istruzione	5.354	5.565	5.574
Q sanità e assistenza sociale	47.721	49.133	48.921
R attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	12.218	12.635	12.369
S altre attività di servizi	37.520	37.723	37.509
<b>Totale</b>	<b>896.383</b>	<b>895.416</b>	<b>886.322</b>

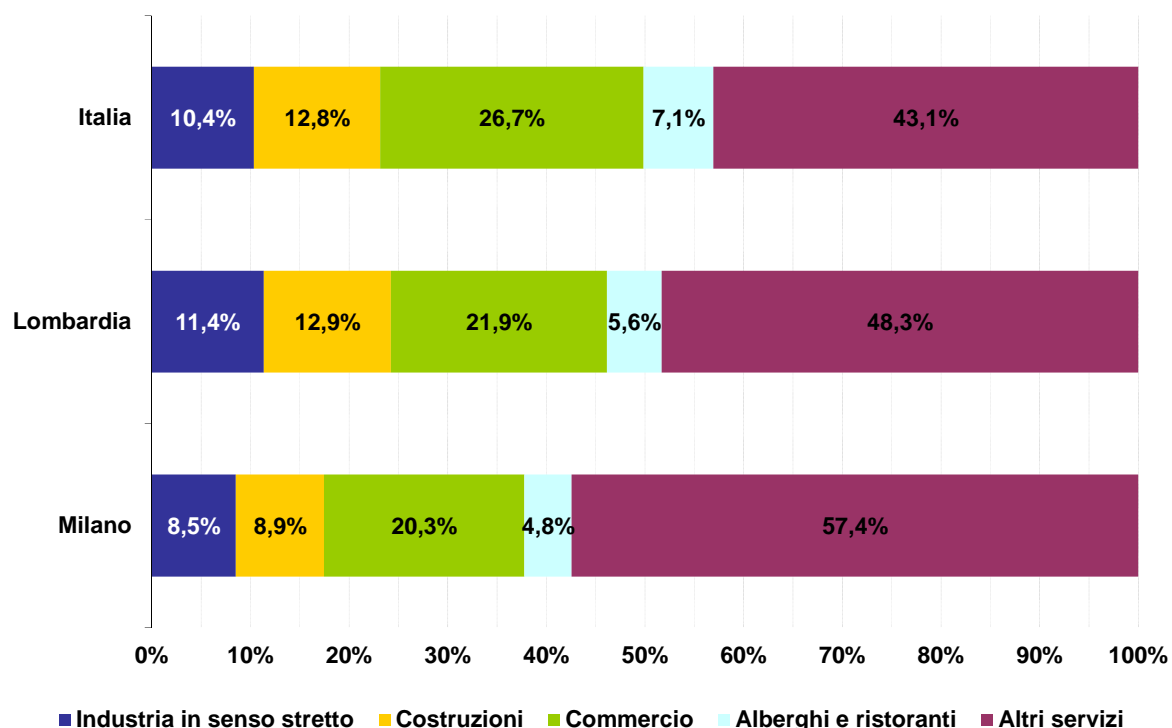
Archivio Statistico delle Imprese Attive (2009, 2010, 2011).

**Tabella 25 - Unità locali delle imprese. Italia.**

	2009	2010	2011
B estrazione di minerali da cave e miniere	3.722	3.590	3.390
C attività manifatturiere	489.646	477.739	470.464
CA industrie alimentari, delle bevande e del tabacco	64.417	64.251	65.205
CB industrie tessili, dell'abbigliamento, articoli in pelle e simili	75.203	71.415	70.682
CC industria dei prodotti in legno e carta, stampa	59.819	58.887	57.861
CD fabbricazione di coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	634	605	611
CE fabbricazione di prodotti chimici	6.159	6.091	6.042
CF fabbricazione di prodotti farmaceutici di base e di preparati farmaceutici	760	759	780
CG fabbric. di articoli in gomma e materie plastiche e di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	41.879	39.885	38.755
CH metallurgia e fabbricazione di prodotti in metallo esclusi macchinari e attrezzature	89.612	84.875	83.338
CI fabbric. di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparec. elettromed., apparec. di misurazione e di orologi	7.690	7.444	6.860
CJ fabbricazione di apparecchiature elettriche ed apparecchiature per uso domestico non elettriche	10.756	10.633	10.577
CK fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca	28.643	29.097	28.752
CL fabbricazione di mezzi di trasporto	6.715	6.364	6.300
CM altre industrie manifatturiere, riparazione e installazione di macchine e apparecchiature	97.359	97.433	94.701
D fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	6.100	7.428	9.336
E fornitura di acqua reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento	12.661	13.089	12.634
F costruzioni	657.050	632.952	611.186
G commercio all'ingrosso e al dettaglio riparazione di autoveicoli e motocicli	1.296.196	1.287.921	1.275.856
H trasporto e magazzinaggio	167.146	163.926	161.542
I attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	318.514	321.843	338.163
J servizi di informazione e comunicazione	111.655	110.110	106.900
K attività finanziarie e assicurative	126.889	128.048	129.848
L attività immobiliari	218.335	226.052	232.583
M attività professionali, scientifiche e tecniche	722.735	731.040	708.405
N noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	166.811	167.632	167.541
P istruzione	26.684	27.371	26.959
Q sanità e assistenza sociale	250.257	256.979	253.463
R attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	64.723	66.728	66.056
S altre attività di servizi	206.059	206.238	205.724
<b>Totale</b>	<b>4.845.183</b>	<b>4.828.686</b>	<b>4.780.050</b>

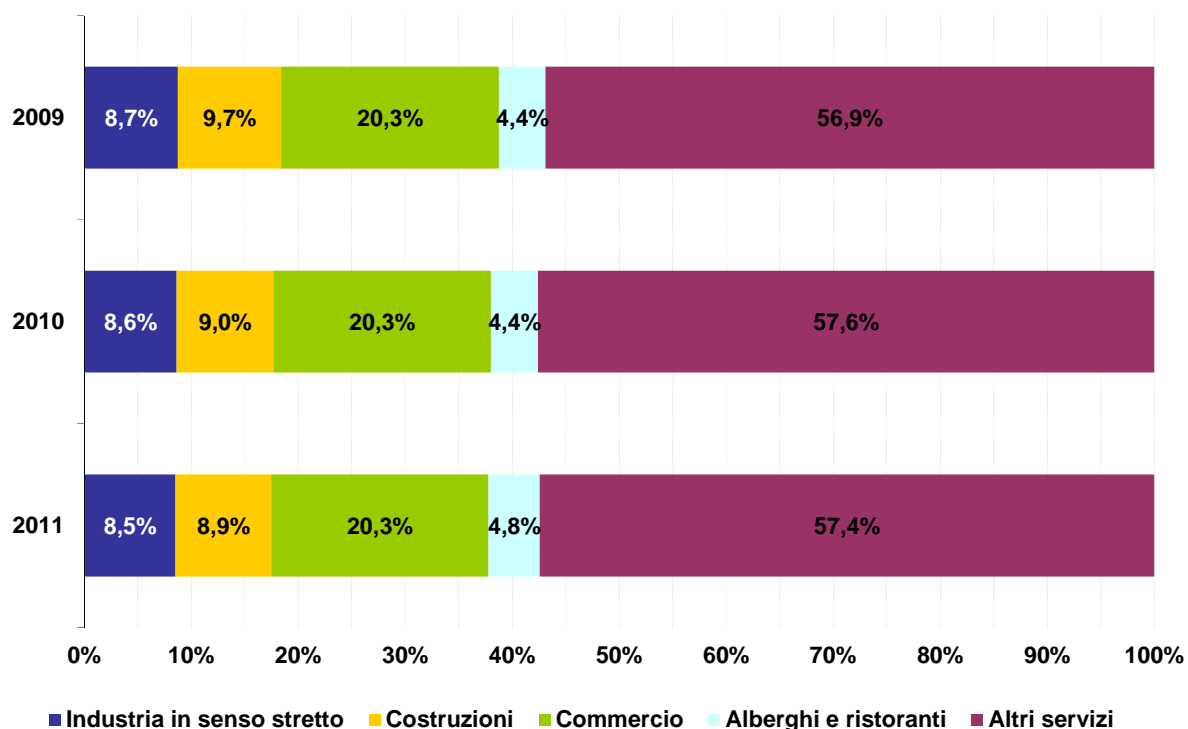
Archivio Statistico delle Imprese Attive (2009, 2010, 2011).

**Grafico 64 - Distribuzione delle unità locali per attività delle imprese. Milano, Lombardia, Italia. 2011.**



*Nota: il comparto residuale "altri servizi" comprende: trasporti, magazzinaggio, comunicazioni, attività finanziarie, attività immobiliari, informatica, ricerca, servizi alle imprese, istruzione, sanità, altri servizi pubblici, sociali e personali*

**Grafico 65 - Distribuzione delle unità locali per attività delle imprese. Milano. 2009, 2010, 2011.**



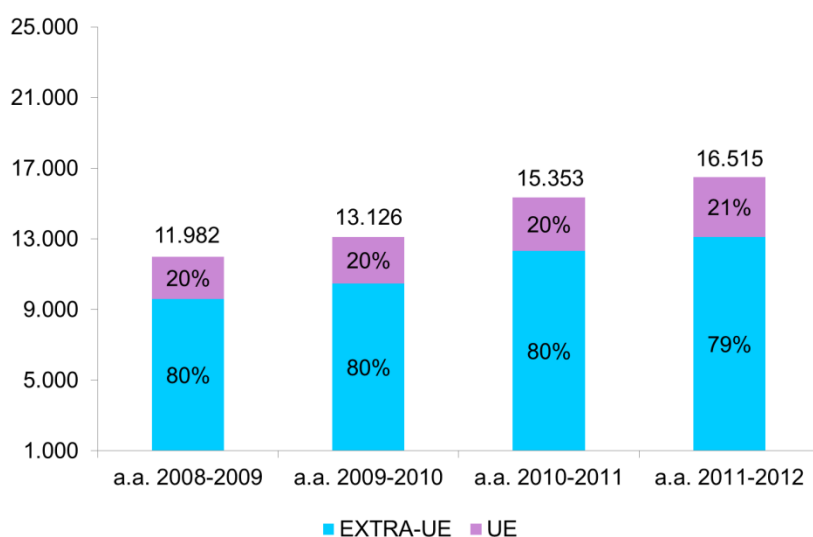
*Nota: il comparto residuale "altri servizi" comprende: trasporti, magazzinaggio, comunicazioni, attività finanziarie, attività immobiliari, informatica, ricerca, servizi alle imprese, istruzione, sanità, altri servizi pubblici, sociali e personali*

### 1.14 Internazionalizzazione di Milano e della Lombardia

Il dato è stato rilevato nell'ambito di un'indagine annuale attraverso il coinvolgimento di 12 atenei<sup>13</sup> del sistema universitario lombardo: obiettivo dell'indagine è valutare il grado di apertura internazionale delle università lombarde.

Nell'anno accademico 2011-2012 gli atenei lombardi hanno intercettato e formato 16.515 studenti stranieri<sup>14</sup>, provenienti soprattutto dai Paesi extra europei: la presenza di studenti stranieri è cresciuta del 38% nel corso di quattro anni.

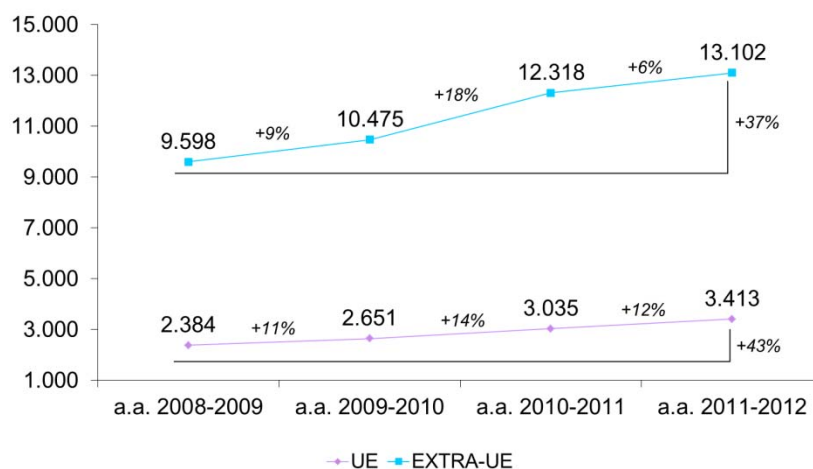
**Grafico 66 – Numero totale e provenienza degli studenti stranieri, per anno accademico**



<sup>13</sup> Dei 12 atenei, ben 7 hanno sede a Milano (Politecnico di Milano, Università degli Studi di Milano, Università Cattolica del Sacro Cuore, Università degli Studi di Milano Bicocca, Università Bocconi, IULM e Università Vita Salute San Raffaele) a cui si affianca, per heritage culturale-internazionale e rilievo storico, l'Università degli Studi di Pavia. I restanti 4 atenei che arricchiscono il tessuto formativo lombardo si trovano a Brescia (Università degli Studi di Brescia), Bergamo (Università degli Studi di Bergamo), Varese-Como (Università dell'Insubria) e Castellanza (LIUC).

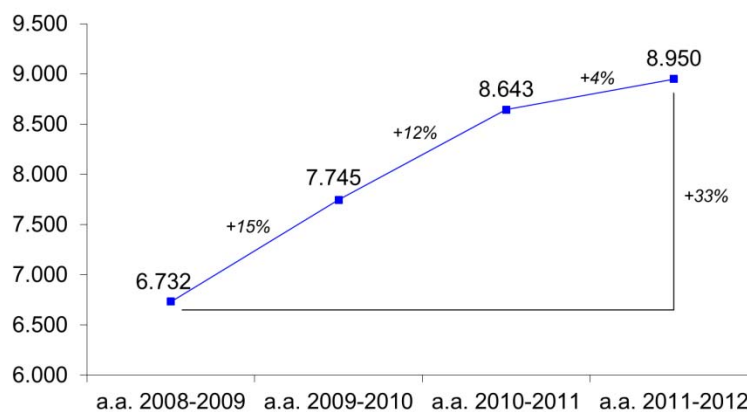
<sup>14</sup> Gli studenti iscritti agli atenei lombardi, nell'anno 2011-2012, sono 253.289 (fonte: Anagrafe Nazionale Studenti, del MIUR).

