

UDINE



REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA



Agenzia regionale del lavoro



Le assunzioni dei lavoratori PER FIGURA PROFESSIONALE e CENTRO PER L'impiego

anno  2012

*Il presente rapporto è stato redatto a cura di **Grazia Sartor**, esperta dell'Agenzia regionale del lavoro della Regione autonoma Friuli Venezia Giulia.*

Coordinamento e revisione: Marco Cantalupi

Layout grafico: Fiorella Bieker



CENTRO PUBBLICO PER L'IMPIEGO DI UDINE

Il Centro per l'impiego di Udine è la principale struttura pubblica che eroga servizi per l'impiego nel territorio provinciale ed è gestito dalla Provincia di Udine. Tra le sue finalità vi è quella di favorire e mediare l'incontro fra domanda e offerta di lavoro sul territorio di cui è competente grazie all'utilizzo della Borsa nazionale del lavoro. Svolge quindi attività di orientamento, individuale e di gruppo, per i lavoratori e di assistenza alle imprese.

In questa scheda si analizzano i principali aspetti che hanno caratterizzato le assunzioni poste in essere dalle aziende localizzate nel territorio di riferimento nel corso del 2011. L'analisi prende in considerazione le assunzioni riferite alle singole persone, offrendo in tal modo una descrizione sociale dell'andamento del mercato del lavoro.

II CONTESTO ECONOMICO

Il Cpi di Udine è costituito da 18 comuni in cui risiedono 201.110 abitanti e hanno sede 17.405 imprese attive. Gli addetti impiegati risultano, secondo il Registro delle Imprese della Camera di Commercio, 72.827 e la densità d'impresa rispetto al numero degli abitanti è pari a 8,7 imprese per cento abitanti. Le imprese sono mediamente di piccola dimensione (4 addetti) e la loro distribuzione settoriale definisce un'economia del territorio basata prevalentemente sui servizi.

CPI di Udine. Imprese attive, addetti, abitanti e imprese per 100 ab. per comune.

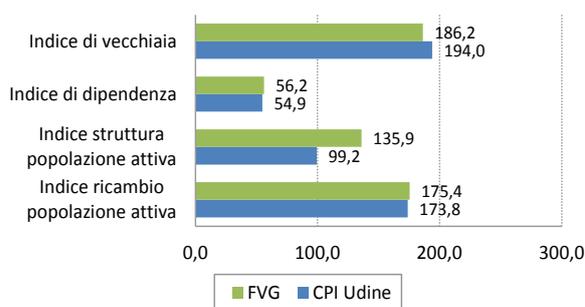
Anno 2011

COMUNE sede d'impresa	Imprese attive		Addetti		N. abitanti	N. imprese *100 ab.
	N.	%	N.	%		
BASILIANO	542	3,1	1.769	2,4	5.410	10,0
CAMPOFORMIDO	591	3,4	2.554	3,5	7.771	7,6
CASTIONS DI STRADA	371	2,1	1.175	1,6	3.904	9,5
LESTIZZA	384	2,2	583	0,8	3.937	9,8
MARTIGNACCO	568	3,3	2.529	3,5	6.752	8,4
MERETO DI TOMBA	328	1,9	620	0,9	2.736	12,0
MORTEGLIANO	481	2,8	1.154	1,6	5.093	9,4
PAGNACCO	350	2,0	826	1,1	5.037	6,9
PASIAN DI PRATO	689	4,0	3.342	4,6	9.317	7,4
PAVIA DI UDINE	595	3,4	3.649	5,0	5.736	10,4
POVOLETTO	527	3,0	1.655	2,3	5.588	9,4
POZZUOLO DEL FRIULI	515	3,0	2.836	3,9	6.909	7,5
PRADAMANO	368	2,1	1.604	2,2	3.566	10,3
REANA DEL ROIALE	373	2,1	2.047	2,8	5.044	7,4
REMANZACCO	522	3,0	2.096	2,9	6.075	8,6
TALMASSONS	470	2,7	1.107	1,5	4.167	11,3
TAVAGNACCO	1.193	6,9	6.017	8,3	14.441	8,3
UDINE	8.538	49,1	37.264	51,2	99.627	8,6
TOTALE	17.405	100,0	72.827	100,0	201.110	8,7

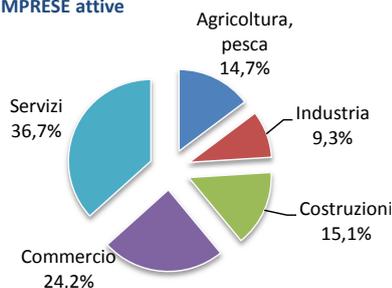
Fonte: elab. su dati Infocamere e Demo Istat

Dal punto di vista demografico il Cpi di Udine è caratterizzato da una struttura della popolazione totale più anziana rispetto alla media regionale e una struttura della popolazione attiva più giovane.

