



L'inserimento occupazionale dei laureati del Gruppo disciplinare ***Chimico-farmaceutico***

REPORT UNIVERSITA' - Working Paper n. 6/18 – Agosto 2018
A cura della Direzione Studi e Analisi Statistica - SAS

Sommario

Premessa	3
Capitolo 1. I laureati del Gruppo disciplinare <i>Chimico-farmaceutico</i>: principali caratteristiche.....	7
1.1 Motivazioni della scelta e giudizio sul corso di laurea	11
Capitolo 2. Gli esiti occupazionali dei laureati del Gruppo disciplinare <i>Chimico-farmaceutico</i>	15
2.1. La condizione occupazionale dei laureati di I livello	15
2.2. La condizione occupazionale dei laureati di II livello	20
2.3. Le retribuzioni e l'orario di lavoro	36
2.4. Il quadro di sintesi	39
Capitolo 3. Le determinanti dell'esito occupazionale	40

Premessa

Il Report *L'inserimento occupazionale dei laureati* si configura come uno strumento informativo rivolto a tutti coloro che sono interessati a conoscere gli esiti occupazionali dei giovani in uscita dal sistema universitario. I docenti che vogliono avere un quadro più chiaro delle prospettive di lavoro che attendono i propri studenti; le future matricole desiderose di conoscere le *chance* occupazionali del percorso di studio a cui stanno per iscriversi; i servizi di orientamento e *placement* degli Atenei che hanno bisogno di migliorare la propria offerta di servizi per gli utenti; l'insieme dei *policy maker* istituzionali il cui compito è quello di valutare quali politiche e quali interventi possono agevolare l'incontro domanda-offerta dei laureati italiani: tutti costoro troveranno una ricostruzione dettagliata di quanto accade in tema di transizione e occupazione nel mondo universitario italiano.

Il presente Report – realizzato dalla Direzione *Studi e Analisi Statistica* di Anpal Servizi, sfruttando il potenziale della consolidata *Indagine sull'inserimento occupazionale dei laureati* di Istat – è infatti dedicato, da un lato, all'analisi delle caratteristiche dei ragazzi in uscita dall'Università, delle motivazioni della scelta e dei giudizi espressi sul percorso di studi e, dall'altro, alla ricostruzione degli esiti e dei percorsi occupazionali a quattro anni dal conseguimento del titolo. Particolare attenzione è, inoltre, rivolta ai livelli di coerenza tra l'impiego svolto e le competenze acquisite nonché alla soddisfazione per il lavoro svolto dai laureati magistrali.

Il Report è solo uno dei 13 dedicati a tutti i Gruppi Disciplinari all'interno dei quali ricadono i percorsi di laurea degli Atenei italiani. Oltre al presente sono stati, infatti, realizzati anche studi e approfondimenti relativamente ai Gruppi: *Agrario, Architettura, Economico-statistico, Geobiologico, Giuridico, Ingegneria, Insegnamento, Letterario, Linguistico, Politico-sociale, Psicologico e Scientifico*.

Le principali evidenze

Il presente “Report” si prefigge l’obiettivo di fornire dati utili alla conoscenza degli esiti occupazionali dei laureati del Gruppo *Chimico-farmaceutico* sfruttando il potenziale informativo dell’*Indagine sull’inserimento occupazionale dei laureati* di Istat, giunta alla sua nona edizione. L’*Indagine* è rivolta ad un campione di laureati italiani nel 2011, dei quali sono rilevate le storie occupazionali a 4 anni dal conseguimento del titolo. Sarà inoltre dedicato ampio spazio all’analisi degli esiti occupazionali dei laureati di II livello.

Quanti sono gli studenti del Gruppo Chimico-farmaceutico che si sono laureati nel 2011?

Secondo l’*Indagine sull’inserimento occupazionale dei laureati* di Istat, i laureati nel 2011 del Gruppo *Chimico-farmaceutico* sono 7.708. Di questi, i laureati di I livello rappresentano il 34,4% del totale (2.649 individui), mentre il 65,6% dei laureati (5.059 unità) è in possesso di una laurea di secondo livello/a ciclo unico - vecchio ordinamento. Dal punto di vista della distribuzione per genere è possibile notare come nel macrogruppo *Chimico-farmaceutico* si registri una prevalenza di donne (61,9% del totale).

Qual è l’età alla laurea dei laureati del Gruppo Chimico-farmaceutico?

Tra i laureati di primo livello, il 79,7% aveva tra 21 e 25 anni quando ha ottenuto il titolo di studio. La stessa percentuale scende, per i laureati di secondo livello, al 46,5%.

Quali sono le ragioni della scelta del corso di laurea all’atto dell’iscrizione all’università?

L’interesse verso la disciplina rappresenta il principale fattore motivazionale per il 71,3% dei laureati di I livello e per il 56,4% di quelli di II livello. Il 23,5% dei laureati di II livello ha visto

nell’iscrizione alla laurea magistrale la “prosecuzione naturale degli studi dopo la laurea triennale”.

Nella scelta dell’Ateneo l’elemento ritenuto più importante è “l’offerta formativa consona”, mentre l’elemento ritenuto meno rilevante è “l’impossibilità, legata ai costi, di fare scelte diverse”.

Come giudicano i laureati del Gruppo Chimico-farmaceutico la propria esperienza formativa?

Alla domanda “Si iscriverebbe allo stesso corso di laurea se dovesse scegliere oggi?” circa due laureati su tre risponde positivamente. Più insoddisfatti, anche se di poco, i laureati di I livello con una quota di rispondenti che non rifarebbe la stessa scelta pari al 35,1% contro il 33% dei colleghi di II livello. La principale motivazione di insoddisfazione è, per entrambi i livelli, legata agli sbocchi professionali offerti dalla laurea.

Quanti laureati del Gruppo Chimico-farmaceutico lavorano a 4 anni dal conseguimento del titolo?

A 4 anni dal conseguimento del titolo, il tasso di occupazione dei laureati triennali è pari al 73,6% e all’86% per i laureati specialistici.

Quanto tempo impiega un laureato di II livello del Gruppo Chimico-farmaceutico per entrare nel mondo del lavoro?

I laureati magistrali del Gruppo *Chimico-farmaceutico* attendono 8,9 mesi per entrare nel mercato del lavoro, dunque meno dei 9,6 mesi della media dei laureati di II livello.

Che tipo di lavoro svolge un laureato di II livello del Gruppo Chimico-farmaceutico?

I laureati nel 2011 occupati nel 2015 svolgono prevalentemente un *lavoro alle dipendenze* (85%); segue il lavoro autonomo (9,2%). Due dipendenti su tre hanno un contratto a tempo indeterminato.