**Grafico 67 – Evoluzione del numero di studenti stranieri per provenienza e anno accademico**

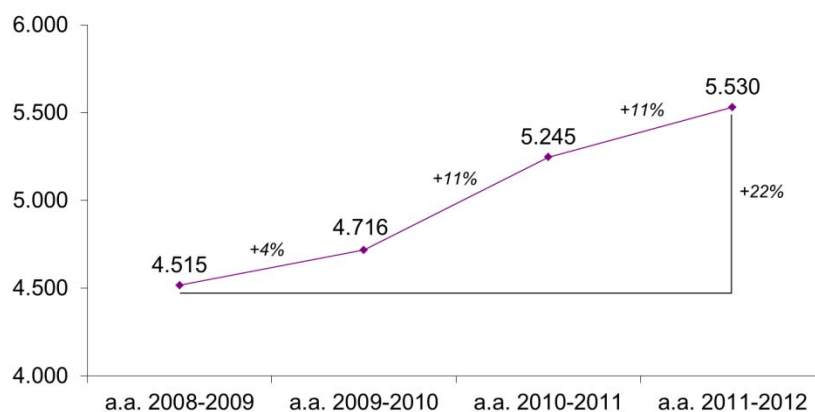


**Grafico 68 – Evoluzione degli studenti italiani in uscita e degli studenti stranieri in entrata**

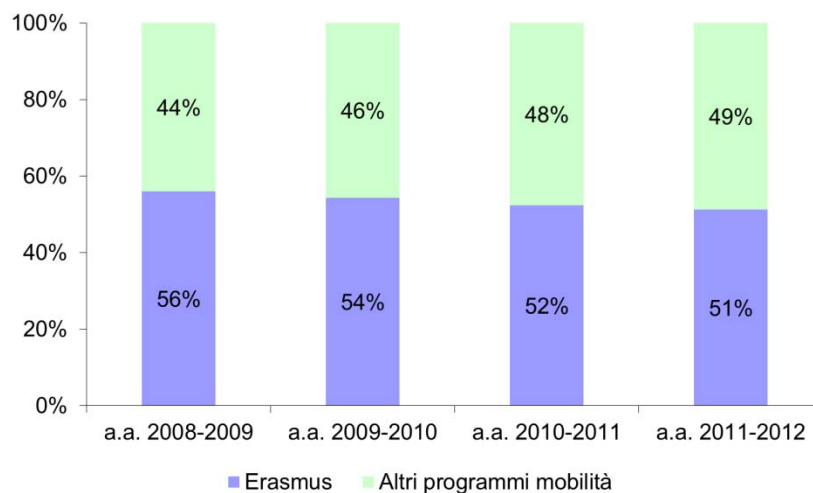
*Studenti italiani in uscita*



*Studenti stranieri in entrata*



**Grafico 69 – Ripartizione degli studenti stranieri in entrata per tipologia di programma di mobilità**



Nell'anno accademico 2011-2012 8.950 studenti italiani hanno scelto un'università al di fuori dei confini nazionali. Gli atenei lombardi hanno ospitato 5.530 studenti provenienti dall'estero: la mobilità internazionale è favorita soprattutto dal programma Erasmus, per quanto riguarda gli studenti stranieri, e da altri programmi di mobilità per gli studenti italiani.

**– SECONDA PARTE –**  
**IL VALORE DELLE COMPETENZE**  
**NEL MERCATO DEL LAVORO**

## 2 I fabbisogni di competenze professionali nell'area milanese

Il primo approfondimento dell'ottava edizione del Lavoro a Milano è dedicato alle competenze professionali richieste ai diplomati tecnici, in particolare per i profili meccanico, elettronico, chimico, informatico e amministrativo.

L'indagine<sup>15</sup> sulla domanda di competenze ha visto il coinvolgimento di 155 aziende associate ad Assolombarda nell'area milanese. Il questionario utilizzato, che le aziende hanno compilato *on line*, oltre a definire alcune delle competenze tecniche specifiche, propone un elenco di 40 competenze organizzative-relazionali uguali per tutti gli indirizzi (*competenze comuni*). L'indagine resta aperta anche a nuovi contributi delle imprese, costituendo così una sorta di "osservatorio permanente", che permette di raccogliere continuamente nuovi profili e l'adesione di nuove aziende, arricchendo la base dati per successive analisi.

L'indagine permette di offrire un contributo allo sviluppo della collaborazione scuole-aziende che può favorire il miglioramento delle strategie formative e dei programmi dell'istruzione e rendere più agevole ed efficace la stessa azione di reclutamento dei diplomati da parte delle aziende – e, più in generale, favorire l'incontro tra domanda e offerta di lavoro evidenziando le competenze e le conoscenze richieste ai giovani.

Quest'anno l'indagine ha riguardato anche i profili del settore turistico-alberghiero. I profili inseriti sono ancora poco numerosi per tentare un confronto sistematico con gli altri. Tuttavia, essendo proposti quasi esclusivamente da grandi catene alberghiere, fotografano bene un segmento rilevante della domanda di lavoro. Si è perciò deciso di dedicare a questo settore un'apposita appendice.

### 2.1 Il contesto: le aziende e la riforma dell'istruzione tecnica.

La definizione di competenza che sta alla base dell'indagine richiama il fatto che la competenza è la capacità di usare la conoscenza: essa si esercita in risposta ad una situazione reale, di vita o di lavoro, che richiede di saper usare, combinandoli nel modo più produttivo possibile, conoscenze, abilità, atteggiamenti diversi. Cosa devono essere in grado di fare i diplomati per inserirsi positivamente in azienda, con buone prospettive di sviluppo professionale? *Quali competenze servono alle aziende e come possono essere sviluppate dalla formazione?*

Ma l'utilità dell'indagine va oltre il terreno della collaborazione scuole-aziende per proporsi come spunto di riflessione sulle modalità con cui le competenze sono definite e classificate in azienda e in economia: sotto questo profilo essa rappresenta un supporto di più generale portata per la definizione delle politiche formative sul territorio.

### 2.2 L'indagine.

Il questionario propone alle imprese, relativamente ai principali profili di diplomati tecnici, un elenco di competenze che descrivono analiticamente il contenuto del lavoro delle principali posizioni professionali in cui vengono inseriti i diplomati degli indirizzi meccanico, elettronico, informatico, chimico, amministrativo e turistico. Le competenze sono

---

<sup>15</sup> Il responsabile scientifico dell'indagine è Umberto Vairetti.



raggruppate in “classi”, le stesse per tutti gli indirizzi, rendendo più semplice e razionale l’uso dello strumento. Le classi sono le seguenti:

• <b>assumere responsabilità</b>	in che modo il lavoratore prende in carico gli obiettivi aziendali, di quali decisioni è responsabile, come organizza e pianifica il proprio lavoro, con quale grado di autonomia?
• <b>produrre e controllare</b>	quali operazioni compie il lavoratore nell’esecuzione dei compiti a lui affidati? come tiene sotto controllo la propria attività, il processo di produzione, i risultati?
• <b>gestire informazioni</b>	quali informazioni (interne o esterne all’azienda) utilizza per fare il proprio lavoro? come se le procura e come le organizza o rielabora? quali produce come output del proprio lavoro?
• <b>gestire risorse</b>	di quali risorse (umane, strumentali, strutturali o finanziarie) è responsabile, come ne cura l’efficienza, la manutenzione e lo sviluppo?
• <b>gestire relazioni e comportamenti</b>	come interagisce con colleghi di lavoro, superiori, clienti o fornitori? come opera nel team di lavoro? quali atteggiamenti assume (in funzione del conseguimento dei risultati aziendali)?
• <b>gestire problemi</b>	come si comporta a fronte di difficoltà sorte sul lavoro o nel caso di eventi imprevisti? come li riconosce, segnala o tratta personalmente?

e inoltre:

• <b>conoscenze</b>	quali sono le conoscenze più importanti per svolgere bene il lavoro?
---------------------	--

Le diverse competenze sono state così collegate ai diversi elementi del **processo** di lavoro:

1. definire gli obiettivi o assumere il compito
2. organizzare (progettare, programmare, pianificare) il lavoro
3. eseguire le operazioni
4. controllare
5. gestire le informazioni necessarie all’esecuzione del lavoro
6. gestire le risorse di produzione
7. gestire le relazioni
8. gestire se stessi, i propri atteggiamenti e comportamenti
9. gestire i problemi

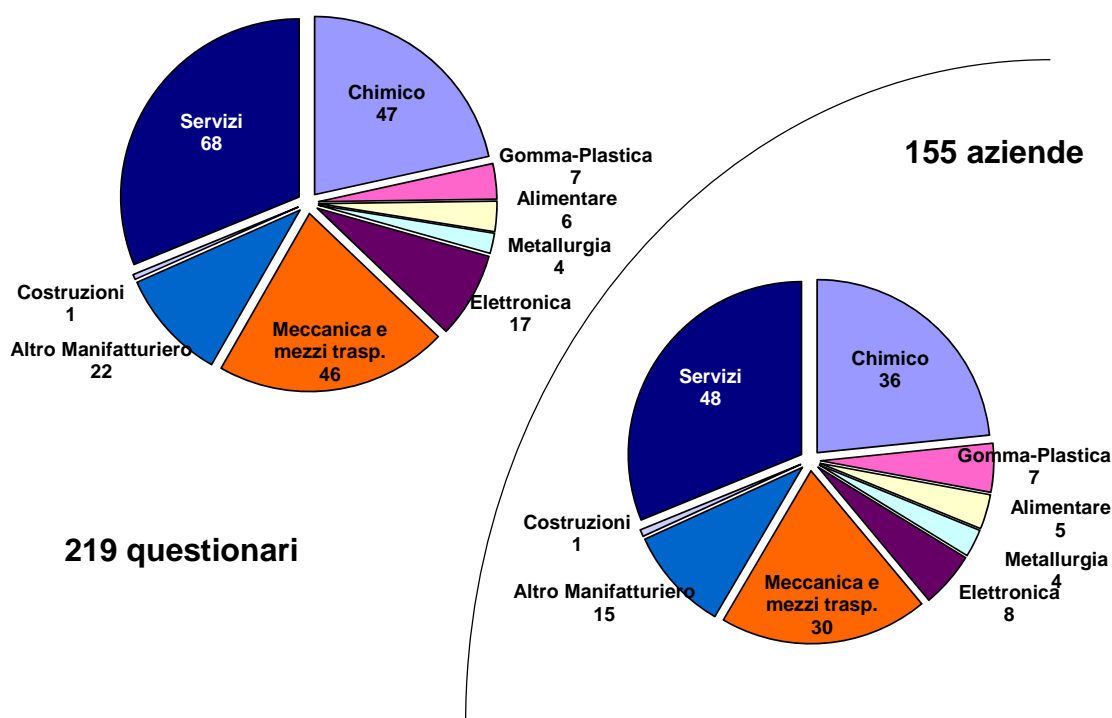
Come vedremo, la rilevazione segnala che le aziende giudicano molto rilevanti competenze che non hanno apparentemente una stretta connessione con la specializzazione professionale dei diversi indirizzi: il saper stare in azienda è ritenuto una competenza preliminare ad ogni considerazione sul possesso di competenze specifiche che, quando si innestano su buone basi, possono con relativa facilità essere apprese sul lavoro e che hanno del resto la necessità di essere aggiornate o sostituite frequentemente nel corso dell’attività professionale.

Le posizioni professionali indicate dalle aziende non esauriscono il quadro dei possibili sbocchi occupazionali dei diplomati, ma rappresentano anche per le scuole un buon punto

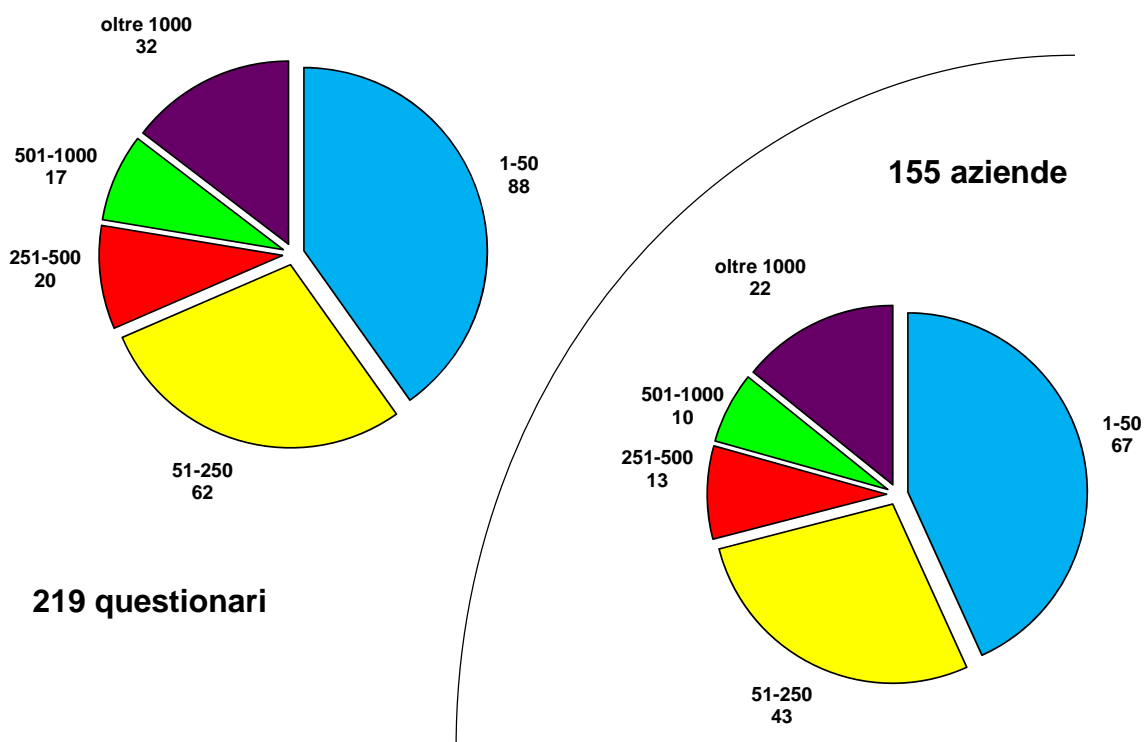
di riferimento, sia perché sono tra quelle per cui c'è maggiore domanda, sia perché identificano le competenze più rilevanti richieste ai diplomati dei diversi indirizzi. Evidenziando le competenze e le conoscenze condivise tra posizioni professionali diverse (naturalmente astraendole dai contesti operativi specifici) è possibile ricostruire quello che potremmo definire il patrimonio formativo ideale dei diplomati.