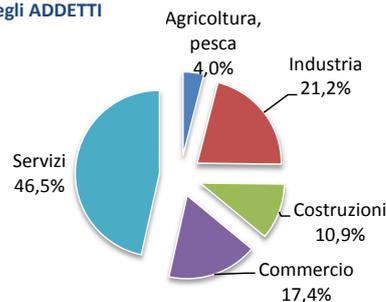
INDICATORI DEMOGRAFICI 2011



a) Distribuzione per settore delle IMPRESE attive



b) Distribuzione per settore degli ADDETTI



DINAMICA DELLE ASSUNZIONI

Nel 2011, secondo i dati degli archivi Ergon@t, i lavoratori assunti sono stati 21.426. Su base annua, il loro numero è aumentato del 5,2%.

Il Comune che ha registrato la crescita più elevata di assunti in valore assoluto è stato Udine (+494 unità).

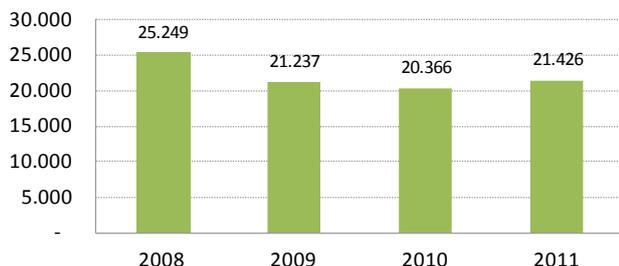
Udine è anche il comune che catalizza la maggior parte dei movimenti in entrata (63,7%).

CPI di Udine. Assunzioni (teste) per comune. Anno 2011

COMUNE sede dell'azienda	Assunzioni		
	N.	var.% 11/10	quota % 2011
BASILIANO	292	15,4	1,4
CAMPOFORMIDO	406	-3,8	1,9
CASTIONS DI STRADA	239	10,1	1,1
LESTIZZA	133	-10,7	0,6
MARTIGNACCO	980	2,9	4,6
MERETO DI TOMBA	147	25,6	0,7
MORTEGLIANO	391	7,4	1,8
PAGNACCO	165	-2,9	0,8
PASIAN DI PRATO	576	8,1	2,7
PAVIA DI UDINE	567	17,9	2,6
POVOLETTO	300	-2,6	1,4
POZZUOLO DEL FRIULI	673	20,0	3,1
PRADAMANO	594	4,6	2,8
REANA DEL ROIALE	354	27,3	1,7
REMANZACCO	378	4,1	1,8
TALMASSONS	169	9,0	0,8
TAVAGNACCO	1.411	7,1	6,6
UDINE	13.651	3,8	63,7
TOTALE	21.426	5,2	100,0

Fonte: elab. su dati Ergo n@t

ASSUNZIONI (teste) 2008-2011

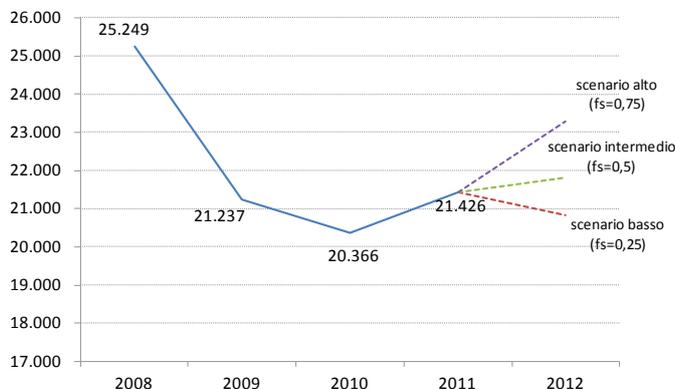


Nell'arco temporale 2008-2011 si osserva un netto calo del numero di assunzioni nel 2009, calo che prosegue nel 2010, mentre nel 2011 si assiste ad una debole inversione di tendenza. Nel confronto con il 2008, nel 2011 si sono registrate 3.823 persone assunte in meno.

PREVISIONI delle ASSUNZIONI 2012

Le previsioni di assunzione sono state calcolate secondo la metodologia dello smorzamento esponenziale. Sono stati ipotizzati tre scenari secondo i seguenti fattori (o coefficienti) di smussamento (fattori di smussamento = fs): 0,25, 0,5 e 0,75¹.

Le previsioni di assunzione calcolate per il 2012 si collocano nella forbice rappresentata nel grafico a destra e che rappresenta tre scenari: nello scenario basso, il valore degli assunti previsti per il 2012 è pari a 20.835, nello scenario alto il valore degli assunti previsti risulta pari a 23.276, nello scenario intermedio gli assunti si attestano a 21.805.