Il lavoro svolto è coerente con il titolo di laurea conseguito?

Il 94,6% del totale dei laureati di II livello occupati svolge un'attività lavorativa che almeno formalmente è coerente con il titolo di studio conseguito.

Ma dal punto di vista soggettivo, i laureati di II livello del Gruppo Chimico-farmaceutico ritengono di svolgere un lavoro coerente al proprio titolo di studio?

Il 74,2% degli intervistati ritiene di avere una occupazione coerente al titolo di studio conseguito; il 2,8% dichiara che la laurea non era richiesta, ma di fatto è soddisfatto per l'utilizzo delle conoscenze acquisite all'Università; il 20% afferma che nonostante la laurea fosse richiesta per il lavoro, le conoscenze acquisite risultano sottoutilizzate. Solo il 3% dichiara che il lavoro svolto non è coerente al titolo di studio.

I laureati di II livello occupati lavorano nella stessa Regione di conseguimento della laurea?

Nove laureati nel Nord Ovest su dieci ha trovato lavoro nella stessa ripartizione della sede di laurea. Il primato di Regione con il più alto numero di laureati occupati che lavorano nella stessa sede territoriale in cui è stata conseguita la laurea spetta al Veneto (90,3% del totale di riferimento).

I maggiori movimenti migratori inter-ripartizionali si registrano tra i laureati delle Isole, dove solo il 67,6% rimane a lavorare nel luogo di conseguimento della laurea. Tra le Regioni che presentano i più alti tassi di emigrazione lavorativa *post-lauream* troviamo le Marche (il 28,8% rimane a lavorare in tale Regione), l'Abruzzo (50,6%) e l'Umbria (52,6%).

Quali sono i canali di accesso al lavoro?

Il primo canale di accesso all'attuale attività lavorativa è rappresentato dall'invio di curriculum ai datori di lavoro (33,8% del totale considerato). Il secondo e terzo canale di accesso sono la

segnalazione a datore di lavoro da parte di familiari/amici/conoscenti (9,4%) e l'aver svolto uno stage o tirocinio presso un'azienda/ente (9,1%).

I laureati di II livello occupati sono soddisfatti del lavoro che svolgono?

Alla domanda "Quanto è soddisfatto del lavoro attuale?", il 50,4% dei laureati magistrali occupati dichiara di avere un livello di gradimento alto; il 33% si dichiara mediamente soddisfatto e il 16,6% è insoddisfatto. I laureati occupati del Gruppo *Chimico-farmaceutico* rilevano un grado di soddisfazione superiore rispetto al valore medio dell'insieme dei laureati. In particolare, esprimono maggior soddisfazione per le prospettive di stabilità e di sicurezza sul lavoro, per il trattamento economico e per l'utilizzo delle conoscenze acquisite all'Università. Di contro, esprimono un grado di soddisfazione inferiore al valore medio dei Gruppi Disciplinari per quanto riguarda la possibilità di carriera e per la possibilità di arricchimento professionale.

Quanto guadagna un laureato del Gruppo Chimico-farmaceutico di II livello?

Complessivamente i laureati magistrali del Gruppo *Chimico-farmaceutico*, occupati a quattro anni dal conseguimento del titolo, guadagnano in media 1.518 euro al mese.

In conclusione, quali sono i fattori che incidono sulla probabilità di essere occupato a 4 anni dal conseguimento della laurea?

I risultati della regressione logistica applicata alla base dati – base dati relativa a tutti i laureati di II livello appartenenti a tutti i Gruppi Disciplinari – mostrano che, a parità di condizioni osservate, la probabilità di essere occupato aumenta se: a) si è più giovani alla laurea; b) si è svolto un lavoro retribuito durante il corso di studi; c) si è preso parte al programma Erasmus; d) si è in corso al momento del conseguimento del titolo. Poco significativo, invece, il voto di laurea.

Con riferimento ai Gruppi di laurea, si ha una maggiore probabilità di essere occupati a 4 anni dal conseguimento della laurea di II livello se si ottiene un titolo afferente, nell'ordine, ai seguenti Gruppi Disciplinari: 1) Medico; 2) Ingegneria; 3) Insegnamento; 4) Chimico-farmaceutico; 5) Scientifico; 6) Agrario; 7) Economico-statistico; 8) Architettura; 9) Educazione fisica; 10) Linguistico; 11) Geo-biologico; 12) Politico sociale; 13) Psicologico; 14) Letterario; 15) Giuridico

Capitolo 1

I laureati del Gruppo disciplinare *Chimico-farmaceutico*: principali caratteristiche

Secondo i dati Istat dell'*Indagine sull'inserimento occupazionale dei laureati*, nel 2011 i laureati che rientrano nel macro-gruppo *Chimico-Farmaceutico* sono 7.708. L'Ateneo con il maggior numero di laureati è l'Università Federico II di Napoli (Tabella 1.1).

Tabella 1.1. Laureati del 2011 appartenenti al Gruppo disciplinare "Chimico-farmaceutico" per Ateneo (v.a. e %)

ATENEIO	V.a.	V.%
Napoli - Università degli Studi Federico II	624	8,1
Milano - Università degli Studi	512	6,6
Roma - Università degli Studi La Sapienza	492	6,4
Bologna - Università degli Studi	486	6,3
Padova - Università degli Studi	436	5,7
Torino - Università degli Studi	401	5,2
Arcavacata di Rende - Università degli Studi della Calabria	343	4,4
Pavia - Università degli Studi	331	4,3
Catania - Università degli Studi	311	4,0
Bari - Università degli Studi	296	3,8
Pisa - Università degli Studi	265	3,4
Camerino - Università degli Studi	231	3,0
Altri atenei	2.981	38,7
Totale	7.708	100,0

Fonte: elaborazione Direzione SAS di Anpal Servizi su microdati *Indagine sull'inserimento occupazionale dei laureati 2015* di Istat

Il 34,4% del totale dei laureati (2.649 unità ha una laurea di primo livello, mentre il 65,6% (5.059 unità) è in possesso di una laurea di secondo livello/a ciclo unico - vecchio ordinamento. Tra i laureati di I livello, la quota più elevata (63,5%) rientra nella classe di laurea in *Scienze e tecnologie chimiche* (Tabella 1.2).

Tabella 1.2. Laureati del 2011 appartenenti al Gruppo disciplinare "Chimico-farmaceutico" per classe di laurea di I Livello (v.a. e %)

CLASSE DI LAUREA	V.a.	V.%
Scienze e tecnologie chimiche	1.681	63,5
Scienze e tecnologie farmaceutiche	968	36,5
Totale	2.649	100,0

Fonte: elaborazione Direzione SAS di Anpal Servizi su microdati *Indagine sull'inserimento occupazionale dei laureati 2015* di Istat

Tra le lauree di secondo livello, la componente più numerosa è formata dai laureati in *Chimica e tecnologia farmaceutiche* (Tabella 1.3).