All'indagine hanno risposto 155 aziende milanesi (al 31 ottobre 2013) con un incremento del 65% rispetto al 2012, inserendo 219 profili aziendali (contro i 129 del 2012, + 70%). Ad essi si aggiungono 13 profili del settore turistico-alberghiero inseriti da 8 aziende (che saranno trattati in appendice). La grande maggioranza dei profili inseriti riguarda le imprese di servizi, chimiche e meccaniche. La presenza delle piccole imprese è rilevante: il 43% delle aziende partecipanti ha fino a 50 addetti e il 28% tra i 51 e i 250 addetti; per la rilevanza sotto il profilo occupazionale, va segnalata anche la presenza di 22 aziende sopra i 1000 addetti (14%).

**Grafico 70 – Distribuzione delle aziende e dei questionari per settore**



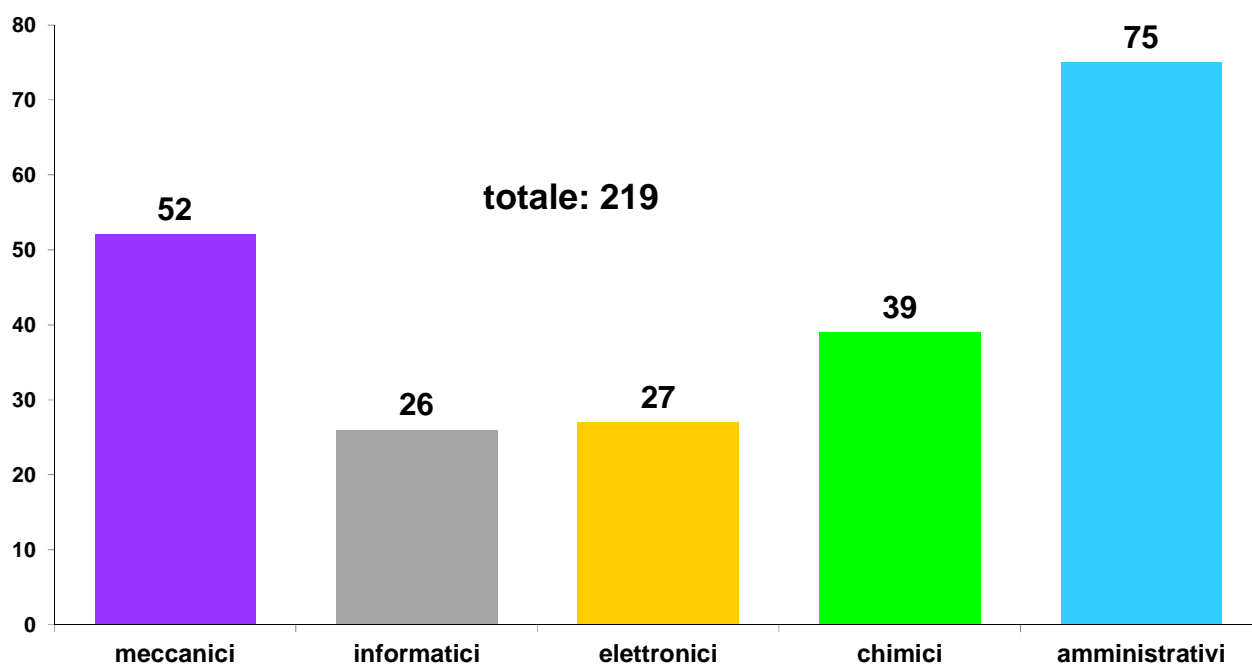
**Grafico 71 – Distribuzione delle aziende e dei questionari per classe dimensionale**



Considerando la distribuzione dei profili aziendali per i diversi indirizzi dell'istruzione tecnica, il numero particolarmente alto degli amministrativi conferma la presenza trasversale di queste figure professionali, richieste indipendentemente dal settore di attività dell'azienda. Subito dopo, il meccanico si conferma come il segmento più forte, testimoniando il permanere della vocazione industriale anche in un'area ad alta terziarizzazione come il territorio milanese.

## Grafico 72 – Distribuzione dei questionari per profilo

### Questionari per profili - 2013



I profili aziendali più rappresentati, per ciascun indirizzo, sono riportati nella tabella seguente:

<b>amministrativi</b>	Contabile/ supporto amministrativo, addetto contabilità generale
	Impiegato amministrativo
	Addetto amministrazione finanza e controllo
<b>chimici</b>	Operatore di processo (operatore in turno) <sup>16</sup>
	Tecnico di controllo qualità
	Tecnico di laboratorio di analisi, analista di laboratorio
<b>elettronici</b>	Progettista elettronico, progettista elettrico
	Collaudatore elettronico, assemblatore e collaudatore di componentistica elettronica
<b>informatici (ICT)</b>	Programmatore
	Sistemista / system engineer, specialista sistemi informativi / sistemista di rete
	Tecnico IT
<b>meccanici</b>	Operatore macchine utensili
	Manutentore, Addetto alla manutenzione impianti
	Disegnatore meccanico

<sup>16</sup> Questo profilo professionale è stato inserito dalle aziende in riferimento al livello dell'Istruzione Tecnica Superiore (non universitaria)

I profili aziendali considerati per l'indirizzo amministrativo identificano dunque una figura professionale di tipo impiegatizio abbastanza classica, caratterizzata da competenze e conoscenze di tipo procedurale: le tre figure indicate in tabella rappresentano oltre il 60% dei profili inseriti. Tuttavia, anche il profilo del Responsabile amministrativo è inserito per ben 9 volte (7 volte da imprese sotto i 50 addetti) e per 4 volte quello del Responsabile del personale: un segnale del fatto che le nostre aziende non limitano ai laureati la possibilità di accedere a ruoli gestionali importanti.

Per i chimici, oltre all'operatore di processo (che le aziende collegano ad una qualificazione specifica), il profilo più ricorrente è quello del tecnico di controllo qualità, che a Milano supera seppur di poco il tecnico o analista di laboratorio: sono soprattutto i profili impiegati in produzione ad essere più ricercati.

Tra gli elettronici è più spesso indicato quello del *progettista*. Meno numerosi i riferimenti al tecnico di automazione industriale, che invece risulta particolarmente importante, ad esempio, per le aziende bresciane.

Per gli informatici, il profilo (che possiamo ormai considerare "tradizionale") del programmatore è il più segnalato, anche se sono rappresentati anche il sistemista (sia specialista dei sistemi informativi che sistemista di rete) e il tecnico di Information Technology.

I profili professionali dell'indirizzo meccanico sono distribuiti su un ventaglio piuttosto ampio; quelli più rappresentati sono l'operatore macchine utensili, il manutentore e il disegnatore meccanico.

Tutti i profili dell'indirizzo meccanico sono inseriti in produzione, direttamente o con funzioni di supporto tecnico (disegnatori, progettisti, montatori e addetti al set-up di linea...).

### **2.3 La domanda di competenze**

Alle aziende è stato richiesto di indicare il profilo aziendale cui intendono fare riferimento e di selezionare le competenze che ritengono ad esso pertinenti, attribuendo a ciascuna un "grado di rilevanza", da 1 (meno rilevante) a 4 (più rilevante).

La rilevazione mostra una buona aderenza degli item proposti dal questionario alle competenze effettivamente richieste dalle aziende: la maggior parte delle competenze è stata, infatti, selezionata da tutte le imprese, che le hanno associato la valutazione di rilevanza.

L'elaborazione consente di evidenziare per ciascun indirizzo le competenze e le conoscenze più rilevanti rispetto all'insieme dei profili inseriti. Le tabelle che seguono propongono una selezione – sempre per ogni indirizzo – delle dieci principali competenze connesse al ruolo lavorativo e ai compiti di produzione (sono, nel questionario, le *classi*: assumere responsabilità, produrre e controllare) e delle dieci principali competenze comuni (le *classi*: gestire informazioni, gestire risorse, gestire relazioni e comportamenti, gestire problemi). La selezione può servire a facilitare la collaborazione aziende-scuole portando l'attenzione sugli elementi più significativi della domanda.

Riguardo alle competenze comuni, si propone successivamente un confronto sul peso che le più segnalate assumono per i diplomati dei diversi indirizzi.

Per ciascun profilo si riportano dunque le competenze indicate dalle aziende come più rilevanti per ciascuna delle 6 sezioni in cui è stato suddiviso il questionario:

- ✓ assumere responsabilità
- ✓ produrre e controllare
- ✓ gestire informazioni
- ✓ gestire risorse
- ✓ gestire relazioni e comportamenti
- ✓ gestire problemi

### 2.3.1 Le competenze dell'indirizzo amministrativo.

La gestione della contabilità ordinaria e dei movimenti bancari rappresenta l'aspetto più significativo della professionalità richiesta per le posizioni amministrative. Per queste figure è crescente però la richiesta di saper impostare in autonomia e con flessibilità il proprio lavoro, ricercandone la coerenza con le priorità aziendali (le competenze "Riconosce le priorità aziendali e del proprio lavoro, lavora per processo affrontando più compiti contemporaneamente", "Decide con quale priorità eseguire le diverse attività assegnate" e "Imposta e pianifica il lavoro assegnato in modo da assicurarne regolarità ed efficienza, elaborando i cicli di lavorazione e specificandone i tempi" sono infatti considerate tra le più rilevanti). Nel complesso, i risultati confermano le indicazioni già emerse nel 2012.

#### LE COMPETENZE TECNICHE PIÙ RILEVANTI PER L'INDIRIZZO AMMINISTRATIVO

competenze		rilevanza	2013/2012
1	gestisce la procedura contabile anche con sistemi informatizzati	3,6	-0,1
2	effettua le rilevazioni in contabilità	3,4	-0,1
3	riconosce le priorità aziendali e del proprio lavoro, lavora per processo affrontando più compiti contemporaneamente	3,3	=
4	redige scritture in partita doppia relative alle tipiche operazioni di una azienda industriale	3,2	=
5	compone le scritture delle principali operazioni bancarie	3,2	+0,3
6	decide con quale priorità eseguire le diverse attività assegnate	3,1	-0,1
7	Imposta e pianifica il lavoro assegnato in modo da assicurarne regolarità ed efficienza, elaborando i cicli di lavorazione e specificandone i tempi	3,1	=
8	interfaccia i responsabili della gestione per migliorare la rispondenza tra gli obiettivi, le soluzioni organizzative e i procedimenti amministrativi	2,9	-0,1
9	sceglie le modalità di documentazione, organizzazione e archiviazione degli atti ed eventi di rilevanza gestionale o amministrativa	2,9	-0,1
10	controlla le posizioni debitorie e creditorie in conformità alle clausole contrattuali pattuite ed alla normativa vigente	2,9	=

È probabilmente il maggior peso di aziende di dimensioni maggiori e più strutturate a privilegiare una specializzazione delle mansioni. Tuttavia, anche la presenza di competenze connesse all'organizzazione del lavoro è significativa: un segnale del fatto

che a chi lavora nell'area amministrazione e finanza delle imprese di produzione<sup>17</sup> è sempre più richiesta la capacità di gestire in autonomia un intero processo, per quanto semplice, compresi gli aspetti per cui esso interseca l'attività di altre funzioni (acquisti, programmazione della produzione, vendite – segnatamente) e non più soltanto di impegnarsi ad eseguire costantemente e con precisione un numero limitato di adempimenti.

Anche la rilevanza attribuita alle competenze “comuni” fa emergere la crescente necessità che l'amministrazione “lavori in squadra” con tutta l'azienda:

#### LE COMPETENZE “COMUNI” PIÙ RILEVANTI PER L'INDIRIZZO AMMINISTRATIVO

	competenze	rilevanza	2013/2012
1	accetta la ripartizione del lavoro e le attività assegnate dal team leader, collaborando con gli altri addetti per il raggiungimento dei risultati previsti	3,7	-0,1
2	lavora in gruppo esprimendo il proprio contributo e rispettando idee e contributi degli altri membri del team	3,7	=
	rispetta lo stile e le regole aziendali di comportamento	3,6	-0,1
3	gestisce i rapporti con i diversi ruoli o le diverse aree aziendali adottando le modalità di relazione richieste	3,6	-0,1
4	condivide le informazioni sul lavoro e sui risultati ottenuti	3,6	=
5	si adatta alle diverse situazioni di lavoro, anche svolgendo più attività contemporaneamente	3,5	=
6	aiuta gli altri membri del team a svolgere/completare le attività assegnate; gestisce le collaborazioni in funzione del conseguimento degli obiettivi aziendali	3,5	=
7	utilizza in modo appropriato le risorse aziendali (attrezzature e strumenti, spazi, strutture, persone) evitando gli sprechi	3,5	=
8	utilizza una terminologia appropriata e funzionale nello scambio di informazioni, sia verbale che scritto (reportistica, mail...), rispondendo in modo appropriato alle richieste	3,4	-0,1
9	rimane calmo, concentrato e determinato anche nelle situazioni più problematiche	3,4	+0,1
10	riporta con continuità e precisione al responsabile dei lavori, anche con l'uso della modulistica interna	3,4	-0,1

Le competenze relazionali sono infatti di gran lunga le più rilevanti (ben 9 di esse sono nelle prime 10), anche se tutte le competenze comuni ottengono punteggi piuttosto alti. L'importanza attribuita a queste competenze dalle aziende milanesi non mostra valori significativamente diversi rispetto al dato del 2012.

#### 2.3.2 Le competenze dell'indirizzo chimico.

Il chimico deve anzitutto essere in grado di operare su un processo produttivo molto strutturato, caratterizzato da regole e procedure dettate dalle esigenze di sicurezza, di qualità del prodotto e dalla tempistica di lavorazione. L'importanza del rispetto delle regole

<sup>17</sup> L'indagine non riguarda i settori non industriali, segnatamente il credito.

e delle specifiche di lavorazione trova puntuale riscontro nella rilevanza attribuita alle competenze relative al controllo.

I risultati dell'indagine confermano quelli del 2012.