¹ Per ulteriori dettagli si veda la nota metodologica a pag.11 della presente scheda

Flussi per SETTORE E TIPOLOGIA CONTRATTUALE

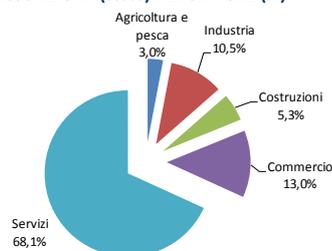
A livello settoriale nel 2011 i servizi non commerciali hanno assorbito il 68,1% dei flussi di persone in entrata. Nell'industria le assunzioni sono state il 10,5% del totale, nel commercio il 13%. Marginali il contributo delle costruzioni, 5,3%, e del primario, 3%. Rispetto al 2010 sono cresciute le assunzioni nell'industria (+9%), nel commercio (+3%) e nei servizi non commerciali (+7,3%).

CPI di Udine. Assunzioni (teste) per settore. Anno 2011

Settore	N.	var.% 11/10
Agricoltura e pesca	572	-5,0
Industria	2.020	9,0
Costruzioni	1.028	-3,9
Commercio	2.511	3,0
Servizi	13.118	7,3
n.d.	2.177	-0,2
Totale	21.426	5,2

Fonte: elab. su dati Ergo n@t

ASSUNZIONI (teste) PER SETTORE (%)



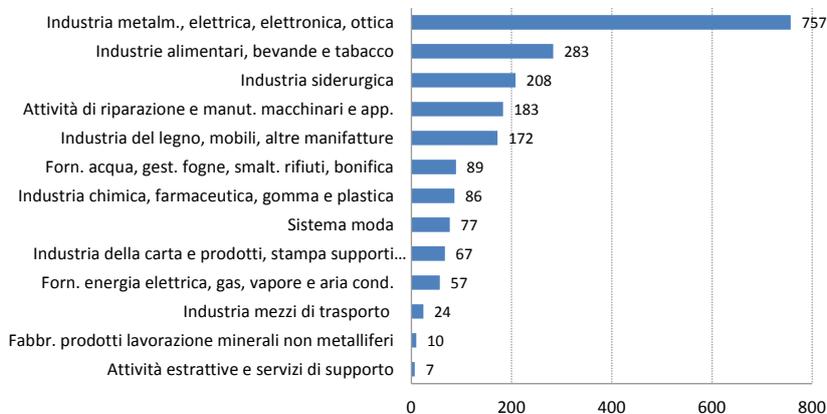
I sottosettori dell'industria che hanno maggiormente assunto sono stati: l'industria metalmeccanica, elettrica, elettronica ed ottica (757), l'industria alimentare (283), e l'industria siderurgica (208).

CPI di Udine. Assunzioni (teste) dei primi 5 sottosettori dell'industria. Anno 2011

Sottosettore dell'industria	N.	var.% 2011/10	quota % 2011
1 Industria metalmeccanica, elettrica, elettronica, ottica	757	-5,4	37,5
2 Industrie alimentari, bevande e tabacco	283	4,8	14,0
3 Industria siderurgica	208	197,1	10,3
4 Attività di riparazione e manut. macchinari e app.	183	38,6	9,1
5 Industria del legno, mobili, altre manifatture	172	3,6	8,5

Fonte: elab. su dati Ergo n@t

ASSUNZIONI (teste) 2011 per sottosettore dell'INDUSTRIA



I sottosettori del terziario che hanno dato più lavoro sono stati: l'istruzione (2.471), gli alberghi e ristoranti (2.022) e gli altri servizi alle imprese (1.645).

CPI di Udine. Assunzioni (teste) dei primi 5 sottosettori dei servizi. Anno 2011

Sottosettore dei servizi	N.	var.% 2011/10	quota % 2011
1 Istruzione	2.471	-2,9	18,8
2 Alberghi e ristoranti	2.022	13,9	15,4
3 Altri servizi alle imprese	1.645	7,9	12,5
4 Servizi domestici presso famiglie e convivenze	1.311	10,6	10,0
5 Servizi sanitari e di assistenza	1.022	18,7	7,8

Fonte: elab. su dati Ergo n@t

ASSUNZIONI (teste) 2011 per sottosettore dei SERVIZI



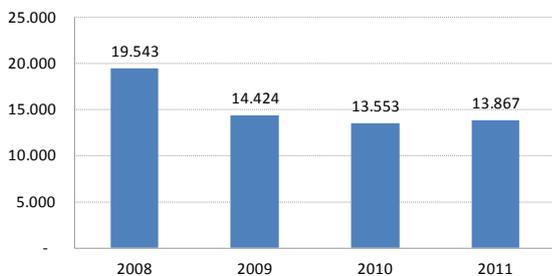
CPI di Udine. Assunzioni (teste) per tipologia contrattuale. Anno 2011

Tipologia di contratto	N.	var. % 2011/10	quota % 2011
apprendistato e f.l.	1.076	6,6	5,0
tempo determinato	6.775	13,4	31,6
tempo indeterminato	3.876	-13,0	18,1
parasubordinato	3.694	4,3	17,2
somministrato	2.140	1,3	10,0
intermittente	1.613	30,5	7,5
tirocinio	782	4,4	3,6
lav. domestico	1.295	9,0	6,0
Lsu	175	78,6	0,8
TOTALE	21.426	5,2	100,0

Fonte: elab. su dati Ergo n@t

Sul piano contrattuale i contratti a tempo determinato hanno rappresentato il 31,6% del totale con un aumento su base annua del 13,4%. Gli avviati con contratto a tempo indeterminato hanno pesato per il 18,1%, in calo del -13%. I contratti parasubordinati sono stati la terza tipologia contrattuale maggiormente adottata (17,2%). Rispetto al 2010, sono cresciuti del 4,3%.