Tabella 1.3. Laureati del 2011 appartenenti al Gruppo disciplinare “Chimico-farmaceutico” per classe di laurea di II Livello (v.a. e %)

CLASSE DI LAUREA	V.a.	V.%
Chimica e tecnologia farmaceutiche	3.999	79,0
Scienze chimiche - Scienze e tecnologie della chimica industriale	827	16,3
Farmacia	170	3,4
Chimica industriale	63	1,3
Totale	5.059	100,0

Fonte: elaborazione Direzione SAS di Anpal Servizi su microdati *Indagine sull’inserimento occupazionale dei laureati 2015* di Istat

Al momento della laurea il 57,9% dei laureati del Gruppo *Chimico-farmaceutico* aveva un’età compresa tra 21 e 25 anni, percentuale che risulta più elevata (79,7%) tra coloro che posseggono un titolo di I livello. Considerando i laureati specialistici, inoltre, la percentuale dei 21-25enni scende al 46,5% e quella dei 26-30enni si attesta al 43,0% (Tabella 1.4).

Tabella 1.4. Laureati nel 2011 appartenenti al Gruppo disciplinare “Chimico-farmaceutico” per classe d’età e tipologia di laurea (v.a. e %)

CLASSE D’ETÀ	I livello		II livello		Gruppo Chimico-farmaceutico	
	V.a.	V.%	V.a.	V.%	V.a.	V.%
21-25	2.113	79,7	2.350	46,5	4.462	57,9
26-30	404	15,2	2.175	43,0	2.579	33,5
31-35	70	2,6	368	7,3	437	5,7
36-40	33	1,2	81	1,6	114	1,5
41 e oltre	31	1,2	85	1,7	115	1,5
Totale	2.649	100,0	5.059	100,0	7.708	100,0

Fonte: elaborazione Direzione SAS di Anpal Servizi su microdati *Indagine sull’inserimento occupazionale dei laureati 2015* di Istat

La distribuzione per genere del Gruppo *Chimico-farmaceutico* appare sbilanciata a favore della componente femminile: le donne rappresentano il 61,9% del totale dei laureati. Il maggior peso percentuale della componente femminile si nota, in particolare, tra i laureati di secondo livello: in questo caso le donne rappresentano i due terzi dei laureati (Tabella 1.5).

Tabella 1.5. Distribuzione percentuale dei laureati del 2011 per genere, tipologia di laurea e Gruppo disciplinare (v.%)

GRUPPI DISCIPLINARI	I livello		II livello		Totale	
	Donna	Uomo	Donna	Uomo	Donna	Uomo
Agrario	41,9	58,1	49,4	50,6	45,4	54,6
Architettura	51,8	48,2	53,4	46,6	52,6	47,4
Chimico-farmaceutico	53,8	46,2	66,1	33,9	61,9	38,1
Difesa e sicurezza	11,0	89,0	10,9	89,1	10,9	89,1
Economico-statistico	50,3	49,7	51,8	48,2	50,9	49,1
Educazione fisica	37,5	62,5	45,4	54,6	39,9	60,1
Ingegneria	23,1	76,9	23,2	76,8	23,1	76,9
Geo-biologico	65,5	34,5	66,6	33,4	66,0	34,0
Giuridico	55,2	44,8	57,8	42,2	57,4	42,6
Insegnamento	88,4	11,6	93,9	6,1	91,2	8,8
Letterario	70,4	29,6	71,5	28,5	70,8	29,2
Linguistico	85,3	14,7	86,7	13,3	85,8	14,2
Medico	69,0	31,0	60,7	39,3	66,4	33,6
Politico-sociale	61,8	38,2	64,4	35,6	62,7	37,3
Psicologico	83,7	16,3	83,2	16,8	83,5	16,5
Scientifico	30,2	69,8	35,0	65,0	32,0	68,0
Totale	58,6	41,4	59,3	40,7	63,6	36,4

Fonte: elaborazione Direzione SAS di Anpal Servizi su microdati *Indagine sull'inserimento occupazionale dei laureati 2015* di Istat

I laureati del Gruppo *Chimico-farmaceutico* provengono in maggioranza dai licei scientifici (57,9%), il 16,5% proviene da istituti tecnici e il 14,6% si è diplomato in un liceo classico (Tabella 1.8).

Tabella 1.6. Laureati nel 2011 appartenenti al Gruppo disciplinare "Chimico-farmaceutico" per tipologia di diploma conseguito prima dell'iscrizione all'Università (v.%)

TIPOLOGIA DIPLOMA	V. %
Liceo scientifico	57,9
Istituto tecnico (geometra, industriale, commerciale, nautico, per il turismo, agrario ecc.)	16,5
Liceo classico	14,6
Liceo linguistico	4,1
Istituto professionale (industriale, commerciale, agrario, femminile ecc.)	3,1
Liceo socio-psico-pedagogico (ex Istruzione magistrale)	3,0
Liceo artistico e istituto d'arte	0,4
Scuola straniera non classificabile nelle precedenti modalità	0,3
Totale	100,0

Fonte: elaborazione Direzione SAS di Anpal Servizi su microdati *Indagine sull'inserimento occupazionale dei laureati 2015* di Istat

Considerando le votazioni ottenute agli esami di maturità, come emerge dalla Tabella 1.7, il 27,7% dei laureati ha ottenuto un voto compreso tra 96 e 100 (Ottimo). Leggermente inferiore è la percentuale di coloro che hanno ottenuto un punteggio alla maturità tra 60 e 75 (Sufficiente). Infine, la quota più elevata di laureati (48,8%) ha ottenuto un punteggio tra 76 e 95 (Buono).

Tabella 1.7. Laureati nel 2011 appartenenti al Gruppo disciplinare “Chimico-farmaceutico” per voto del diploma conseguito prima dell’iscrizione all’Università (v.%)

VOTO DEL DIPLOMA	V. %
Sufficiente [60-75]	23,5
Buono [76-95]	48,8
Ottimo [96-100]	27,7
Totale	100,0

Fonte: elaborazione Direzione SAS di Anpal Servizi su microdati *Indagine sull’inserimento occupazionale dei laureati 2015* di Istat

Se dalle votazioni ottenute alla maturità si passa ad analizzare il voto conseguito alla laurea, emerge come i laureati di secondo livello abbiano ottenuto votazioni superiori a quelle dei laureati di primo livello: il 16,3% dei laureati specialistici ha ottenuto il massimo della valutazione (110 con lode); percentuale che scende al 10,8% per i laureati triennali (Tabella 1.8).