LE COMPETENZE TECNICHE PIÙ RILEVANTI PER L'INDIRIZZO CHIMICO

competenze		rilevanza	2013/2012
1	organizza le attività nelle condizioni di sicurezza personale e ambientale in base alle norme di legge e alle procedure operative	3,8	-0,1
2	rispetta gli orari e le tempistiche di progetto assegnate	3,6	+0,1
3	mantiene costantemente l'attenzione sull'obiettivo assegnato	3,4	=
4	pianifica il proprio lavoro (tempi, priorità, dipendenze); stende un protocollo o un piano di lavoro seguendo uno schema dato	3,4	+0,1
5	assume impegni di lavoro aggiuntivi, anche se non schedulati, per il recupero del corretto rapporto tempi/qualità dei prodotti	3,4	+0,1
6	rispetta il metodo, avendo cura del dettaglio e attenzione alla precisione delle elaborazioni effettuate	3,4	-0,1
7	controlla i semilavorati e i prodotti finiti	3,3	=
8	controlla la correttezza e l'efficienza della procedura seguita valutando gli indici di controllo adottati	3,3	-0,1
9	riconosce in modo analitico i prodotti	3,3	-0,2
10	esegue un protocollo di analisi qualitativa/quantitativa/biochimica/strumentale/microbiologica	3,3	-0,1

Controllo del processo di produzione, qualità e tracciabilità del prodotto, sicurezza, sono fattori strategici in questo settore, in cui la perdita di controllo in qualunque fase della lavorazione può provocare danni gravi e vistosi non soltanto all'interno dell'azienda. Anche se un giovane da poco assunto raramente riceverà una responsabilità diretta in questo campo, l'acquisizione per tutti gli addetti di comportamenti corretti e non a rischio è per le imprese una cura primaria.

Ciò è confermato anche dall'esame delle principali competenze comuni, in cui ritroviamo il richiamo alla capacità di attenersi alle prescrizioni, alla regolarità di esecuzione e alla sicurezza.



LE COMPETENZE “COMUNI” PIÙ RILEVANTI PER L’INDIRIZZO CHIMICO

competenze		rilevanza	2013/2012
1	mantiene in ordine e in efficienza le attrezzature, la strumentazione e la documentazione affidata, eseguendo i check, le tarature e gli aggiornamenti richiesti	3,8	+0,1
2	rispetta lo stile e le regole aziendali di comportamento	3,8	+0,1
3	affronta i problemi e le situazioni di emergenza tenendo conto delle proprie responsabilità, delle norme di sicurezza e dei requisiti minimi di esercizio; chiede aiuto e supporto quando è necessario	3,8	=
4	accetta la ripartizione del lavoro e le attività assegnate dal team leader, collaborando con gli altri addetti per il raggiungimento dei risultati previsti	3,6	=
5	applica le procedure e gli standard previsti dal manuale qualità, la normativa e le procedure di sicurezza ed impatto ambientale, le procedure in caso d'emergenza	3,6	=
6	si attiene alle prescrizioni d'uso di materiali o sostanze di cui si conoscono le note di rischio, segnalando secondo le procedure il verificarsi di situazioni anomale	3,6	=
7	utilizza in modo appropriato le risorse aziendali (attrezzature e strumenti, spazi, strutture, persone) evitando gli sprechi	3,6	+0,1
8	lavora in gruppo esprimendo il proprio contributo e rispettando idee e contributi degli altri membri del team	3,5	-0,1
9	condivide le informazioni sul lavoro e sui risultati ottenuti	3,5	-0,2
10	riporta con continuità e precisione al responsabile dei lavori, anche con l'uso della modulistica interna	3,5	-0,2

Anche per queste classi di competenze si confermano in generale i risultati del 2012.

### 2.3.3 Le competenze dell'indirizzo meccanico.

Le competenze segnalate come più rilevanti per il complesso delle figure professionali dell'indirizzo meccanico riguardano soprattutto le fasi di impostazione e controllo delle lavorazioni. Collaudo, disegno, verifica delle specifiche tecniche, ottimizzazione del processo produttivo sono le aree cui le aziende attribuiscono maggior importanza nell'area milanese rispetto ai valori regionali. Complessivamente, anche per i meccanici si può notare una sostanziale conferma dei risultati 2012.

LE COMPETENZE TECNICHE PIÙ RILEVANTI PER L'INDIRIZZO MECCANICO

	competenze	rilevanza	2013/2012
1	applica le normative o tecniche previste per il collaudo	3,3	=
2	verifica le specifiche progettuali, i parametri di qualità e le tolleranze	3,2	+0,3
3	riconosce i diversi tipi di guasto e le principali cause	3,2	-0,3
4	disegna particolari e complessivi corredati delle specifiche utilizzando programmi di disegno anche avanzati (2D, 3D: ad es. Autocad, Solid Works,...)	3,1	+0,1
5	esegue test per il controllo qualità utilizzando i piani di campionamento e i principali strumenti di misura, segnala e registra le non conformità del processo o del prodotto	3,1	+0,1
6	propone lievi modifiche, sostituzioni o aggiunte per migliorare la fattibilità, l'economicità o la funzionalità di un sistema o impianto	3,0	=
7	identifica le determinanti strutturali e prestazionali d'impianto per l'ottimizzazione del processo produttivo	3,0	=
8	abituca gli operatori a fornire informazioni utili ad accelerare la diagnosi di guasti e di anomalie di funzionamento	3,0	=
9	verifica la funzionalità dei dispositivi e delle apparecchiature a scopo preventivo	3,0	+0,1
10	rileva l'eventuale malfunzionamento o non conformità della macchina o del processo e interviene durante la lavorazione per effettuare operazioni di revisione e sostituzione dei componenti usurati	3,0	+0,1

Che le competenze connesse all'impostazione del lavoro e al controllo della sua corretta esecuzione siano particolarmente ricercate, è confermato anche dal rilievo attribuito alla gestione delle risorse di produzione, all'utilizzo e alla cura della documentazione di lavorazione, alla comprensione e accettazione delle regole dell'organizzazione e alla capacità di adattarsi a diverse situazioni produttive.

LE COMPETENZE “COMUNI” PIÙ RILEVANTI PER L’INDIRIZZO MECCANICO

	competenze	rilevanza	2013/2012
1	rispetta lo stile e le regole aziendali di comportamento	3,8	=
2	Utilizza in modo appropriato le risorse aziendali (attrezzature e strumenti, spazi, strutture, persone) evitando gli sprechi	3,7	=
3	accetta la ripartizione del lavoro e le attività assegnate dal team leader, collaborando con gli altri addetti per il raggiungimento dei risultati previsti	3,7	-0,1
4	rimane calmo, concentrato e determinato anche nelle situazioni più problematiche	3,7	-0,1
5	gestisce i rapporti con i diversi ruoli o le diverse aree aziendali adottando le modalità di relazione richieste	3,6	+0,1
6	lavora in gruppo esprimendo il proprio contributo e rispettando idee e contributi degli altri membri del team	3,6	=
7	condivide le informazioni sul lavoro e sui risultati ottenuti	3,6	=
8	riporta con continuità e precisione al responsabile dei lavori, anche con l’uso della modulistica interna	3,6	=
9	Applica le procedure e gli standard previsti dal manuale qualità, la normativa e le procedure di sicurezza ed impatto ambientale, le procedure in caso d'emergenza	3,5	=
10	si adatta alle diverse situazioni di lavoro, anche svolgendo più attività contemporaneamente	3,5	-0,1

Le variazioni tra 2013 e 2012 sono molto piccole: in particolare per i meccanici, le competenze comuni più rilevanti sono tali per l’intero settore.

Benché per il settore meccanico disponiamo di un discreto numero di profili (52), la loro distribuzione non consente di estrapolare le competenze che caratterizzano ciascuno di essi: l’operatore macchine utensili, che è la figura professionale più rappresentata, è ad esempio presente in sole 8 unità. Si riportano perciò le principali distinzioni tra le 3 figure più significative (manutentore, operatore macchine utensili, tecnico di produzione) in riferimento al dato regionale.

COMPETENZE CHE CARATTERIZZANO LE DIVERSE POSIZIONI AZIENDALI<sup>18</sup>

	competenze	Manutentore	Operatore macchine utensili	Tecnico di produzione
1	riconosce i diversi tipi di guasto e le principali cause	3,71	3,00	
2	seleziona i materiali, le attrezzature e i metodi di attrezzaggio in conformità alle specifiche ed acquisisce gli strumenti/utensili necessari			3,43
3	abituata gli operatori a fornire informazioni utili ad accelerare la diagnosi di guasti e di anomalie di funzionamento	3,26		
4	regola e imposta i parametri o la sequenza di un processo produttivo o di una lavorazione in conformità alle specifiche		3,07	3,57
5	esegue prove di lavorazione		2,96	
6	esegue tutte le operazioni di sostituzione, revisione, allineamento e centraggio, preimpostaggio e taratura		3,25	
7	ripristina la funzionalità di macchine e impianti	3,29		
8	effettua la diagnosi in presenza di anomalie di funzionamento o guasti delle macchine, usando strumenti diagnostici e di misura	3,34		
9	verifica il corretto avanzamento delle lavorazioni		2,96	3,50
10	verifica le distinte di lavorazione			3,50
11	rileva l'eventuale malfunzionamento o non conformità della macchina o del processo e interviene durante la lavorazione per effettuare operazioni di revisione e sostituzione			3,36
12	rileva e interpreta segnali di allarme derivanti da sensori e dispositivi	3,29	2,96	3,36

<sup>18</sup> Si presentano i profili aziendali di produzione, per i quali la comparazione è più significativa. Il confronto è riferito solo alle competenze tecniche, selezionando le 5 più rilevanti per ciascun profilo. **Dati regionali (Confindustria Lombardia)**

### 2.3.4 Le competenze dell'indirizzo elettronico e elettrotecnico.

Le figure più rappresentate sono quelle del progettista (particolarmente richiesto dalle PMI), cui seguono il collaudatore, il manutentore di impianti e il tecnico di automazione industriale (richiesti sia nelle grandi che nelle piccole aziende). Le competenze più rilevanti riguardano la gestione delle fasi di impostazione e controllo del processo produttivo, strettamente collegate tra loro.

#### LE COMPETENZE TECNICHE PIÙ RILEVANTI PER L'INDIRIZZO ELETTRONICO E ELETTROTECNICO

	<b>competenze</b>	<b>rilevanza</b>	<b>2013/2012</b>
<b>1</b>	ricosce gli aspetti del proprio lavoro che sono essenziali al raggiungimento dell'obiettivo assegnato garantendo il livello di qualità richiesto	3,3	+0,2
<b>2</b>	utilizza i risultati dei controlli sugli impianti per evidenziare punti critici e fornire indicazioni agli operatori	3,3	=
<b>3</b>	individua eventuali problemi nella realizzazione dell'impianto, li segnala al responsabile e pone in atto le azioni necessarie alla loro soluzione	3,2	+0,2
<b>4</b>	identifica gli strumenti tecnici e le modalità operative per il corretto svolgimento della mansione assegnata a partire dalla documentazione di progetto (piano di sicurezza, valutazione dei rischi, istruzioni specifiche)	3,1	=
<b>5</b>	identifica dalle specifiche di progetto le sequenze e le scadenze temporali degli interventi di controllo, collaudo e manutenzione	3,1	=
<b>6</b>	a partire dalla documentazione tecnica di prodotto (schede tecniche, manuali di uso e manutenzione) identifica gli interventi necessari	3,0	+0,1
<b>7</b>	utilizza i principali strumenti di laboratorio per eseguire test e prove	3,0	=
<b>8</b>	controlla l'installazione dei componenti elettrici o elettronici e la realizzazione dei collegamenti, la collocazione dei trasformatori e delle apparecchiature di comando	2,9	-0,1
<b>9</b>	collauda gli impianti e sistemi installati e verifica la funzionalità di applicazioni e servizi	2,9	-0,1
<b>10</b>	individua i guasti e le relative cause, fornendo indicazioni sulla loro rimozione	2,9	-0,1

Rispetto all'indagine del 2012 vi è una piena conferma dei risultati.

Per i profili elettronici-elettrotecnici, le aziende attribuiscono una grande importanza anche al sentirsi parte dell'azienda, alla precisione della tenuta della documentazione di lavoro e alla sistematicità del reporting, come si vede dall'elenco delle 10 competenze comuni più rilevanti. Anche calma, determinazione e ordine sono comportamenti molto apprezzati.

LE COMPETENZE “COMUNI” PIÙ RILEVANTI PER L’INDIRIZZO ELETTRONICO E ELETTROTECNICO

	<b>competenze</b>	<b>rilevanza</b>	<b>2013/2012</b>
<b>1</b>	rispetta lo stile e le regole aziendali di comportamento	3,7	+0,1
<b>2</b>	condivide le informazioni sul lavoro e sui risultati ottenuti	3,5	+0,1
<b>3</b>	riporta con continuità e precisione al responsabile dei lavori, anche con l’uso della modulistica interna	3,5	=
<b>4</b>	rimane calmo, concentrato e determinato anche nelle situazioni più problematiche	3,5	+0,1
<b>5</b>	utilizza in modo appropriato le risorse aziendali (attrezzature e strumenti, spazi, strutture, persone) evitando gli sprechi	3,4	=
<b>6</b>	accetta la ripartizione del lavoro e le attività assegnate dal team leader, collaborando con gli altri addetti per il raggiungimento dei risultati previsti	3,4	+0,1
<b>7</b>	documenta le attività svolte secondo le procedure previste, gli standard aziendali e i requisiti del cliente	3,4	=
<b>8</b>	riporta in azienda le esperienze, le informazioni ed i casi visti sul campo e le informazioni sui trend innovativi nel proprio campo di attività, traducendole in specifiche utili per la produzione	3,4	-0,1
<b>9</b>	affronta i problemi e le situazioni di emergenza tenendo conto delle proprie responsabilità, delle norme di sicurezza e dei requisiti minimi di esercizio; chiede aiuto e supporto quando è necessario	3,3	=
<b>10</b>	mantiene in ordine e in efficienza le attrezzature, la strumentazione e la documentazione affidata, eseguendo i check, le tarature e gli aggiornamenti richiesti	3,3	+0,1

La rilevanza attribuita alle competenze comuni è in generale più alta di quella delle competenze tecniche o di processo. Anche rispetto all’indagine 2012 i dati costituiscono una conferma quasi puntuale di quanto già emerso.

### 2.3.5 Le competenze dell'indirizzo ICT.

Per questo indirizzo, non emergono differenze significative rispetto ai dati 2012. Le competenze inerenti l'organizzazione del lavoro e il controllo di processo e risultati sono quelle segnalate come più rilevanti.