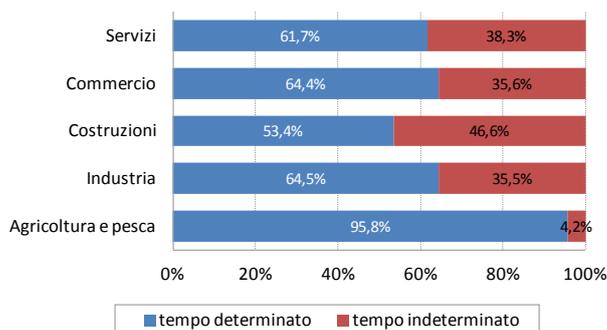
ASSUNZIONI (teste) CONTR. DIPENDENTE 2008-2011



Focalizzando l'attenzione sul lavoro dipendente – apprendistato, tempo determinato ed indeterminato e contratti di somministrazione - nell'arco del quadriennio 2008-2011 si osserva un netto calo del numero di assunzioni nel 2009, calo proseguito in misura più lieve nel 2010. Nel 2011 si è registrata un'inversione di tendenza, peraltro piuttosto debole. Rispetto al 2008, nel 2011 il numero di assunti con contratto dipendente è passato da 19.543 a 13.867 unità (-5.676 unità).

A livello settoriale, guardando la distribuzione dei soli contratti dipendenti a tempo determinato e indeterminato, si evidenzia il ricorso prevalente al tempo determinato nel primario e prevalente negli altri settori.

ASSUNZIONI DIPENDENTI (teste) 2011 PER SETTORE (%)



Le QUALIFICHE PROFESSIONALI

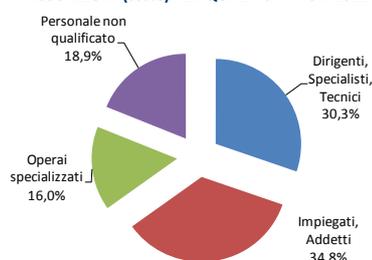
La distribuzione degli assunti nel 2011 per categorie professionali evidenzia una frequenza maggiore di collocamento di impiegati in attività d'ufficio e addetti agli esercizi commerciali (più brevemente detti "impiegati/addetti", 34,8%) e secondariamente di dirigenti, specialisti, tecnici (30,3%). Rispetto al 2010, sono aumentate le assunzioni di personale di tutte le categorie professionali ad eccezione di quella relativa al personale non qualificato (-0,3%).

CPI di Udine. Assunzioni (teste) per qualifica professionale. Anno 2011

Posizione professionale	N.	var. % 2011/10
Dirigenti, Specialisti, Tecnici	6.486	1,6
Impiegati, Addetti	7.461	11,0
Operai specializzati	3.430	7,1
Personale non qualificato	4.049	-0,3
Totale	21.426	5,2