Tabella 1.8. Laureati del 2011 appartenenti al Gruppo disciplinare “Chimico-farmaceutico” per voto di laurea e tipologia di laurea. (v.%)

VOTO DI LAUREA	I livello	II livello
Fino a 90	7,0	9,6
Da 91 a 100	37,3	27,1
Da 101 a 105	24,5	22,1
Da 106 a 109	11,6	12,5
110	8,7	12,3
110 e lode	10,8	16,3
Totale	100,0	100,0

Fonte: elaborazione Direzione SAS di Anpal Servizi su microdati *Indagine sull’inserimento occupazionale dei laureati 2015* di Istat

Come emerge dalla Tabella 1.9, tra i laureati di primo livello la votazione media è pari a 101 su 110. Nel caso dei laureati di secondo livello, la votazione media è superiore e pari a 102 su 110. Considerando le singole classi di laurea, tra i laureati delle classi di laurea triennali, sono i laureati in *Scienze e tecnologie chimiche* ad ottenere la votazione media più elevata (102 su 110). Tra i laureati di secondo livello, la votazione media più elevata (109 su 110) è stata ottenuta dai laureati in *Scienze chimiche - Scienze e tecnologie della chimica industriale*.

Tabella 1.9. Votazione media dei laureati del 2011 appartenenti al Gruppo disciplinare “Chimico-farmaceutico” per classe di laurea (v.a.)

CLASSE DI LAUREA	Votazione Media
Gruppo Chimico Farmaceutico I Livello	101
Scienze e tecnologie chimiche	102
Scienze e tecnologie farmaceutiche	101
Gruppo Chimico Farmaceutico II Livello	102
Scienze chimiche - Scienze e tecnologie della chimica industriale	109
Chimica e tecnologia farmaceutiche	101
Chimica industriale	101
Farmacia	93

Fonte: elaborazione Direzione SAS di Anpal Servizi su microdati *Indagine sull’inserimento occupazionale dei laureati 2015* di Istat

1.1 Motivazioni della scelta e giudizio sul corso di laurea

Come mostra la Tabella 1.10, per i laureati del Gruppo *Chimico-farmaceutico* l’interesse per la disciplina ha rappresentato la principale motivazione alla base dell’iscrizione al corso di laurea, in particolare per i laureati di primo livello rispetto a quelli di secondo livello (71,3% e 56,4% rispettivamente). Hanno pesato, inoltre, nella scelta anche considerazioni legate ai possibili futuri sbocchi professionali: il 23,5% dei laureati magistrali e il 20,2% dei laureati triennali ha scelto il corso di laurea perché garantiva buone prospettive lavorative.

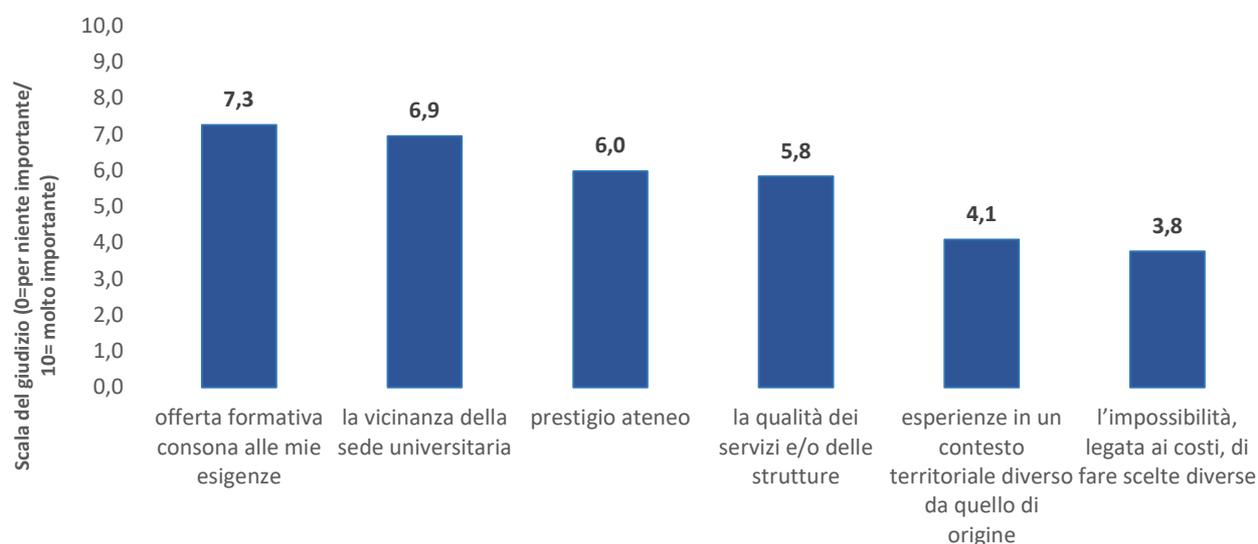
Tabella 1.10. Laureati del 2011 appartenenti al Gruppo disciplinare “Chimico-farmaceutico” per motivazione della scelta del corso di laurea e tipologia di laurea (v.%).

MOTIVAZIONE DELLA SCELTA DEL CORSO DI LAUREA	I Livello	II Livello
Per interesse verso la disciplina specifica	71,3	56,4
Il corso garantiva buone prospettive lavorative	20,2	23,5
Per ripiego (non ho superato i test di ingresso per il corso che mi interessava)	5,3	10,4
Perché rappresenta la prosecuzione naturale degli studi dopo la laurea triennale	0,0	4,6
Perché suggerito da familiari/amici	0,5	3,0
Perché il diploma non offriva opportunità di lavoro	0,8	0,6
Altro motivo	1,0	0,5
Perché suggerito dai professori di scuola secondaria	0,6	0,2
Perché rappresentava l’unica offerta didattica locale	0,2	0,4
Perché la laurea triennale non offriva opportunità di lavoro	0,0	0,4
Per seguire gli amici	0,0	0,1
Totale	100,0	100,0

Fonte: elaborazione Direzione SAS di Anpal Servizi su microdati *Indagine sull’inserimento occupazionale dei laureati 2015* di Istat

Ai soggetti che hanno preso parte all'*Indagine* dell'Istat è stato chiesto inoltre di dare un giudizio su quanto alcuni fattori abbiano influito sulla scelta dell'Ateneo frequentato. I fattori presi in considerazione sono stati: il prestigio dell'Ateneo; la qualità dei servizi e/o delle strutture; un'offerta formativa consona alle esigenze; la vicinanza della sede universitaria; la possibilità di fare esperienze in un contesto territoriale diverso da quello di origine; l'impossibilità, legata ai costi, di fare scelte diverse. Agli intervistati è stato quindi chiesto di indicare quanto ognuno di questi fattori fosse stato importante, scegliendo in una scala compresa tra 0 (per niente importante) e 10 (molto importante). Come viene evidenziato nella Figura 1.1, in cui sono riportati i punteggi medi per ogni fattore considerato, nel caso del Gruppo *Chimico-farmaceutico* il punteggio più elevato è stato assegnato a "l'offerta formativa consona". Al contrario, l'elemento ritenuto meno importante per la scelta dell'Ateneo è stato "l'impossibilità, legata ai costi, di fare scelte diverse".