#### LE COMPETENZE TECNICHE PIÙ RILEVANTI PER L'INDIRIZZO INFORMATICO

	<b>competenze</b>	<b>rilevanza</b>	<b>2013/2012</b>
<b>1</b>	verifica che il prodotto realizzato soddisfi richieste e specifiche	3,7	+0,1
<b>2</b>	gestisce il tempo in base alle priorità	3,6	=
<b>3</b>	verifica il proprio lavoro per garantire un appropriato livello di qualità	3,5	+0,1
<b>4</b>	fornisce assistenza al cliente per l'utilizzazione di SW e HW	3,4	=
<b>5</b>	identifica ed organizza le attività di base da svolgere	3,4	=
<b>6</b>	individua i requisiti di sistema e sceglie le metodologie, le tecnologie, le applicazioni ICT più adatte in funzione di un dato contesto o progetto	3,3	=
<b>7</b>	gestisce le proprie attività di progetto, con attenzione agli aspetti relativi a tempi/costi/qualità	3,3	-0,1
<b>8</b>	configura, personalizza e aggiorna l'hardware, i SW e i SO installati in funzione dei servizi richiesti	3,3	+0,1
<b>9</b>	identifica la migliore configurazione di rete da proporre (stabilendo le caratteristiche della rete in relazione ai risultati da raggiungere e alle esigenze di volume)	3,1	-0,1
<b>10</b>	individua e dettaglia gli eventuali problemi di un sw o di una rete, isola il problema per semplificare il processo risolutivo, imposta e applica i procedimenti risolutivi	3,1	-0,2

Dall'esame delle competenze comuni più rilevanti, sembra emergere per questa tipologia di diplomati l'esigenza che essi sappiano operare all'interno di un team di lavoro accettandone le regole e attenendosi alle indicazioni di lavoro; al tempo stesso è però anche segnalata la capacità di imparare sul lavoro, sia utilizzando le opportunità offerte dallo scambio con i colleghi e con le situazioni di lavoro che si creano nella gestione del rapporto con i clienti, sia attraverso un'attività di ricognizione dei trend evolutivi del settore e di ricerca autonoma di nuove soluzioni ai problemi produttivi. L'attività professionale degli informatici si colloca dunque all'interno di un'organizzazione del lavoro "per progetti" fortemente guidata e disciplinata da un team leader, ma anche connotata dall'orientamento a valorizzare gli apporti individuali.

LE COMPETENZE "COMUNI" PIÙ RILEVANTI PER L'INDIRIZZO INFORMATICO

	<b>competenze</b>	<b>rilevanza</b>	<b>2013/2012</b>
<b>1</b>	rispetta lo stile e le regole aziendali di comportamento	3,7	-0,1
<b>2</b>	accetta la ripartizione del lavoro e le attività assegnate dal team leader, collaborando con gli altri addetti per il raggiungimento dei risultati previsti	3,6	=
<b>3</b>	aggiorna le proprie conoscenze e competenze, ricercando autonomamente soluzioni ai problemi	3,6	-0,2
<b>4</b>	affronta i problemi e le situazioni di emergenza tenendo conto delle proprie responsabilità, delle norme di sicurezza e dei requisiti minimi di esercizio; chiede aiuto e supporto quando è necessario	3,6	+0,1
<b>5</b>	condivide le informazioni sul lavoro e sui risultati ottenuti	3,5	-0,1
<b>6</b>	si adatta alle diverse situazioni di lavoro, anche svolgendo più attività contemporaneamente	3,5	-0,1
<b>7</b>	rimane calmo, concentrato e determinato anche nelle situazioni più problematiche	3,5	=
<b>8</b>	acquisisce informazioni e idee dai colleghi e da altre aree aziendali; ricerca occasioni di confronto con i colleghi più esperti	3,5	+0,1
<b>9</b>	gestisce i rapporti con i diversi ruoli o le diverse aree aziendali adottando le modalità di relazione richieste	3,4	+0,1
<b>10</b>	riporta in azienda le esperienze, le informazioni ed i casi visti sul campo e le informazioni sui trend innovativi nel proprio campo di attività, traducendole in specifiche utili per la produzione	3,4	=

I dati confermano i risultati del 2012. In generale, si può osservare come per i profili dell'ICT le competenze di programmazione-organizzazione pesino più di quelle di produzione e le competenze comuni più di quelle tecniche specifiche.



## **2.4 Un confronto tra le competenze comuni nei diversi indirizzi**

Le sezioni del questionario che testano le competenze relative a:

- *gestione delle informazioni*
- *gestione delle risorse*
- *gestione delle relazioni e dei comportamenti*
- *gestione dei problemi*

raccogliono una serie di 40 item uniformati in modo da poter essere proposti, identici (o evidentemente corrispondenti) per tutti i profili. L'importanza di queste competenze per tutti i profili aziendali, infatti, è ben conosciuta. La descrizione proposta per le competenze comuni rappresenta probabilmente ad oggi il miglior punto d'incontro possibile tra l'esigenza di coglierle nel contesto concreto dell'azienda e dell'attività professionale che le richiede e l'esigenza di "estrarle" dalle situazioni particolari per coglierne la valenza trasversale e poterle ritrovare in diversi settori di attività e per diverse professioni.

Questa parte del rapporto delinea un confronto tra le principali competenze comuni a tutti i profili, per ciascuno dei quali esse sono già state presentate sopra, ma che vengono ora riproposte per verificarne i pesi relativi, la maggiore vicinanza o distanza dei diversi profili rispetto ad esse.

L'elenco delle 40 competenze comuni, raggruppate nelle 4 "classi" sopra richiamate, è riportato nella tabella seguente.

## LE COMPETENZE COMUNI

GESTIRE INFORMAZIONI		
1	<b>utilizzare/produrre la documentazione</b>	Utilizza i glossari, gli standard interni, le banche dati e gli archivi aziendali, la documentazione di progetto o di processo, la manualistica di uso e manutenzione di attrezzature o programmi per reperire informazioni e istruzioni sulle specifiche di prodotto o processo, su componenti, soluzioni e strumenti da riutilizzare
2		Reperisce (anche sul web) informazioni relative alle caratteristiche costruttive e funzionali dei componenti
3		reperisce informazioni sulla normativa pertinente il processo, i requisiti di prodotto e la sicurezza
4		verifica ed eventualmente traduce e corregge le informazioni e istruzioni reperite in rete, sui manuali e dalla documentazione aziendale
5		Predisporre la documentazione per la qualità e gestisce gli adempimenti richiesti per la certificazione del prodotto
6		documenta le attività svolte secondo le procedure previste, gli standard aziendali e i requisiti del cliente
7		predisporre la documentazione (il manuale) delle caratteristiche tecniche del prodotto, le istruzioni per l'uso e la manutenzione
8		documenta le attività (compila registri o schede tecniche), in modo da fornirne la tracciabilità, segnalando i problemi riscontrati e le soluzioni individuate
9		Verifica la correttezza e il corretto avanzamento dell'emissione della documentazione; Attua metodi di archiviazione efficaci, tali da permettere la facile rintracciabilità dei documenti
10	<b>utilizzare e elaborare dati</b>	ricerca, registra e riporta i dati e le informazioni attinenti il processo, il funzionamento del prodotto, l'intervento di controllo, manutenzione o ripristino; E' attento alla consistenza/correttezza/congruenza dei dati contenuti nei documenti prodotti
11		Utilizza metodi di raccolta, elaborazione ed analisi dei dati
12		analizza i dati relativi al contesto di applicazione/utilizzo del prodotto o della soluzione da realizzare, derivandone informazioni utili per la produzione
13		analizza i dati sull'avanzamento delle lavorazioni, sul consumo di materiali o sui consumi energetici
14	<b>rispettare norme, prescrizioni e specifiche</b>	Applica le procedure e gli standard previsti dal manuale qualità, la normativa e le procedure di sicurezza ed impatto ambientale, le procedure in caso d'emergenza
15		si attiene alle specifiche di lavorazione, usando correttamente la documentazione tecnica e contrattuale; applica gli standard o i protocolli previsti e le normative relative a qualità e sicurezza del prodotto
GESTIRE RISORSE		
16	<b>usare al meglio le risorse di produzione</b>	Utilizza in modo appropriato le risorse aziendali (attrezzature e strumenti, spazi, strutture, persone) evitando gli sprechi
17		mantiene in ordine e in efficienza le attrezzature, la strumentazione e la documentazione affidata,
18		controlla la disponibilità e la conformità di materiali e attrezzature
19		utilizza la strumentazione informatica per la gestione, la diagnostica e la documentazione delle attività
GESTIRE RELAZIONI E COMPORAMENTI		
20	<b>gestire i propri comportamenti e le relazioni</b>	accetta la ripartizione del lavoro e le attività assegnate dal team leader, collaborando con gli altri addetti per il raggiungimento dei risultati previsti
21		gestisce i rapporti con i diversi ruoli o le diverse aree aziendali adottando le modalità di relazione richieste
22		lavora in gruppo esprimendo il proprio contributo e rispettando idee e contributi degli altri membri del team
23		condivide le informazioni sul lavoro e sui risultati ottenuti
24		riporta con continuità e precisione al responsabile dei lavori, anche con l'uso della modulistica interna
25		aiuta gli altri membri del team a svolgere/completare le attività assegnate; gestisce le collaborazioni in funzione del conseguimento degli obiettivi aziendali
26		si rapporta con fornitori e clienti (sia esterni che interni) per garantire la conformità dei componenti e dei prodotti, gestendo secondo regole e accordi i casi di non conformità o di insoddisfazione
27		utilizza una terminologia appropriata e funzionale nello scambio di informazioni, sia verbale che scritto (reportistica, mail...), rispondendo in modo appropriato alle richieste
28		rispetta lo stile e le regole aziendali di comportamento
29		utilizza tecniche di negoziazione per la gestione dei rapporti con colleghi/fornitori/clienti e la gestione di eventuali conflitti
30		rimane calmo, concentrato e determinato anche nelle situazioni più problematiche
31	<b>utilizzare le occasioni di crescita professionale</b>	analizza e valuta criticamente il proprio lavoro e i risultati ottenuti, ricercando le ragioni degli eventuali errori o insuccessi
32		si adatta alle diverse situazioni di lavoro, anche svolgendo più attività contemporaneamente
33		aggiorna le proprie conoscenze e competenze, ricercando autonomamente soluzioni ai problemi
34		Acquisisce informazioni e idee dai colleghi e da altre aree aziendali; ricerca occasioni di confronto con i colleghi più esperti
35		Riporta in azienda le esperienze, le informazioni ed i casi visti sul campo e le informazioni sui trend innovativi nel proprio campo di attività, traducendole in specifiche utili per la produzione
GESTIRE PROBLEMI		
36	<b>usare tecniche di problem management</b>	adotta tecniche di intervento (anche non standard) per risolvere anomalie o problemi
37		Affronta i problemi e le situazioni di emergenza tenendo conto delle proprie responsabilità, delle norme di sicurezza e dei requisiti minimi di esercizio; chiede aiuto e supporto quando è necessario
38		identifica in anticipo le possibili cause di problemi
39		segnala o risolve guasti degli impianti di produzione/della strumentazione
40		riporta i problemi di lavorazione e contribuisce a definire le successive azioni correttive

L'indagine ha registrato che le aziende attribuiscono grande rilevanza a queste competenze, che dimostrano la capacità delle persone di lavorare all'interno dell'organizzazione rispettandone regole e valori, di orientare il proprio impegno al risultato aziendale condividendo informazioni e valutazioni, collaborando lealmente con colleghi e capi, segnalando tempestivamente non conformità, imprevisti e problemi e contribuendo alla loro soluzione.

Le competenze comuni, che del resto rappresentano la declinazione nell'attività professionale delle competenze di cittadinanza raccomandate dall'Unione Europea agli stati membri come obiettivo della formazione permanente<sup>19</sup>, sono spesso indicate da scuole e imprese come il vero valore aggiunto delle esperienze di alternanza scuola-lavoro. Infatti, se la preparazione scolastica "tiene" abbastanza spesso per le competenze di base necessarie per "fare il lavoro", sia pure sotto la guida di un tutor aziendale esperto, la capacità di "stare in azienda" si forma soltanto attraverso un'esperienza diretta di inserimento.

I risultati dell'indagine permettono dunque di riscontrare quali delle competenze comuni sono considerate più rilevanti dalle aziende per i diversi profili considerati. Il quadro che ne risulta consente di vedere quali tra esse sono considerate particolarmente importanti per tutti gli indirizzi, quali invece sono particolarmente ricercate per uno o più di essi ma pesano meno per gli altri.

Nelle tabelle che seguono confrontiamo le competenze comuni più rilevanti per ciascun profilo, con i relativi punteggi (si ricordi che la massima rilevanza è espressa dal valore 4, la minima dal valore 1). Sono state selezionate le competenze che hanno ottenuto un punteggio di almeno 3,5 per almeno un profilo; sono inoltre stati evidenziati in giallo i valori superiori a 3,6 e in verde quelli inferiori a 3,3: è così possibile vedere con quali differenze di valore le competenze ricorrono nei diversi indirizzi e perciò quali sono più apprezzate in alcuni di essi che in altri.

---

<sup>19</sup> Le "competenze chiave" indicate dalla Raccomandazione del Parlamento e della Commissione UE del 18 dicembre 2006 sono:

1. comunicazione nella madrelingua;
2. comunicazione nelle lingue straniere;
3. competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia;
4. competenza digitale;
5. imparare a imparare;
6. competenze interpersonali, interculturali e sociali e competenza civica;
7. imprenditorialità
8. espressione culturale

### Gestire le informazioni

<b>competenze</b>	<b>Amm</b>	<b>Chi</b>	<b>Mec</b>	<b>Ele</b>	<b>ICT</b>
Applica le procedure e gli standard previsti dal manuale qualità, la normativa e le procedure di sicurezza ed impatto ambientale, le procedure in caso d'emergenza	2,9	3,6	3,5	3,3	3,0
si attiene alle specifiche di lavorazione, usando correttamente la documentazione tecnica e contrattuale; applica gli standard o i protocolli previsti e le normative relative a qualità e sicurezza del prodotto <sup>20</sup>	3,2	3,6	3,4	3,1	3,1

### Gestire le risorse

<b>competenze</b>	<b>Amm</b>	<b>Chi</b>	<b>Mec</b>	<b>Ele</b>	<b>ICT</b>
Utilizza in modo appropriato le risorse aziendali (attrezzature e strumenti, spazi, strutture, persone) evitando gli sprechi	3,5	3,6	3,7	3,4	3,2
mantiene in ordine e in efficienza le attrezzature, la strumentazione e la documentazione affidata, eseguendo i check, le tarature e gli aggiornamenti richiesti	3,3	3,8	3,5	3,3	3,4

<sup>20</sup> Per i chimici, questa competenza è così formulata: si attiene alle prescrizioni d'uso di materiali o sostanze di cui si conoscono le note di rischio, segnalando secondo le procedure il verificarsi di situazioni anomale.