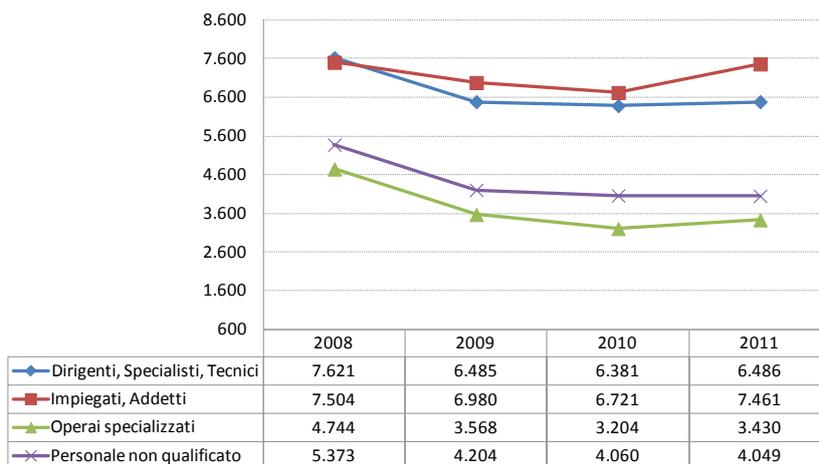
Fonte: elab. su dati Ergo n@t

ASSUNZIONI (teste) PER QUALIFICA PROF. 2011



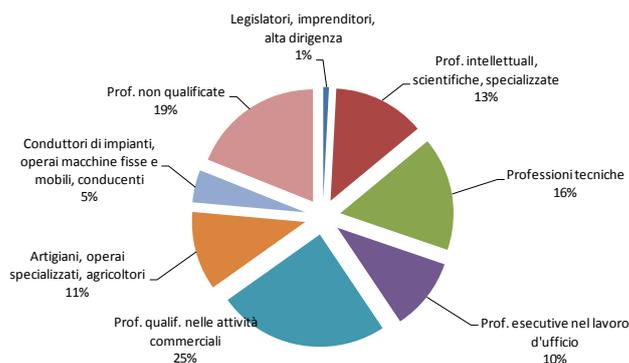
Nell'arco temporale 2008-2011, la categoria degli impiegati/addetti è stata quella più richiesta. Le assunzioni di fine periodo sono rimaste quasi uguali a quelle di inizio periodo. Diversamente, le assunzioni relative alle altre categorie professionali sono diminuite: -1.135 unità per i dirigenti specialisti e tecnici, -1.314 unità gli operai specializzati, -1.324 unità il personale non qualificato.

ASSUNZIONI (teste) PER QUAL. PROF. ANNI 2008-2011



Osservando con maggior dettaglio gli assunti per qualifica professionale, nel 2011 emerge una richiesta più decisa di professionalità qualificate nelle attività commerciali (25%) e buoni livelli nelle professioni tecniche (16%) e nelle professioni intellettuali/scientifiche/specializzate (13%).

ASSUNZIONI (teste) PER FIGURA PROFESSIONALE (%)



Passando all'esame di dettaglio delle figure professionali, nel 2011 si evidenzia una più forte richiesta di professioni qualificate nelle attività ricettive e della ristorazione (1.951), di professioni qualificate nelle attività commerciali (1.786) e impiegati, addetti alle funzioni di segreteria (1.486).

CPI di Udine. Assunzioni (teste) per figura professionale. Anno 2011

rank	Figure professionali	Assunzioni	var. %	quota %
1	Professioni qualificate nelle attività ricettive e della ristorazione	1.951	14,4	9,1
2	Professioni qualificate nelle attività commerciali	1.786	-2,9	8,3
3	Impiegati addetti alle funzioni di segreteria e alle macchine da ufficio	1.486	9,7	6,9
4	Specialisti della formazione e della ricerca	1.468	-0,8	6,9
5	Artigiani e operai specializzati dell'industria estrattiva, dell'edilizia e della manutenzione degli edifici	1.280	-5,3	6,0
6	Professioni tecniche nei servizi pubblici e alle persone	1.221	-3,2	5,7
7	Professioni tecniche nell'organizzazione, amministrazione e nelle attività finanziarie e commerciali	1.180	-0,1	5,5
8	Prof. qual. servizi sociali	1.155	-0,3	5,4
9	Prof. non qualificate	1.149	-16,4	5,4
10	Specialisti in scienze umane, sociali, artistiche e gestionali	1.028	2,0	4,8
11	Professioni non qualificate nella manifattura, nell'estrazione di minerali e nelle costruzioni	821	-8,1	3,8
12	Professioni non qualificate nel commercio e nei servizi	753	68,5	3,5
13	Professioni tecniche in campo scientifico, ingegneristico e della produzione	707	3,1	3,3
14	Artigiani ed operai metalmeccanici specializzati e installatori e manutentori di attrezzature elettriche ed elettroniche	687	27,9	3,2
15	Impiegati addetti ai movimenti di denaro e all'assistenza clienti	556	22,5	2,6
16	Conducenti di veicoli, di macchinari mobili e di sollevamento	550	14,1	2,6
17	Prof. non qual. primario	480	-2,0	2,2
18	Professioni tecniche nelle scienze della salute e della vita	394	22,7	1,8
19	Professioni qualificate nei servizi culturali, di sicurezza, di pulizia e alla persona	328	85,3	1,5
20	Prof. non qual. costruzione	327	-14,4	1,5
21	Professioni non qualificate nell'agricoltura, nella manutenzione del verde, nell'allevamento, nella silvicoltura e nella pesca	312	-2,5	1,5
22	Operai semiqualeficati di macchinari fissi per la lavorazione in serie e operai addetti al montaggio	276	21,6	1,3
23	Artigiani e operai specializzati delle lavorazioni alimentari, del legno, del tessile, dell'abbigliamento, delle pelli, del cuoio	220	-7,6	1,0
24	Professioni non qualificate nelle attività domestiche, ricreative e culturali	207	35,3	1,0
25	Agricoltori e operai specializzati dell'agricoltura, delle foreste, della zootecnia, della pesca e della caccia	175	16,7	0,8
26	Conducenti di impianti industriali	147	18,5	0,7
27	Impiegati addetti alla gestione amministrativa, contabile e finanziaria	119	693,3	0,6
28	Specialisti in scienze matematiche, informatiche, chimiche, fisiche e naturali	105	23,5	0,5
29	Specialisti della salute	88	49,2	0,4
30	Imprenditori, amministratori e direttori di grandi aziende	84	-16,8	0,4
31	Ingegneri, architetti e professioni assimilate	63	-1,6	0,3
32	Impiegati addetti alla raccolta, controllo, conservazione e recapito della documentazione	59	1.375,0	0,3
33	Specialisti nelle scienze della vita	58	41,5	0,3
34	Artigiani ed operai specializzati della meccanica di precisione, dell'artigianato artistico, della stampa ed assimilati	53	15,2	0,2
35	Membri dei corpi legislativi e di governo, dirigenti ed equiparati dell'amministrazione pubblica, nella magistratura	46	-2,1	0,2
36	Imprenditori e responsabili di piccole aziende	44	-6,4	0,2
37	Operatori di macchinari fissi in agricoltura e nella industria alimentare	28	-24,3	0,1
38	Professioni qualificate nei servizi sanitari e sociali	14	250,0	0,1
39	Operai spec. spettacolo	12	9,1	0,1
40	Impiegati	7	-22,2	0,0
41	Operai agro-industria	1	0,0	0,0
42	Operai e conducenti	1	-	0,0
	TOTALE	21.426	5,2	100,0