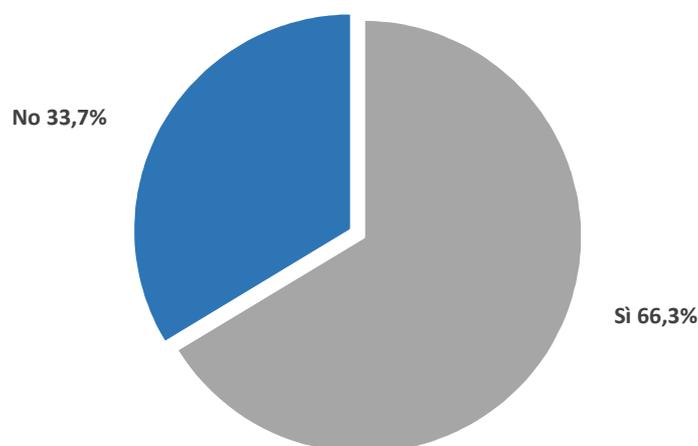
Figura 1.1. Laureati del 2011 appartenenti al Gruppo disciplinare "Chimico-farmaceutico" per livello di giudizio sui fattori che hanno influito sulla scelta dell'Ateneo (punteggio medio)



Fonte: elaborazione Direzione SAS di Anpal Servizi su microdati *Indagine sull'inserimento occupazionale dei laureati 2015* di Istat

Oltre alle motivazioni che hanno spinto i laureati a scegliere uno specifico corso di laurea, o l'iscrizione a uno specifico Ateneo, è interessante chiedersi se gli stessi soggetti siano soddisfatti, una volta concluso il corso di studi, della scelta fatta. In altri termini, rifarebbero la medesima scelta? E' esattamente questo l'obiettivo che l'*Indagine* si è posta con il quesito: "Si iscriverebbe allo stesso corso di laurea se dovesse scegliere oggi?". Le risposte, riportate nella Figura 1.2, indicano per i laureati del Gruppo *Chimico-farmaceutico* un quadro abbastanza positivo: il 66,3% dei rispondenti confermerebbe infatti la scelta, mentre il 33,7% non si riscriverebbe allo stesso corso di laurea.

Figura 1.2. Laureati del 2011 appartenenti al Gruppo disciplinare “Chimico-farmaceutico” per tipo di risposta alla domanda “Si iscriverebbe allo stesso corso di laurea se dovesse scegliere oggi?” (v.%)



Fonte: elaborazione Direzione SAS di Anpal Servizi su microdati *Indagine sull’inserimento occupazionale dei laureati 2015* di Istat

I laureati in *Scienze e tecnologie farmaceutiche* sono i meno soddisfatti tra i laureati di primo livello: il 51,2% non rifarebbe la stessa scelta. Di contro, i laureati in *Scienze e tecnologie chimiche*, nel 74,2% dei casi, si riscriverebbe al medesimo corso di studi. Con riferimento alle lauree di secondo livello, sono i corsi in *Farmacia* e in *Chimica e tecnologia farmaceutiche* a presentare le quote più elevate di rispondenti che non rifarebbero la stessa scelta (Tabella 1.11).

Tabella 1.11. Laureati del 2011 appartenenti al Gruppo disciplinare “Chimico-farmaceutico” per risposta alla domanda “Si iscriverebbe allo stesso corso di laurea se dovesse scegliere oggi?” per classe e tipologia di laurea (v.%)

CLASSE E TIPOLOGIA DI LAUREA	No	Si
CLASSE DI LAUREA I LIVELLO	35,1	64,9
Scienze e tecnologie chimiche	25,8	74,2
Scienze e tecnologie farmaceutiche	51,2	48,8
CLASSE DI LAUREA II LIVELLO	33,0	67,0
Chimica e tecnologia farmaceutiche	35,1	64,9
Chimica industriale	23,8	76,2
Farmacia	39,7	60,3
Scienze chimiche- Scienze e tecnologie della chimica industriale	22,3	77,7

Fonte: elaborazione Direzione SAS di Anpal Servizi su microdati *Indagine sull’inserimento occupazionale dei laureati 2015* di Istat

Come mostrano le Figure 1.3 e 1.4, tra tutti i diversi corsi e livelli di laurea prevale, come motivazione per la non reinscrizione, l’insoddisfazione per gli sbocchi occupazionali offerti dal percorso di studi. Ciò è vero in particolare per i laureati di secondo livello: il 64,7% considera la propria condizione occupazionale insoddisfacente. Laddove non prevale la motivazione legata agli sbocchi lavorativi – per entrambi i livelli di laurea - la motivazione preminente per la non reinscrizione è rappresentata dall’aver maturato nuovi interessi. Infine, non trascurabili risultano le quote di delusi dai contenuti

del corso (9,5% per il primo livello; 6,0% per il secondo livello) e dalla gestione del corso (7,3% per il primo livello; 4,4% per il secondo livello).

Figura 1.3. Laureati I livello del 2011 appartenenti al Gruppo disciplinare “Chimico-farmaceutico” che non si riscriverebbe allo stesso corso di laurea se dovesse scegliere oggi per motivo principale (v.%)

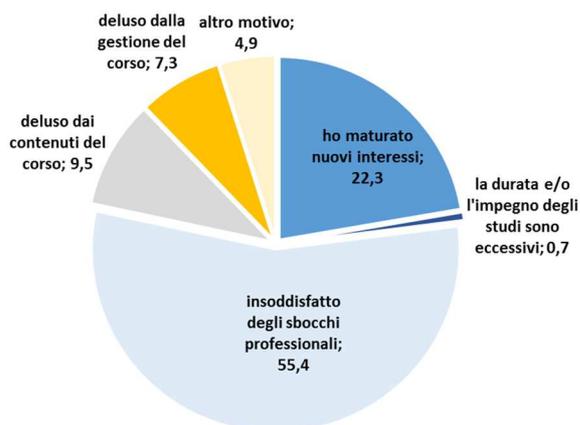
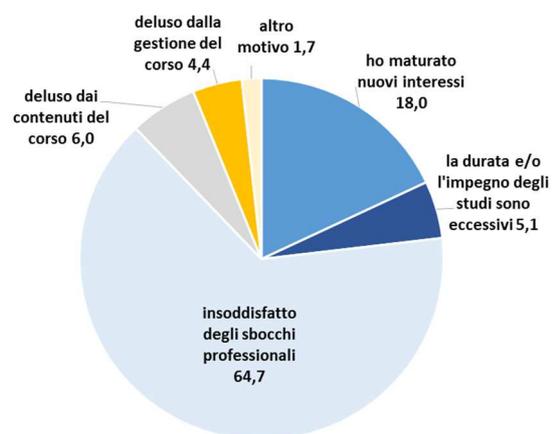