### Gestire relazioni e comportamenti<sup>21</sup>

<b>competenze</b>	<b>Amm</b>	<b>Chi</b>	<b>Mec</b>	<b>Ele</b>	<b>ICT</b>
accetta la ripartizione del lavoro e le attività assegnate dal team leader, collaborando con gli altri addetti per il raggiungimento dei risultati previsti	3,7	3,6	3,7	3,4	3,6
gestisce i rapporti con i diversi ruoli o le diverse aree aziendali adottando le modalità di relazione richieste	3,6	3,3	3,6	3,2	3,4
lavora in gruppo esprimendo il proprio contributo e rispettando idee e contributi degli altri membri del team	3,7	3,5	3,6	3,3	3,4
condivide le informazioni sul lavoro e sui risultati ottenuti	3,6	3,5	3,6	3,5	3,5
riporta con continuità e precisione al responsabile dei lavori, anche con l'uso della modulistica interna	3,4	3,5	3,6	3,5	3,4
aiuta gli altri membri del team a svolgere/completare le attività assegnate; gestisce le collaborazioni in funzione del conseguimento degli obiettivi aziendali	3,5	3,2	3,4	3,2	3,2
rispetta lo stile e le regole aziendali di comportamento	3,6	3,8	3,8	3,7	3,7
rimane calmo, concentrato e determinato anche nelle situazioni più problematiche	3,4	3,5	3,7	3,5	3,5
analizza e valuta criticamente il proprio lavoro e i risultati ottenuti, ricercando le ragioni degli eventuali errori o insuccessi	3,3	3,2	3,5	3,2	3,4
si adatta alle diverse situazioni di lavoro, anche svolgendo più attività contemporaneamente	3,5	3,3	3,5	3,2	3,5
aggiorna le proprie conoscenze e competenze, ricercando autonomamente soluzioni ai problemi	3,3	3,2	3,3	3,1	3,6
Acquisisce informazioni e idee dai colleghi e da altre aree aziendali; ricerca occasioni di confronto con i colleghi più esperti	3,3	3,2	3,4	3,3	3,5
Riporta in azienda le esperienze, le informazioni ed i casi visti sul campo e le informazioni sui trend innovativi nel proprio campo di attività, traducendole in specifiche utili per la produzione	3,2	3,1	3,2	3,4	3,4

### Gestire i problemi

<b>competenze</b>	<b>Amm</b>	<b>Chi</b>	<b>Mec</b>	<b>Ele</b>	<b>ICT</b>
Affronta i problemi e le situazioni di emergenza tenendo conto delle proprie responsabilità, delle norme di sicurezza e dei requisiti minimi di esercizio; chiede aiuto e supporto	3,4	3,8	3,4	3,3	3,6

<sup>21</sup> È notevole il ventaglio di competenze segnalato dalle aziende relativamente alla classe "gestire relazioni e comportamenti". Ciò potrebbe indicare che proprio sotto questo aspetto la preparazione dei giovani deve essere particolarmente curata: l'azienda è un luogo di relazioni, in cui adesione agli stili di gestione e coerenza dei comportamenti personali hanno grande valore.

## 2.5 Le conoscenze

L'indagine ha proposto alle imprese una serie di conoscenze, articolate in *conoscenze generali, conoscenze specifiche di base, conoscenze metodologiche e tecniche*, formulate in modo da essere sia immediatamente riconoscibili per le aziende sia agevolmente collegabili alle discipline degli indirizzi considerati (questa formulazione è stata infatti definita con il concorso di alcuni Istituti tecnici e di alcune aziende appartenenti ai settori considerati).

Di seguito sono riportate per ciascun profilo le 10 conoscenze ritenute più rilevanti.

Per gli **amministrativi**, le più significative sono riconducibili a due aree: conoscenza dei metodi di gestione della documentazione aziendale (conoscenze 2, 3, 6, 7 e 9); conoscenza della normativa (conoscenze 4 e 5). Tuttavia, al primo posto spicca la conoscenza dell'informatica, da intendersi come conoscenza (e abilità d'uso) dei principali applicativi gestionali.

### AMMINISTRATIVI: LE 10 CONOSCENZE PIÙ RICHIESTE

1	informatica
2	metodi di rilevazione contabile e di registrazione
3	metodi e procedure per il passaggio da valori d'esercizio a valori di bilancio
4	normativa fiscale relativa ai principali fatti di gestione aziendale
5	normativa civilistica e fiscale relativa alla redazione dei bilanci
6	tecniche di reporting
7	metodi di contabilità analitica per commessa e per processo: a Full costing, a Direct costing e ABC
8	lingua inglese tecnica
9	metodi e tecniche di analisi e rappresentazione di dati
10	processo di pianificazione, programmazione e controllo

Per i **chimici**, le prime 10 conoscenze sono riconducibili alle questioni della qualità e della sicurezza, alla tracciabilità dei prodotti e all'analisi dei dati, all'applicazione dei protocolli e procedure di produzione. La considerazione della figura dell'operatore di processo, riferita ai corsi di Istruzione Tecnica Superiore, modifica in parte il ranking delle conoscenze, dando maggior spazio alla conoscenza delle tecniche per il controllo della gestione e riducendo quello delle nozioni basilari relative all'uso e manutenzione della strumentazione e alla conoscenza delle norme per la qualità (che invece hanno ancora ampio spazio se si considerano solo i diplomati degli Istituti Tecnici della secondaria).

#### CHIMICI: LE 10 CONOSCENZE PIÙ RICHIESTE

1	sicurezza e prevenzione: sistemi di prevenzione; dispositivi di protezione; procedure di smaltimento; procedure antinfortunistiche
2	principi di qualità e controllo della produzione
3	tecniche di analisi qualitativa e quantitativa classica
4	software per il trattamento automatico dei dati
5	problematiche legate all'ambiente
6	inglese tecnico
7	etichettatura dei prodotti chimici
8	procedure e protocolli per le analisi chimiche
9	chimica analitica e organica; tecnologie chimiche
10	elementi di good manufacturing practice

Per i **meccanici**, le conoscenze più rilevanti riguardano prevalentemente l'area delle conoscenze specifiche di base, cui si aggiungono la conoscenza delle metodologie di controllo di processo e degli strumenti diagnostici e di misura nonché la conoscenza degli strumenti di office automation e dell'inglese.

#### MECCANICI: LE 10 CONOSCENZE PIÙ RICHIESTE

1	tecnologia meccanica, componenti e organi meccanici
2	metrologia e strumenti di controllo
3	strumenti di office automation
4	lavorazioni meccaniche tradizionali
5	strumenti diagnostici e di misura
6	disegno tecnico e CAD
7	termo-fluido dinamica applicata (oleodinamica, pneumatica, macchine termiche...)
8	lingua inglese, a livello tecnico
9	normativa tecnica (norme UNI, CEE, ANSI, DIN...)
10	funzionamento delle macchine a controllo numerico

Le aziende attribuiscono una rilevanza significativa a molte delle conoscenze proposte per l'indirizzo **elettronico e elettrotecnico**, con particolare attenzione a quelle connesse alla diagnostica e agli interventi manutentivi. Tuttavia, ai primi 2 posti troviamo la conoscenza dell'inglese e delle modalità di comunicazione, che potremmo definire come "non specialistiche".

#### ELETRONICI E ELETTROTECNICI: LE 10 CONOSCENZE PIÙ RICHIESTE

1	Lingua inglese tecnica
2	modalità di comunicazione, via posta elettronica interna, mail esterne, internet
3	Lettura del disegno meccanico; Simbologia del disegno tecnico
4	segnali di ingresso e di uscita di un sistema di automazione
5	strumentazione e modalità di collaudo
6	parametri in gioco su installazioni elettriche: tensioni, correnti nominali, correnti di guasto, correnti di corto circuito, criteri di allacciamento di utenze alle reti elettriche in BT, MT e AT.
7	Cablaggio interno dei quadri elettrici; modalità di collegamento dei dispositivi elettronici
8	principali tipologie di sensori analogici e digitali e di attuatori
9	analisi dei circuiti elettrici
10	formati elettronici di riferimento per la stesura di specifiche tecniche, di modulistica relativa a preventivazione

Anche tra le conoscenze degli **informatici** svetta quella della lingua inglese, seguita dalla conoscenza delle tecnologie SW e dei sistemi operativi. Hanno rilievo anche le competenze legate all'industrializzazione di applicazioni e sistemi (competenze 4 e 5).

#### INFORMATICI: LE 10 CONOSCENZE PIÙ RICHIESTE

1	lingua inglese
2	tecnologie SW del settore ICT
3	sistemi operativi (caratteristiche e servizi attivabili)
4	principi di conduzione di progetti ICT a livello industriale (es. pianificazione e gestione dello sviluppo software)
5	metodi di gestione di sistemi ICT e di ottimizzazione delle loro prestazioni
6	tecniche di comunicazione (orale/scritta)
7	sicurezza delle reti: crittografia classica, crittoanalisi, Data Encryption Standard, Advanced Encryption Standard, Strumenti per la sicurezza delle reti, Crittografia a chiave Pubblica, Firme digitali, Firewall, Port Scanning
8	principi di funzionamento delle reti locali
9	mezzi di trasmissione (wired e wireless)
10	tecnologie HW del settore ICT



## 2.6 Conclusioni

### 2.6.1 Cambia il lavoro, cambia la formazione?

Di solito, viene sottolineato come i principali cambiamenti del contenuto del lavoro siano conseguenti ai principali trend di sviluppo, a livello internazionale, che attraversano i diversi settori produttivi. Si tratta di una dinamica che certamente spiega il modo con cui le imprese individuano e interpretano il proprio fabbisogno di competenze. Tuttavia, se guardiamo al panorama delle competenze che le aziende partecipanti all'indagine hanno evidenziato come le più rilevanti, si possono rileggere i trend di sviluppo in una luce più particolare, legata alla crisi produttiva che da oltre 6 anni stiamo attraversando e alle strategie che le imprese lombarde e milanesi pongono in atto con l'obiettivo di superarla.

Tutti i dati disponibili sui segnali di recupero di competitività mettono ben in evidenza tre aspetti che a questi segnali si associano pressoché costantemente:

1. la presenza sul **mercato internazionale**, con lo spostamento su estero di quote consistenti di fatturato a fronte di una domanda interna che non riprende;
2. l'**innovazione**, non solo come acquisizione e impiego di nuove tecnologie ma anche come sviluppo di diverse soluzioni nella gestione del processo di produzione – spesso suggerite da una maggiore attenzione alle strategie e alle scelte degli stessi competitor;
3. l'ottimizzazione dell'**impiego delle risorse** di produzione, con forme di organizzazione più snella, una maggior flessibilità nell'attribuzione di ruoli e compiti, una più alta intercambiabilità professionale.

Tutti questi aspetti ci aiutano a spiegare perché l'attenzione delle aziende si punta in modo particolare su alcune competenze, che caratterizzano in modo crescente la domanda di professionalità. Oltre all'evidente richiesta di saper utilizzare correntemente la **lingua inglese** in diversi contesti professionali e sfruttare adeguatamente le opportunità offerte dalle **tecnologie di comunicazione**, altri aspetti (meno scontati) caratterizzano ormai la domanda di competenze per tutti i profili professionali:

- eseguire il compito assegnato non è più sufficiente, senza un'adeguata capacità di impostarlo correttamente, assumendosi la responsabilità di una corretta conduzione del processo e della qualità del risultato; la capacità di tenere sotto controllo il processo di produzione e verificare adeguatezza e funzionalità delle operazioni che si stanno compiendo richiede di saper **rilevare e analizzare dati** e informazioni, interpretare segnali, distinguere tra normalità e anomalie;
- inserirsi nel sistema dei rapporti di lavoro (gerarchici, funzionali, di collaborazione o di scambio) è una condizione essenziale per orientare con efficacia e efficienza il proprio apporto professionale al conseguimento degli obiettivi aziendali; l'appartenenza a una squadra, l'integrazione con altre unità di lavoro, il confronto con diverse aree funzionali o con realtà esterne all'azienda (ad esempio i clienti cui si offre assistenza tecnica o per cui si progettano o personalizzano soluzioni) consentono di apprendere da un'esperienza collettiva e, sul lavoro, **utilizzare integralmente il background aziendale e contribuire ad accrescerlo**;
- considerare l'esperienza di lavoro come un'occasione di sviluppo professionale e l'azienda come una risorsa per sviluppare le proprie capacità e mettere a frutto le proprie esperienze e conoscenze **gestendo responsabilmente le risorse** assegnate e ricercando il massimo dell'efficienza e della qualità nel proprio lavoro: sembra essere questo il fondamento del senso di appartenenza all'azienda, non più

fondato su un generico sentimento di fedeltà alla proprietà quanto piuttosto su una più consapevole **adesione ai valori e allo stile aziendale**; la coesione è la condizione per un successo d'impresa da cui si attende un vantaggio per tutti;

- l'aumento dei livelli di integrazione interna, conseguente all'affermarsi di forme di organizzazione più snelle o orizzontali che avvicinano e rendono più interdipendenti le diverse funzioni aziendali si traduce in un'esigenza di **flessibilità professionale** – capacità di operare su differenti processi e di configurare gli output del proprio lavoro in modo da renderli idonei ad essere gestiti nelle successive fasi di lavorazione (ad esempio, curando la tracciabilità del prodotto in tutte le fasi: dall'acquisto, alla trasformazione, allo stoccaggio, alla fatturazione e alla consegna...).

Non soltanto saper fare, dunque, ma tenere sotto controllo il fare, fare con altri e fare all'interno di un'organizzazione connotata da regole, consuetudini e valori, fare con un orientamento costante al risultato da produrre e alla sua qualità.

La scuola può far acquisire queste competenze solo a condizione di realizzare una forte interdipendenza con i diversi contesti in cui esse sono impiegate. Non si tratta soltanto di conoscere ciò che le realtà produttive chiedono ai giovani, neppure soltanto di arricchire il curriculum inserendovi alcune esperienze di lavoro: è la stessa progettazione dei percorsi formativi che deve centrarsi sulla questione della trasferibilità dell'apprendimento nella pratica professionale. E questo rende il *fare pratica* fattore qualificante della formazione dei giovani, il fulcro rispetto al quale riorganizzare anche l'apprendimento teorico e concettuale.