Fonte: elab. su dati Ergo n@t

A livello macrosettoriale, nei servizi non commerciali e il commercio si è fatto ricorso in misura maggiore a dirigenti, specialisti e tecnici (40,2). I servizi non commerciali si sono avvalsi in buona parte anche di impiegati, addetti (36,8%); il commercio ha assunto specialmente personale della categoria degli impiegati/addetti (69,8%), mentre l'industria e le costruzioni hanno impiegato soprattutto operai specializzati (rispettivamente 44,7 e 57,3%). L'agricoltura ha dato lavoro in prevalenza a personale non qualificato (72,4%).

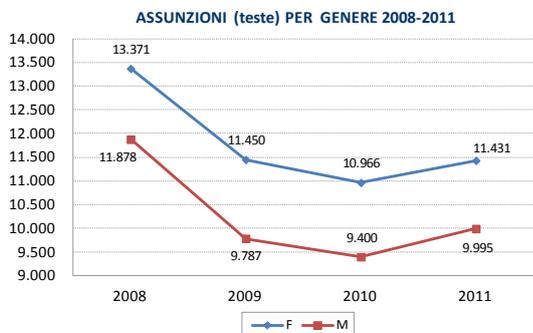
CPI di Udine. Assunzioni (teste) per qualifica professionale e settore d'attività dell'impresa. Anno 2011

Qualifica professionale	Agricoltura e pesca	Industria	Costruzioni	Commercio	Servizi	n.d.	Totale
<i>Assunzioni</i>							
Dirigenti, Specialisti, Tecnici	11	514	179	377	5.272	133	6.486
Impiegati, Addetti	42	343	72	1.753	4.828	423	7.461
Operai specializzati	105	902	589	297	1.245	292	3.430
Personale non qualificato	414	261	188	84	1.773	1.329	4.049
Totale	572	2.020	1.028	2.511	13.118	2.177	21.426
<i>Comp. %</i>							
Dirigenti, Specialisti, Tecnici	1,9	25,4	17,4	15,0	40,2	6,1	30,3
Impiegati, Addetti	7,3	17,0	7,0	69,8	36,8	19,4	34,8
Operai specializzati	18,4	44,7	57,3	11,8	9,5	13,4	16,0
Personale non qualificato	72,4	12,9	18,3	3,3	13,5	61,0	18,9
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

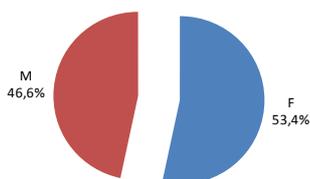
Fonte: elab. su dati Ergo n@t

I PROFILI dei LAVORATORI: GENERE ed ETA'

Nelle assunzioni 2011 del Cpi di Udine le donne hanno prevalso sugli uomini. Nell'arco temporale 2008-2011, ad esclusione del 2009, in cui il calo delle assunzioni ha interessato entrambi i generi, le assunzioni di uomini e donne sono calate ancora nel 2010 riprendendo a crescere nel 2011.



ASSUNZIONI (teste) PER GENERE 2011 (%)



Nel 2011 tanto le figure femminili che quelle maschili hanno trovato impiego principalmente nei servizi non commerciali (rispettivamente 78,6 e 55,9%).

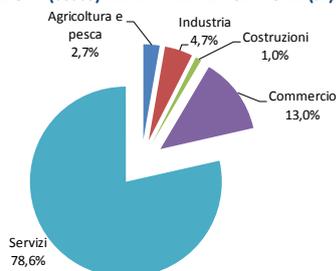
Rispetto al 2010 il numero di donne assunte è aumentato nel primario, nell'industria, nelle costruzioni e nei servizi non commerciali, il numero di uomini è aumentato nell'industria, nel commercio e nei servizi non commerciali.