Figura 1.4. Laureati II livello del 2011 appartenenti al Gruppo disciplinare “Chimico-farmaceutico” che non si riscriverebbe allo stesso corso di laurea se dovesse scegliere oggi per motivo principale (v.%)



Fonte: elaborazione Direzione SAS di Anpal Servizi su microdati *Indagine sull'inserimento occupazionale dei laureati 2015* di Istat

Capitolo 2

Gli esiti occupazionali dei laureati del Gruppo disciplinare *Chimico-farmaceutico*

A questo punto dell'analisi è necessario osservare gli esiti occupazionali dei laureati tenendo conto delle diverse tipologie di laurea. In particolare, nel caso dei laureati di I livello si distingueranno coloro che hanno proseguito gli studi conseguendo una laurea c.d. "lunga" dopo la triennale del 2011, da coloro che hanno deciso di non investire in ulteriore formazione, al fine di stimare con maggior accuratezza l'efficacia occupazionale della laurea c.d. "breve". Nel caso dei laureati di II livello, infine, sarà valutata non solo la condizione lavorativa a quattro anni dal conseguimento del titolo, ma altresì, per coloro che svolgono un lavoro, i tempi di inserimento professionale, la coerenza tra l'impiego svolto e le competenze acquisite durante il corso di studi e il livello di soddisfazione professionale.

2.1. La condizione occupazionale dei laureati di I livello

Considerando la popolazione dei laureati triennali nel 2011, la percentuale di occupati, a quattro anni dal conseguimento del titolo, è pari al 73,6%, valore superiore di poco al corrispondente tasso di occupazione stimato per l'insieme dei diversi Gruppi Disciplinari (72,8%; Tabella 2.1).

Tabella 2.1. Tasso di occupazione nel 2015 dei laureati^(a) di I livello del 2011 per genere e Gruppo disciplinare (v. %)

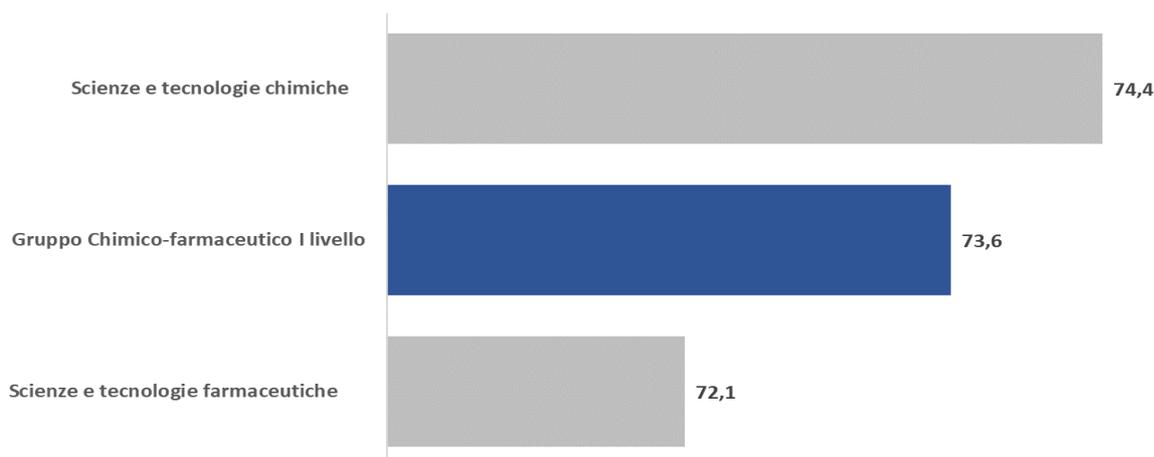
GRUPPI DISCIPLINARI	Maschi	Femmine	Totale
Agrario	80,4	69,0	75,7
Architettura	69,2	62,7	65,9
Chimico-farmaceutico	74,3	72,9	73,6
Difesa e sicurezza	93,6	85,3	92,7
Economico-statistico	77,7	79,1	78,4
Educazione fisica	79,9	78,3	79,3
Geo-biologico	60,1	57,9	58,6
Giuridico	75,7	65,6	70,1
Ingegneria	76,6	69,9	75,0
Insegnamento	81,6	73,4	74,3
Letterario	59,1	62,7	61,7
Linguistico	69,3	70,2	70,1
Medico	87,9	84,5	85,5
Politico-sociale	75,3	69,0	71,4
Psicologico	64,0	52,6	54,4
Scientifico	82,2	76,5	80,5
Gruppi Disciplinari delle Lauree di I livello	75,6	70,8	72,8

^(a) Esclusi quanti hanno conseguito una laurea specialistica o a ciclo unico prima del 2011.

Fonte: elaborazione Direzione SAS di Anpal Servizi su microdati *Indagine sull'inserimento occupazionale dei laureati 2015* di Istat

Si osserva, inoltre, una lieve differenza di genere a vantaggio dei laureati uomini nella medesima condizione occupazionale¹ (74,3% vs 72,9%). Tra le classi di laurea di I livello, i laureati in *Scienze e tecnologie chimiche* fanno registrare il tasso di occupazione più alto (74,4%; Figura 2.1)

Figura 2.1. Tasso di occupazione nel 2015 dei laureati^(a) di I livello appartenenti al Gruppo disciplinare “Chimico-farmaceutico”



^(a) Esclusi quanti hanno conseguito una laurea specialistica o a ciclo unico prima del 2011.

Fonte: elaborazione Direzione SAS di Anpal Servizi su microdati *Indagine sull’inserimento occupazionale dei laureati 2015* di Istat.