*Fare pratica* ha anche una forte valenza motivazionale: rendendo evidente l'utilità dell'apprendimento lo trasforma da obbligo ad opportunità da cogliere e imparare a sfruttare. Allo stesso modo, sul lavoro, l'impegno si trasforma da necessità a occasione per valorizzare le proprie potenzialità. È solo la pratica che consente di sviluppare la competenza dell'*imparare ad imparare* (indicata da tante raccomandazioni europee e nazionali), consentendo a ciascuno di giungere a valutare la qualità della propria performance. Come è ben noto (ma meno bene attuato nelle scuole) solo l'osservazione delle prestazioni consente di valutare l'apprendimento e permette di mettere a fuoco le direzioni più opportune per il suo sviluppo.

### 2.6.2 *L'utilizzo dei risultati dell'indagine.*

L'indagine può offrire un contributo alle politiche del personale delle **imprese**, mediante il confronto tra l'importanza che hanno in ogni singola azienda le diverse competenze e la rilevanza (media) ad esse attribuita dalle imprese del settore. Per le imprese che già non ne dispongono (in particolare per le PMI), può essere inoltre un agevole punto di partenza per sviluppare le *job description* aziendali e un sistema di valutazione e sviluppo del personale.

Per la politica e per l'azione delle **parti sociali**, una rilevazione permanente della domanda di competenze è la base per promuovere la coerenza tra la formazione e le politiche del lavoro, una migliore programmazione sia dell'offerta formativa sia delle politiche di incentivazione e sostegno alle imprese. Ciò può rendere più coerente e meglio finalizzato l'impegno per il rilancio dell'occupazione giovanile e la ripresa dello sviluppo.

Nella **collaborazione tra le aziende e le scuole** l'indagine:

- evidenzia la domanda di competenze, punto di partenza per la revisione o l'arricchimento dei programmi didattici;
- migliora la possibilità di offrire ai giovani esperienze formative qualificanti in contesti lavorativi durante gli studi (alternanza scuola-lavoro);
- promuove un orientamento che valorizza le attitudini e le competenze professionali acquisite dagli studenti.

## 2.7 Appendice

### 2.7.1 Le competenze del settore turistico alberghiero.

Le competenze del settore turistico alberghiero sono state rilevate presso 8 aziende, che hanno inserito 13 profili. Pur disponendo di un numero ancora molto limitato di casi<sup>22</sup>, le indicazioni emergenti non sono prive di significatività, trattandosi in gran parte di imprese di rilevanti dimensioni, grandi catene alberghiere leader nel settore. Si ritiene perciò opportuno proporre i risultati raccolti, anche per fissare un punto di partenza con cui confrontare le successive edizioni dell'indagine.

I profili indicati sono:

segretario di ricevimento	7 posizioni
commis di cucina	2 posizioni
commis di sala	2 posizioni
hostess/stewart aeroportuale	1 posizioni
amministratore	1 posizioni

Le competenze inerenti direttamente l'erogazione del servizio sono quelle segnalate come più rilevanti. Per questo indirizzo, le competenze tecniche e quelle relazionali presentano molti punti di contatto. L'attenzione alle aspettative del cliente e alla sua corretta gestione richiedono la capacità di mettere in campo costantemente un mix di conoscenze (della normativa, delle lingue, delle tecniche di gestione), di comportamenti caratterizzati da un forte orientamento al cliente, di abilità nell'uso della strumentazione pertinente.

#### LE COMPETENZE TECNICHE PIÙ RILEVANTI PER L'INDIRIZZO TURISTICO ALBERGHIERO

	competenze	rilevanza
1	sceglie il comportamento da tenere in base al ruolo assegnato nel processo di erogazione del servizio, in relazione sia alle indicazioni aziendali sia alle aspettative del cliente	3,8
2	applica le normative e le prescrizioni che regolano il comportamento sul lavoro e la sicurezza	3,7
3	utilizza correntemente le lingue straniere richieste dall'azienda	3,7
4	valuta le esigenze del cliente e cerca le soluzioni più rispondenti nell'ambito del livello di autonomia assegnato	3,3
5	applica le norme (civili, fiscali e igienico-ambientali) che regolano le diverse attività svolte e il trattamento del cliente	3,1
6	applica procedure per la valutazione delle segnalazioni d'allarme	3,1
7	analizza e valuta la rispondenza del servizio reso alle esigenze del cliente, nel rispetto degli standard aziendali	3,0
8	applica tecniche di accoglienza dei gruppi o dei congressi	2,9
9	gestisce i rischi, mediante presidio del corretto posizionamento del rischio e la proposta alla clientela di eventuali correttivi	2,8
10	applica tecniche e procedure relative all'accoglienza e registrazione del cliente (check-in)	2,8

<sup>22</sup> Le aziende, benché abbiano quasi sempre la sede principale nell'area milanese, sono però presenti sull'intero territorio regionale.

Dall'esame delle competenze comuni più rilevanti, emerge per questa tipologia di diplomati l'esigenza che essi sappiano operare all'interno di un team di lavoro accettandone le regole e attenendosi alle indicazioni di lavoro; sono però segnalati anche la capacità di ottimizzare l'utilizzo delle risorse aziendali e l'orientamento al *problem solving*. L'assunzione di comportamenti consoni allo stile aziendale, in particolare alla concezione dell'ospitalità che connota l'offerta dei servizi è un ulteriore elemento di rilievo.

LE COMPETENZE "COMUNI" PIÙ RILEVANTI PER L'INDIRIZZO TURISTICO ALBERGHIERO<sup>23</sup>

	<b>competenze</b>	<b>rilevanza</b>
<b>1</b>	accetta la ripartizione del lavoro e le attività assegnate dal team leader, collaborando con gli altri addetti per il raggiungimento dei risultati previsti	3,9
<b>2</b>	lavora in gruppo esprimendo il proprio contributo e rispettando idee e contributi degli altri membri del team	3,9
<b>3</b>	rispetta lo stile e le regole aziendali di comportamento	3,9
<b>4</b>	utilizza in modo appropriato le risorse aziendali (attrezzature e strumenti, spazi, strutture, persone) evitando gli sprechi	3,8
<b>5</b>	aiuta gli altri membri del team a svolgere/completare le attività assegnate; gestisce le collaborazioni in funzione del conseguimento degli obiettivi aziendali	3,8
<b>6</b>	si adatta alle diverse situazioni di lavoro, anche svolgendo più attività contemporaneamente	3,8
<b>7</b>	gestisce i rapporti con i diversi ruoli o le diverse aree aziendali adottando le modalità di relazione richieste	3,8
<b>8</b>	acquisisce informazioni e idee dai colleghi e da altre aree aziendali; ricerca occasioni di confronto con i colleghi più esperti	3,8
<b>9</b>	applica le procedure e gli standard previsti dal manuale qualità, la normativa e le procedure di sicurezza ed impatto ambientale, le procedure in caso d'emergenza	3,7
<b>10</b>	condivide le informazioni sul lavoro e sui risultati ottenuti	3,7
<b>11</b>	dimostra di avere un forte senso dell'ospitalità, attraverso l'offerta di servizi confortevoli e mostrando una totale flessibilità rispetto alle esigenze dei clienti	3,7
<b>12</b>	rimane calmo, concentrato e determinato anche nelle situazioni più problematiche	3,7
<b>13</b>	affronta i problemi e le situazioni di emergenza tenendo conto delle proprie responsabilità, delle norme di sicurezza e dei requisiti minimi di esercizio; chiede aiuto e supporto quando è necessario	3,7

<sup>23</sup> Per alcune delle competenze comuni, si è utilizzata una descrizione specifica di settore, che dovrà essere in seguito riformulata per permetterne la piena comparabilità con gli altri indirizzi.

Tra le conoscenze svetta la conoscenza delle lingue, dell'italiano prima ancora che dell'inglese, seguite dalle tecniche di gestione dei clienti e della comunicazione, dalla conoscenza degli applicativi e della normativa sulla sicurezza e sull'ambiente.

TURISTICO ALBERGHIERO: LE 10 CONOSCENZE PIÙ RICHIESTE

<b>1</b>	lingua italiana
<b>2</b>	lingua inglese
<b>3</b>	organizzazione e operatività del reparto
<b>4</b>	tecniche di gestione del cliente individuale e dei gruppi
<b>5</b>	tecniche della gestione della comunicazione in presenza e a distanza
<b>6</b>	funzionalità dei principali software applicativi di settore (Opera, Micros...)
<b>7</b>	strumenti di office automation (elaborazione testi, foglio di calcolo, presentazioni, internet)
<b>8</b>	criteri e strumenti per la tutela della salute nei luoghi di lavoro
<b>9</b>	normativa ambientale
<b>10</b>	abitudini alimentari delle diverse culture

---

### 3 La certificazione delle competenze sul territorio milanese

Il secondo approfondimento, contenuto nell'ottava edizione del Lavoro a Milano, riguarda il tema della certificazione delle competenze<sup>24</sup>.

La volontà dell'Unione Europea di favorire i processi di mobilità dei cittadini negli Stati membri ha portato a definire una strategia comunitaria per la formazione, che implica il riconoscimento dei percorsi di formazione professionale e un comune criterio per la determinazione degli standard di qualità e affidabilità dei titoli rilasciati.

In tale contesto, le Linee Guida per la formazione - sottoscritte nel febbraio del 2010 tra Governo, Regioni e Province Autonome e Parti Sociali - hanno sollecitato un processo di convergenza verso un sistema nazionale di standard professionali e di certificazione delle competenze, in un'ottica di innalzamento della qualità dell'offerta formativa e nella prospettiva del necessario raccordo tra il sistema dei servizi pubblici e degli altri servizi competenti al lavoro.

In questa direzione si colloca il Protocollo siglato tra Regione Lombardia, Assolombarda e CGIL, CISL e UIL di Milano nel dicembre 2010, che ha aperto la strada alla certificazione a livello regionale delle competenze acquisite al termine dei corsi finanziati da Fondimpresa.

Si tratta di un concreto esempio, a oggi unico nel panorama italiano, di attuazione delle Linee Guida sopra richiamate e della volontà di Fondimpresa di valorizzare le competenze dei lavoratori per rafforzare la trasparenza e l'informazione nel mercato del lavoro, nonché per avviare un sistema di valutazione degli apprendimenti funzionale alla crescita delle imprese.

E' stata così sperimentata una prima forma di raccordo tra le iniziative finanziate da Fondimpresa e il sistema formativo di Regione Lombardia, che si è progressivamente consolidata nell'ultimo biennio, tanto che i lavoratori certificati in esito ai percorsi di Fondimpresa saranno i candidati per sperimentare l'attivazione del Libretto formativo del cittadino in Lombardia.

I dati riportati nelle tabelle seguenti si riferiscono a piani formativi territoriali, settoriali metalmeccanici e rivolti a lavoratori in mobilità realizzati sul territorio milanese.

**Tabella 26 - Lavoratori partecipanti ai percorsi di Fondimpresa che hanno acquisito la certificazione delle competenze**

Anno	Lavoratori coinvolti	Lavoratori in certificazione	Lavoratori in certificazione regionale	Lavoratori in certificazione a mercato o di Ente	% Lavoratori in certificazione su Lavoratori coinvolti	% Lavoratori in certificazione regionale su Lavoratori in certificazione	% Lavoratori in certificazione a mercato o di Ente su Lavoratori in certificazione
2012	12.050	2.048	856	1.192	17,00%	41,80%	58,20%
2013	5.854	629	443	186	10,74%	70,43%	29,57%
<b>Totale</b>	<b>17.904</b>	<b>2.677</b>	<b>1.299</b>	<b>1.378</b>	<b>14,95%</b>	<b>48,52%</b>	<b>51,48%</b>

<sup>24</sup> Il capitolo è stato redatto da Chiara Manfreda, Paola Gajo e Davide Ballabio – Sistema formativo e capitale Umano di Assolombarda

La diminuzione della percentuale dei lavoratori in certificazione nel 2013 rispetto al 2012 è riconducibile alla presenza tra i soggetti attuatori degli avvisi di Fondimpresa di enti che si caratterizzano per un'offerta formativa incentrata prevalentemente su percorsi interaziendali rivolti a imprese di piccole dimensioni e di durata limitata che, quindi, non consente il conseguimento pieno della competenza ma solo di conoscenze o abilità che la compongono.

**Tabella 27 - Aziende coinvolte nei percorsi di Fondimpresa per i quali era prevista la certificazione delle competenze**

Anno	Aziende coinvolte	Aziende in certificazione	Aziende in certificazione regionale	Aziende in certificazione a mercato o di Ente	% Aziende in certificazione su Aziende coinvolte	% Aziende in certificazione regionale su Aziende in certificazione	% Aziende in certificazione a mercato o di Ente su Aziende in certificazione
2012	1.006	333	147	186	33,10%	44,14%	55,86%
2013	642	144	88	56	22,42%	61,11%	38,88%
<b>Totale</b>	<b>1.648</b>	<b>477</b>	<b>235</b>	<b>242</b>	<b>28,94%</b>	<b>49,26%</b>	<b>50,73%</b>

**Tabella 28 - Competenze per le quali è stata rilasciata la certificazione regionale**

Profilo professionale QRSP	Competenza certificata	Certificazioni rilasciate
Addetto customer care	fornire assistenza ai bisogni/attese del cliente-utente	22
	effettuare la rilevazione dei dati per indagini di soddisfazioni del cliente-utente	10
Amministratore sistema IT	definire i requisiti dell'infrastruttura IT e dei suoi singoli componenti	8
	gestire l'integrazione, la manutenzione e la sicurezza dell'infrastruttura IT	8
Analista di processo manifatturiero	rilevare i tempi/metodi/costi di lavorazione di un prodotto	4
Analista finanziario	effettuare l'analisi di bilancio di un'azienda	22
Analista programmatore	effettuare l'ottimizzazione del sistema software	100
	progettare lo sviluppo software	19
Banconiere di prodotti di macelleria	effettuare il rifornimento del banco alimentare	7
	effettuare la preparazione delle carni per la vendita	7
Banconiere prodotti gastronomici	effettuare la preparazione dei prodotti freschi di gastronomia	7
Buyer – Tecnico dell'acquisto	condurre le trattative di acquisto	4
	effettuare ricerca e selezione fornitori	9
Caporeparto grande distribuzione	effettuare assistenza alla clientela	7
	effettuare il coordinamento del personale di reparto GDO	7
	effettuare un piano di approvvigionamento di reparto GDO	7
	effettuare la gestione del budget di reparto GDO	7
Coach	sviluppare la capacità di utilizzo delle risorse personali del coachee	28
Competenza di base: Area informatica	utilizzare strumenti tecnologici e informatici per consultare archivi, gestire informazioni, analizzare e rappresentare dati, anche in forma grafica	243
Competenze di base: Area dei linguaggi	acquisire e selezionare le informazioni utili, in funzione delle comunicazioni scritte od orali da produrre	13
Competenze di base: Area dei linguaggi	interagire in situazioni comunicative utilizzando linguaggi e codici di diversa natura per l'espressione di sé e la comunicazione interpersonale, anche di carattere professionale	69
Competenza di base: Area dei linguaggi - capacità di ascolto	attivare strategie e tecniche di ascolto volte a comprendere gli elementi essenziali della comunicazione in diversi contesti di vita, di cultura e di lavoro	9
Competenza di base: Area tecnologica	utilizzare strumenti tecnologici e informatici per consultare archivi, gestire informazioni, analizzare e rappresentare dati, anche in forma grafica	79