CPI di Udine. Assunzioni (teste) per genere e settore economico. Anno 2011

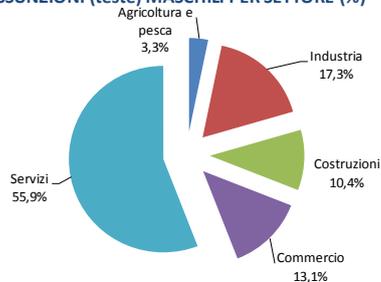
Settore	F		M	
	N.	var.% 2011/10	N.	var.% 2011/10
Agricoltura e pesca	284	6,8	288	-14,3
Industria	490	5,6	1.530	10,2
Costruzioni	104	33,3	924	-6,9
Commercio	1.350	-5,6	1.161	15,3
Servizi	8.165	6,3	4.953	9,1
n.d.	1.038	-0,6	1.139	0,2
Totale	11.431	4,2	9.995	6,3

Fonte: elab. su dati Ergo n@t

ASSUNZIONI (teste) FEMMINILI PER SETTORE (%)

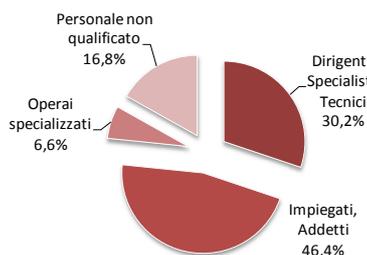


ASSUNZIONI (teste) MASCHILI PER SETTORE (%)

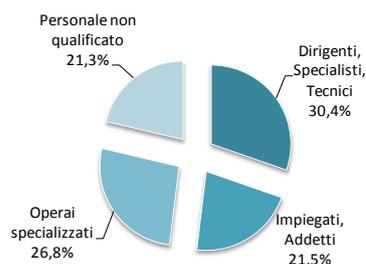


Sul versante delle qualifiche professionali le donne sono state assunte con maggior frequenza con qualifica di impiegato/addetto (46,4%), gli uomini si sono meglio distribuiti fra le diverse categorie professionali evidenziando una frequenza leggermente superiore nella categoria dei dirigenti, specialisti e tecnici (30,4%).

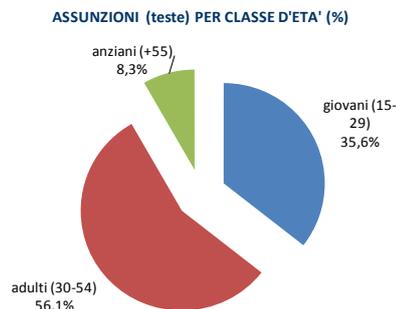
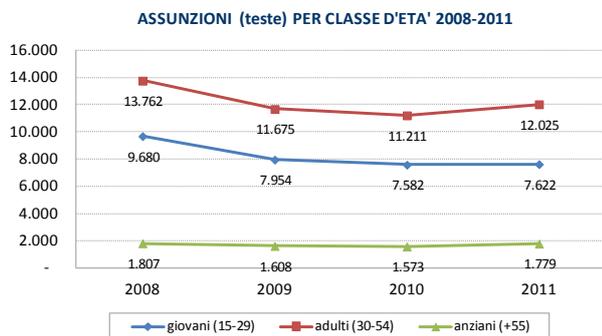
ASSUNZIONI (teste) FEMMINILI per QUALIFICA PROFESSIONALE



ASSUNZIONI (teste) MASCHILI per QUALIFICA PROFESSIONALE



Dal 2008 al 2011 le assunzioni sono andate calando in ogni fascia d'età. Si è registrata una lieve e generale ripresa solo nel 2011. In particolare, nel 2011 i giovani (15-29 anni) hanno costituito il 35,6% degli assunti, gli adulti (30-54 anni) il 56,1%, gli anziani (oltre 55 anni) l'8,3%.



A livello settoriale gli assunti di tutte le fasce d'età hanno trovato nei servizi non commerciali il principale sbocco lavorativo: i giovani per il 55,1%, gli anziani per il 68,2%, gli adulti per il 64,1%.

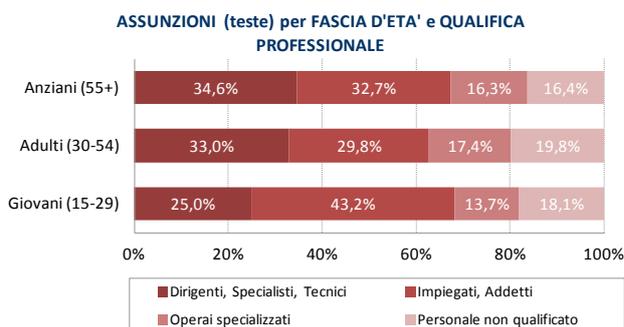
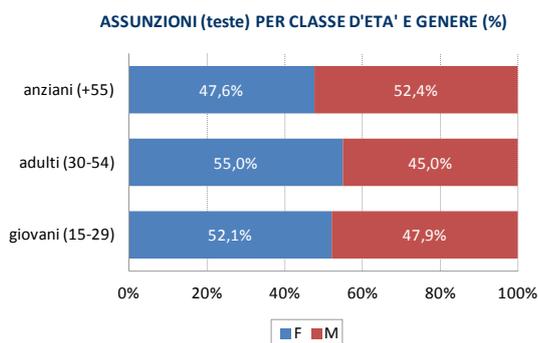
CPI di Udine. Assunzioni (teste) per fascia d'età e settore economico. Anno 2011