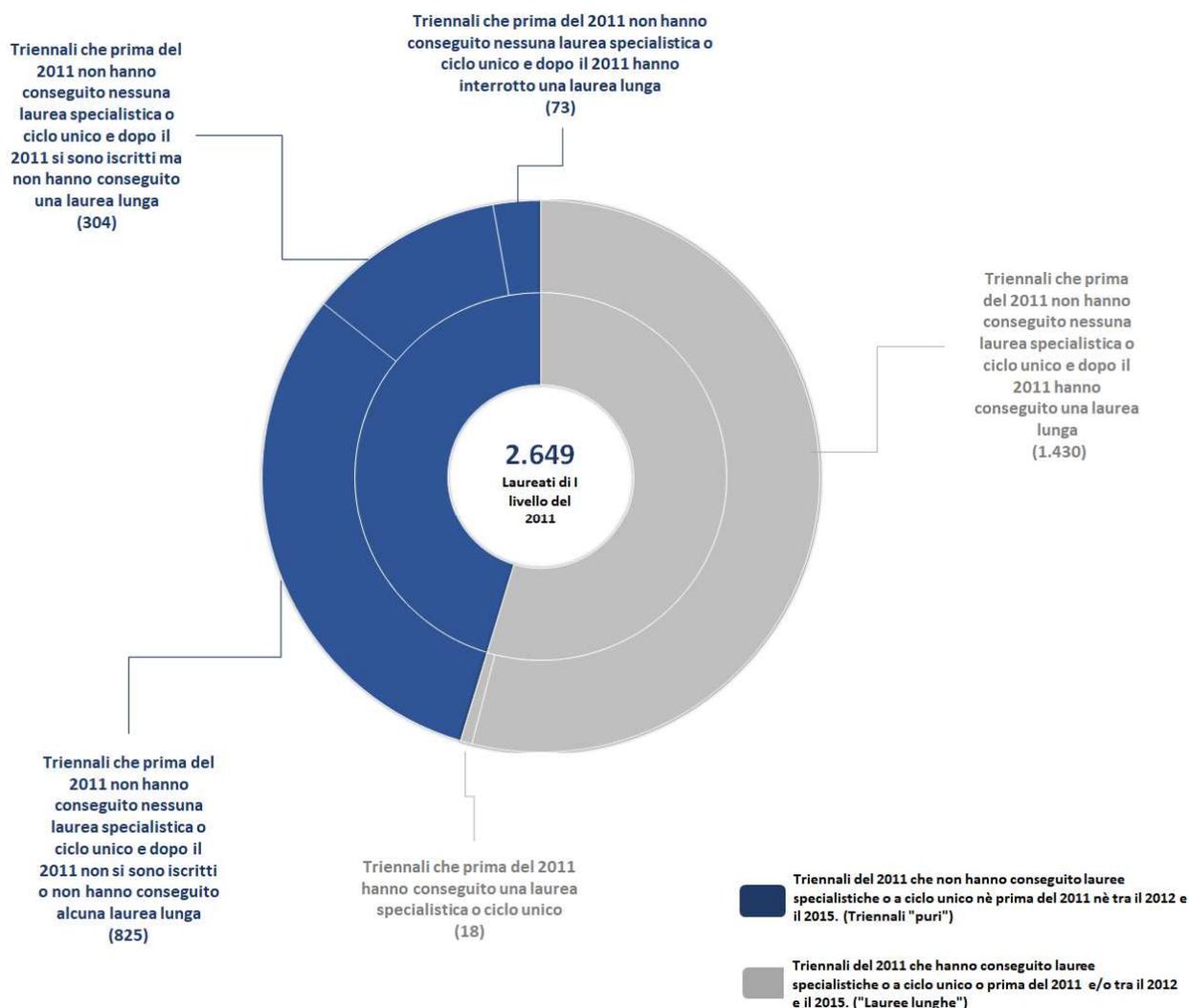
I tassi occupazionali - presentati nella Tabella 2.1 - sono però comprensivi di una quota parte di laureati triennali che nel periodo intercorrente tra l’anno di conseguimento della laurea (2011) e l’anno dell’indagine (2015), hanno ottenuto una laurea c.d. “lunga”. Per poter valutare l’efficacia occupazionale del titolo di studio conseguito, occorre pertanto analizzare la coorte di laureati triennali “puri”, ossia riservare l’approfondimento degli esiti *post lauream* alla sola platea di coloro che non hanno conseguito ulteriori lauree lunghe non solo prima del 2011, ma neanche tra il 2012 e il 2015 (anno di riferimento dell’indagine) e il cui lavoro è iniziato dopo il conseguimento del titolo. Solo in seguito a tali scelte metodologiche è, infatti, possibile approssimare un quadro occupazionale che tenga nella giusta considerazione l’efficacia della laurea triennale nel processo di transizione tra l’università e il mondo del lavoro.

Come si può vedere dal grafico di Figura 2.2, la popolazione dei c.d. “triennali” è composta: le scelte e le traiettorie di vita successive alla conclusione degli studi sono molteplici e tra loro eterogenee. È possibile isolare e dunque escludere dall’analisi due sotto-popolazioni di individui: una, che prima del 2011 ha concluso un altro ciclo di studi (solo 18 soggetti, lo 0,6%); l’altra, che dopo la triennale del 2011 ha deciso di continuare a studiare e che nei quattro anni successivi al conseguimento del titolo ha ottenuto una laurea che nell’*Indagine* dell’Istat è definita “lunga”; quest’ultimi ammontano a 1.430 soggetti, il 54,0% dei laureati di I livello. La restante popolazione, composta da 1.201 triennali (il 45,4% del totale) sono tutti coloro che dopo l’ottenimento del titolo di I livello non hanno

¹ Nell’*Indagine sull’inserimento occupazionale dei laureati 2015* di Istat sono occupati coloro che hanno dichiarato di svolgere un’attività lavorativa anche se non regolarizzata da contratto, da cui hanno ricavato o ricaveranno un guadagno (anche solo un rimborso spese). Sono incluse le attività formative (tirocini, stage, praticantato, corsi di formazione o di aggiornamento), purché retribuite anche con rimborso spese. Nel presente Report è stata adottata la suddetta definizione.

acquisito una laurea c.d. “lunga” e pertanto possono essere definiti “triennali puri”; di costoro, come è stato osservato precedentemente, è necessario analizzare l’esito occupazionale.