Competenze di base: Area dei linguaggi - Lingua straniera	produrre brevi comunicazioni orali riferite al contesto personale, di vita quotidiana e di lavoro	83
	comprendere i punti salienti e il significato globale di brevi e semplici comunicazioni orali formulate con chiarezza, riferite al contesto personale, di vita quotidiana e di lavoro	50
	leggere e comprendere brevi e semplici testi scritti riferiti al contesto personale, di vita quotidiana e di lavoro	76
	interagire con ragionevole disinvoltura in scambi comunicativi brevi e semplici riferiti al contesto personale, di vita quotidiana e di lavoro	481
Competenze trasversali	operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per altri e per l'ambiente	6
Contabile di magazzino	effettuare la registrazione amministrativa-contabile delle merci di magazzino	13
Controllo gestione e contabilità analitica (Responsabile)	eseguire la predisposizione del budget aziendale	5
	realizzare report periodici sull'andamento economico-finanziario aziendale	19
	configurare il sistema gestionale della contabilità, amministrazione e controllo di gestione	5
	eseguire l'analisi degli scostamenti di budget	14
Direttore di produzione (attività manifatturiere)	effettuare la pianificazione della produzione	10
Disegnatore meccanico CAD-CAM	effettuare l'archiviazione della documentazione tecnica	4
	realizzare il disegno d'insieme e dei componenti del prototipo meccanico	4
Esperto di marketing	effettuare la definizione del posizionamento aziendale	15
	effettuare il controllo dell'implementazione del piano di marketing	8
	effettuare l'analisi strategica del mercato di un'organizzazione	4
Formatore	erogare un intervento formativo	32
Gestore reti Informatiche	gestire gli apparati e le connessioni di rete	8
Magazziniere	effettuare il carico/scarico merci in entrata/uscita da camion o vagoni ferroviari	19
	effettuare la collocazione delle merci in magazzino	11
Manager di distretto commerciale	effettuare la pianificazione delle attività/servizi del distretto commerciale	12
Manutentore sistemi di automazione industriale	effettuare il ripristino del funzionamento di impianti di automazione in caso di guasti e malfunzionamenti	5
	effettuare il ripristino del funzionamento di macchinari/impianti in caso di guasti di componenti meccanici	10
Operatore alla logistica	effettuare la spedizione della merce	8
Operatore contabilità	eseguire il trattamento delle operazioni fiscali e previdenziali	15
	eseguire le registrazioni contabili	33
Operatore di magazzino della logistica e della spedizione	effettuare il trattamento documentale delle merci relazionandosi con gli operatori della filiera del trasporto	6
Operatore gestione ordini	effettuare la gestione ordini clienti	5
Operatore grafico pre stampa	effettuare l'impaginazione dei testi e la fotocomposizione di immagini	39
	realizzare lo stampato-campione	39
Operatore macchine a controllo numerico	eseguire attrezzaggio di macchine utensili a controllo numerico	14
Operatore macchina da stampa	condurre macchine per la stampa	7
	effettuare l'avviamento di macchine per la stampa	7
Operatore movimento merci	effettuare il ciclo di accettazione, scarico, stoccaggio, ricarica delle merci	14
Operatore recupero crediti	effettuare il recupero crediti insoluti	18
Operatore di tesoreria	gestire la liquidità nel breve periodo	4
Operatore vendita specializzato	effettuare preventivi ed ordini dei clienti di esercizi commerciali	14
	effettuare il ricevimento merci in esercizio commerciale	14
	effettuare l'allestimento degli scaffali e delle zone promozionali di esercizi commerciali	21
	effettuare la vendita al cliente in esercizi commerciali	21
Panificatore	effettuare l'impasto degli ingredienti per prodotti da forno	7
	effettuare la cottura in forno	7

	effettuare la fermentazione delle forme di impasto	7
	effettuare la formatura dell'impasto in base ai diversi tipi di prodotti da forno	7
	effettuare la manutenzione ordinaria macchinari per lavorazione dei prodotti da forno	7
Progettista meccanico	realizzare il progetto tecnico di un nuovo prodotto/componente meccanico	12
	realizzare lo studio di fattibilità di un nuovo prodotto/componente meccanico	6
Responsabile customer care	effettuare la gestione dell'assistenza post-vendita al cliente	5
Responsabile della produzione (manifatturiero)	effettuare la pianificazione della produzione	6
	effettuare la gestione del processo di produzione	5
Responsabile magazzino	coordinare le operazioni di preparazione consegne, spedizione, ricevimento e stoccaggio merci assicurando la tracciabilità dei flussi	20
	pianificare la disposizione delle merci in magazzino	14
Responsabile reparto manifatturiero	definire il programma di lavorazione di un reparto di produzione manifatturiera	13
Responsabile rete di vendita	effettuare il coordinamento della forza vendita	15
	effettuare un piano di vendita territoriale	4
	effettuare il controllo del piano delle vendite	4
Saldatore	eseguire la saldatura di superfici metalliche	7
Supply chain manager	effettuare la gestione dei fornitori di approvvigionamento	16
	effettuare la progettazione della supply chain	5
	implementare un sistema di controllo della supply chain	7
Tecnico amministrazione del personale	effettuare il trattamento amministrativo connesso alle diverse fasi del rapporto di lavoro	26
	effettuare le registrazioni contabili relative ai rapporti di lavoro	25
	elaborare le retribuzioni del personale	41
Tecnico controllo qualità settore meccanico	effettuare controllo qualità del prodotto meccanico	8
Tecnico della logistica	effettuare la standardizzazione dei processi di gestione delle merci	16
<b>Totale</b>		<b>2.159</b>

Il consolidamento di un sistema di certificazione di competenza sul territorio di Milano è stato implementato attraverso la sottoscrizione di un Protocollo tra Provincia di Milano e Assolombarda, Unione Confcommercio Milano, Confartigianato Imprese Milano, CGIL, CISL e UIL il 14 marzo 2012 per realizzare una sperimentazione in ordine al rilascio di attestati di competenza regionale durante o a conclusione di contratti di apprendistato professionalizzante.

La sperimentazione, realizzata nel corso del 2013 e in via di completamento nei primi mesi del 2014, ha portato al rilascio di attestati di competenza a 105 apprendisti, in riferimento a 12 profili professionali definiti dai CCNL (anche cross tra i diversi sistemi imprenditoriali coinvolti) e declinati rispetto alle competenze previste dal Quadro regionale degli standard professionali.

Il valore aggiunto della sperimentazione è rappresentato dalla possibilità di riconoscere l'intero percorso di apprendistato, sia in impresa sia in formazione esterna, come un'occasione di sviluppo professionale per l'apprendista e come opportunità di piena valorizzazione del contesto aziendale quale ambito di formazione con pari dignità rispetto ai contesti formativi ed educativi strutturati.

**Tabella 29 - Competenze per le quali è stata rilasciata la certificazione regionale**

Profilo professionale QRSP	Competenza certificata	Certificazioni rilasciate
Acconciatore	in via di definizione	5
Addetto alla logistica di magazzino	effettuare la spedizione della merce effettuare la collocazione delle merci in magazzino effettuare il carico/scarico merci in entrata/uscita da camion o vagoni ferroviari	3
Addetto alla segreteria	in via di definizione	2
Addetto amministrativo	effettuare archiviazione documenti eseguire il trattamento di documenti amministrativo-contabili eseguire registrazioni contabili	18
Addetto inserimento dati	in via di definizione	2
Addetto logistica	effettuare la collocazione e la esposizione delle merci in magazzino effettuare il carico/scarico merci in entrata/uscita da camion - effettuare la spedizione delle merci	2
Analista programmatore	effettuare l'ottimizzazione del sistema software effettuare lo sviluppo del sistema software	20
Auditor di sistemi informativi	effettuare una revisione del sistema informatico	1
Barista-barman	effettuare il rifornimento delle forniture da bar effettuare il servizio bar effettuare l'allestimento del banco e della sala bar intrattenere il cliente preparare i servizi bar	6
Chef-cuoco	effettuare il rifornimento delle forniture per un ristorante effettuare la conservazione degli alimenti di cucina effettuare la preparazione di un piatto effettuare la presentazione di un piatto	6
Consulente per la sicurezza informatica	effettuare la revisione delle prestazioni del sistema in uso	2
Impiantista elettrico	porre l'attenzione all'ambiente di lavoro con tutte le fonti di pericolo presenti nell'officina abituarsi all'uso dei DPI indispensabili per il lavoro di impiantista ed averne cura riconoscere le strutture principali degli impianti da installare effettuare diagnosi su elementi semplici degli impianti e riconoscere il corretto funzionamento riconoscere i principali difetti di malfunzionamento degli impianti	1
Impiantista termoidraulico	porre l'attenzione all'ambiente di lavoro con tutte le fonti di pericolo presenti nell'officina abituarsi all'uso dei DPI indispensabili per il lavoro di impiantista ed averne cura riconoscere le strutture principali degli impianti da installare effettuare diagnosi su elementi semplici degli impianti e riconoscerne il corretto funzionamento riconoscere i principali difetti di malfunzionamento degli impianti	2
Manutentore meccanico	effettuare il ripristino del funzionamento di macchinari / impianti in caso di guasti di componenti meccanici	1
Operaio addetto alle macchine utensili / operatore della manutenzione	effettuare il ripristino di macchinari/impianti in caso di guasti di componenti meccanici	4
Operatore di contabilità	eseguire le registrazioni contabili eseguire il trattamento delle operazioni fiscali e previdenziali	4
Operatore d'ufficio	redigere testi lettere commerciali	1
Operatore vendita specializzato	effettuare i preventivi e gli ordini clienti effettuare le aree di clientela da sviluppare presentare e presentarsi ai clienti raccogliendone le esigenze dialogare con i tecnici per esplicitare gli obiettivi dei clienti effettuare l'allestimento degli scaffali delle zone promozionali	11
Parrucchiere	predisporre e gestire l'accoglienza del/la cliente realizzare l'analisi delle caratteristiche del capello e della barba per identificare i trattamenti e i prodotti idonei	5
Segretario	organizzare riunioni di lavoro gestire le comunicazioni in entrata e in uscita (Gestire posta e protocollo)	5
Supply chain manager	effettuare la gestione dei fornitori di approvvigionamento	1
Tecnico informatico	in via di definizione	3
<b>Totale</b>		<b>105</b>

### 3.1 Glossario

**Competenze:** descrivono la mobilitazione dinamica e articolata da parte del soggetto di un insieme di risorse necessarie per gestire e presidiare una o più aree di attività, al fine di conseguire un determinato risultato lavorativo (output) in termini di qualità e nel rispetto dei parametri attesi. Esse descrivono la professionalità del soggetto e sono identificate a partire da un'analisi del processo di lavoro nelle sue principali articolazioni per aree di attività definite in rapporto ai risultati. Le competenze sono intese come rappresentazione del lavoro nella prospettiva del soggetto che lo realizza, attraverso l'investimento cognitivo che deve sviluppare per interpretare le attività.

**Abilità:** costituiscono una dimensione di carattere applicativo, sia che si tratti di abilità operative in senso stretto (ad es. "uso di strumenti di officina"), sia che si tratti di abilità relazionali (ad es. "applicare tecniche di ascolto attivo") o di abilità cognitive ("applicare tecniche diagnostiche"). Le abilità concernono l'essere in grado di utilizzare specifici strumenti operativi (procedimenti, tecniche, metodi, tecnologie, ...) per la realizzazione di un compito.

**Conoscenze:** denotano l'avvenuta acquisizione/memorizzazione di un contenuto (fatti, concetti, regole, teorie, ...); fanno riferimento alla padronanza mentale, formale, di per sé astratta dall'operatività.

**Certificazione di competenza:** i percorsi e le azioni formative si concludono con una o più prove finalizzate all'accertamento della o delle competenze definite in sede di progettazione. Tali prove sono definite, predisposte e realizzate dall'èquipe dei formatori e sono finalizzate al rilascio della certificazione. Se il lavoratore acquisisce tutte le componenti di una competenza in termini di abilità e conoscenze ha diritto al rilascio della certificazione. La certificazione avviene tramite rilascio di specifico Attestato di competenza, sulla base della classificazione contenuta del Quadro regionale degli standard professionali (QRSP) di Regione Lombardia (dispositivi di certificazione regionale) o di specifici standard di mercato (lingue, informatica, ...)

**Ambito formale:** si intende un *contesto istituzionale e formalizzato* di acquisizione di competenze (*formal learning*) specificatamente strutturato e organizzato (in termini di obiettivi, tempi e supporti) e finalizzato all'apprendimento, nel quale viene coinvolto l'individuo con la specifica finalità di sviluppare determinate competenze e di conseguire un attestato relativamente a quanto appreso. Tale contesto, formalmente riconosciuto, è costituito dal sistema dell'Istruzione e dal sistema di Istruzione e Formazione Professionale, ovvero dall'insieme di percorsi ed azioni formative erogate dalle Istituzioni ad essi afferenti.

**Ambito non formale:** si intende un contesto di acquisizione di competenze che, pur non essendo specificatamente e/o esclusivamente strutturato come contesto di apprendimento (in termini di obiettivi, tempi e supporti), costituisce luogo di esercizio di attività che producono lo sviluppo di competenze; a tale contesto la persona partecipa comunque con la finalità prioritaria di apprendere (*non-formal learning*). Rientrano nella fattispecie delle competenze acquisite in contesti non formali, le acquisizioni realizzate in contesti strutturati, organizzati e finalizzati all'apprendimento ma non formalmente appartenenti al sistema di Istruzione e di IFP.

**Ambito informale:** si intende un contesto di acquisizione di competenze non predisposto a tale fine (per esempio, acquisisco competenze facendo volontariato), ma che pure determina nella persona che opera in esso lo sviluppo di competenze.