Settore	Giovani (15-29)			Adulti (30-54)			Anziani (+55)		
	N.	var.%	quota %	N.	var.%	quota %	N.	var.%	quota %
		11/10	2011		11/10	2011		11/10	2011
Agricoltura e pesca	193	-7,7	2,5	316	-0,9	2,6	63	-14,9	3,5
Industria	711	12,5	9,3	1.115	8,8	9,3	194	-1,0	10,9
Costruzioni	346	-16,0	4,5	582	5,4	4,8	100	-5,7	5,6
Commercio	1.212	-7,6	15,9	1.146	15,5	9,5	153	15,0	8,6
Servizi	4.197	2,4	55,1	7.708	8,5	64,1	1.213	19,4	68,2
n.d.	963	-	12,6	1.158	-4,8	9,6	56	16,7	3,1
Totale	7.622	0,5	100,0	12.025	7,3	100,0	1.779	13,1	100,0

Fonte: elab. su dati Ergo n@t

Nelle assunzioni del 2011 è prevalsa la componente maschile nella fascia d'età anziana, le donne hanno prevalso nella fascia d'età adulta e giovanile.

Per quanto riguarda le qualifiche professionali, i giovani hanno registrato la maggiore frequenza di assunzione (43,2%) in corrispondenza della categoria degli impiegati/addetti, mentre le assunzioni degli adulti e degli anziani si sono concentrate nella categoria professionale relativa ai dirigenti, specialisti e tecnici.



GLOSSARIO

Indice di dipendenza è il rapporto tra la popolazione in età non attiva (0-14 anni e 65 anni e più) e la popolazione in età attiva (15-64 anni), moltiplicato per 100.

Indice di vecchiaia è il rapporto tra la popolazione di 65 anni e più e la popolazione di 0-14 anni, moltiplicato per 100.

Indice di ricambio della popolazione attiva indica il rapporto percentuale tra coloro che stanno per lasciare il mondo di lavoro (popolazione in età 60-65 anni) e coloro che vi stanno per entrare (popolazione in età 15-19 anni).

Indice di struttura della popolazione attiva è il rapporto tra la popolazione di età 65 anni e più e la popolazione in età attiva (15-64 anni), moltiplicato per 100.

nota metodologica

Il livellamento (o smorzamento) esponenziale è una tecnica utilizzata per smussare una serie storica di dati al fine di fornire all'analista un'impressione dei movimenti di lungo termine della serie stessa. Il metodo del livellamento esponenziale consente inoltre di effettuare previsioni di breve termine (ad un periodo) anche su dati che non presentano un evidente andamento di trend. Il metodo del livellamento esponenziale consiste nell'applicazione alla serie dei dati di una media mobile ponderata esponenzialmente. In questo modo ciascun valore della serie smussata dipende da tutti i valori osservati precedenti. Inoltre, nel calcolo dei valori della serie livellata, i pesi assegnati a ciascun valore osservato in precedenza non sono costanti, ma decrescono passando dai più recenti a quelli più lontani nel tempo.

Il valore smussato esponenzialmente per il periodo i si ottiene con la seguente formula: $E_i = WY_i + (1-W)E_{i-1}$

Dove:

E_i = valore della serie smussata esponenzialmente relativo al periodo i ,

E_{i-1} = valore della serie smussata esponenzialmente al periodo $i-1$,

Y_i = valore osservato della serie storica nel periodo i ,

W = peso o fattore di smorzamento assegnato soggettivamente ($0 < W < 1$),

$E_1 = Y_1$

La scelta del fattore di smorzamento W è critica in quanto influisce in modo decisivo sui risultati. Tuttavia si osserva che con valori bassi di W vengono meglio evidenziate le tendenze di lungo periodo della serie, mentre valori elevati consentono previsioni di breve periodo più precise. Nel caso l'analista voglia effettuare una previsione di breve periodo, il livellamento esponenziale può essere utilizzato nel seguente modo: il valore smussato relativo al periodo i è adottato come previsione al periodo $i+1$: $\hat{Y}_{i+1} = E_i$.

note

**Agenzia regionale del lavoro
Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia**

Via San Francesco, 37
34133 - Trieste
Tel. 040 377 5227 - Fax 040 377 5197
mail: agire@agelav.fvg.it
www.agenzia lavoro.regione.fvg.it

Centro per l'impiego di Udine

Viale Duodo, 3
33100 - Udine
Tel. 0432 209400
Fax: 0432 209570
mail: cpi.udine@provincia.udine.it