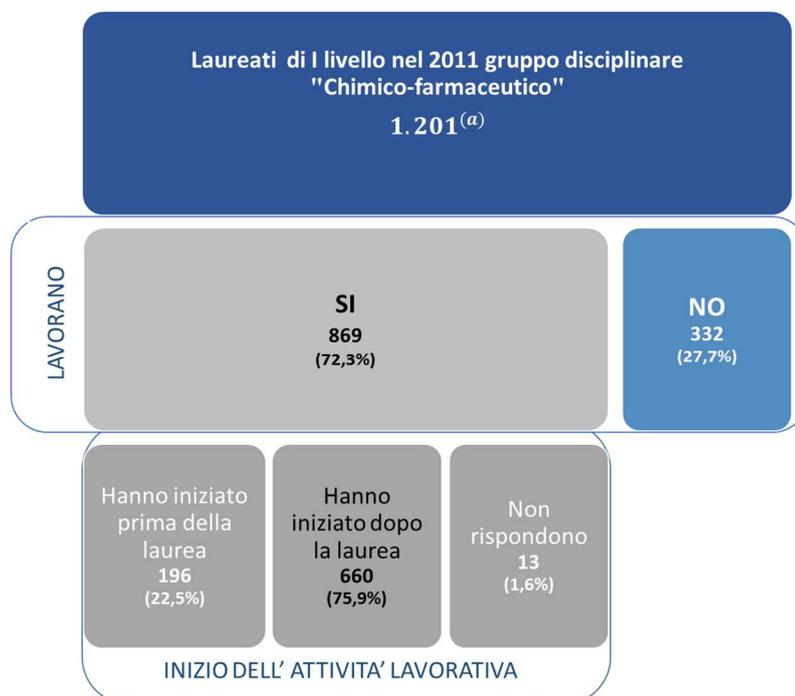
Figura 2.2. Laureati di I livello del 2011 appartenenti al Gruppo disciplinare “Chimico-farmaceutico” per titolo di studio nel 2015.



Fonte: elaborazione Direzione SAS di Anpal Servizi su microdati *Indagine sull’inserimento occupazionale dei laureati 2015* di Istat

Considerando la sottopopolazione dei triennali puri, i dati consentono di osservare come di questi individui, il 72,3% a quattro anni dal conseguimento del titolo, lavora. Il 22,5% dei 869 triennali “puri”, che nel 2015 svolge un lavoro, dichiara, inoltre, di aver iniziato a lavorare prima della laurea e il 75,9% dopo la fine degli studi (Figura 2.3).

Figura 2.3. Laureati di I livello del 2011 appartenenti al Gruppo disciplinare "Chimico-farmaceutico", che non hanno conseguito una laurea lunga tra il 2012 e il 2015, per condizione occupazionale nel 2015 (v.a. e %).



^(a) Esclusi quanti hanno conseguito un'altra laurea di II livello a ciclo unico o specialistica biennale prima del 2011

Fonte: elaborazione Direzione SAS di Anpal Servizi su microdati *Indagine sull'inserimento occupazionale dei laureati 2015* di Istat

Di questa sub-popolazione, il 70,5% svolge un lavoro alle dipendenze e il 18,0% un lavoro autonomo (Tabella 2.2).

Tabella 2.2. Laureati^(a) di I livello del 2011 appartenenti al Gruppo disciplinare "Chimico-farmaceutico" che non hanno conseguito una laurea lunga tra il 2012 e il 2015, hanno trovato lavoro dopo la laurea e sono occupati nel 2015 per tipologia di lavoro svolto.

TIPOLOGIA DI LAVORO SVOLTO	V.%
Lavoro alle dipendenze	70,5
Lavoro autonomo	18,0
Lavoro di collaborazione coordinata e continuativa (con o senza progetto)	7,4
Lavoro di prestazione d'opera occasionale	4,1
Totale	100,0

^(a) Esclusi quanti hanno conseguito una laurea specialistica o a ciclo unico prima del 2011.

Fonte: elaborazione Direzione SAS di Anpal Servizi su microdati *Indagine sull'inserimento occupazionale dei laureati 2015* di Istat.

Il 54,0% degli occupati dipendenti ha una tipologia contrattuale *a tempo indeterminato*, segue *altro tipo di contratto a termine (inclusi contratti esteri a termine)* per il 19,4% del totale considerato (Tabella 2.3).

Tabella 2.3 Laureati^(a) di I livello del 2011 appartenenti al Gruppo disciplinare “Chimico-farmaceutico” che non hanno conseguito una laurea lunga tra il 2012 e il 2015, hanno trovato lavoro dopo la laurea e sono occupati nel 2015 come dipendenti per tipologia di contratto.

TIPOLOGIA CONTRATTUALE ALLE DIPENDENZE	V.%
A tempo indeterminato (senza una scadenza)	54,0
Altro tipo di contratto a termine (inclusi contratti esteri a termine)	19,4
Contratto di apprendistato, inserimento lavorativo o formazione lavoro (inquadrate in un CCNL)	14,9
Contratto di lavoro interinale o di somministrazione lavoro (inquadrate in un CCNL)	10,6
Senza contratto, accordo verbale	1,1
Totale	100,0

^(a) Esclusi quanti hanno conseguito una laurea specialistica o a ciclo unico prima del 2011.

Fonte: elaborazione Direzione SAS di Anpal Servizi su microdati *Indagine sull’inserimento occupazionale dei laureati 2015* di Istat.

Tra le prime professioni (CP2011, 3° digit) troviamo “Specialisti in scienze matematiche, informatiche, chimiche, fisiche e naturali” (19,8%), ma anche “Addetti alle vendite” (15,8%), “Tecnici delle scienze quantitative, fisiche e chimiche” (7,3%) e a seguire “Tecnici della gestione dei processi produttivi di beni e servizi” (6,9%; Tabella 2.4).

Tabella 2.4. Laureati^(a) di I livello del 2011 appartenenti al Gruppo disciplinare “Chimico-farmaceutico” che non hanno conseguito una laurea lunga tra il 2012 e il 2015, hanno trovato lavoro dopo la laurea e sono occupati nel 2015 per qualifica professionale (v.%).

QUALIFICA PROFESSIONALE	V.%
Specialisti in scienze matematiche, informatiche, chimiche, fisiche e naturali	19,8
Addetti alle vendite	15,8
Tecnici delle scienze quantitative, fisiche e chimiche	7,3
Tecnici della gestione dei processi produttivi di beni e servizi	6,9
Tecnici della salute	6,5
Impiegati addetti alla segreteria e agli affari generali	4,6
Impiegati addetti all'accoglienza e all'informazione della clientela	3,5
Tecnici nelle scienze della vita	3,4
Esercenti ed addetti nelle attività di ristorazione	2,7
Esercenti delle vendite	2,6
Tecnici della sicurezza e della protezione ambientale	2,3
Tecnici dei rapporti con i mercati	2,1
Artigiani, operai specializzati e agricoltori ^(b)	2,0
Imprenditori e amministratori di grandi aziende	1,7
Insegnanti nella formazione professionale, istruttori, allenatori, atleti e professioni assimilate	1,7
<i>Altre qualifiche</i>	<i>17,1</i>
Totale	100,0

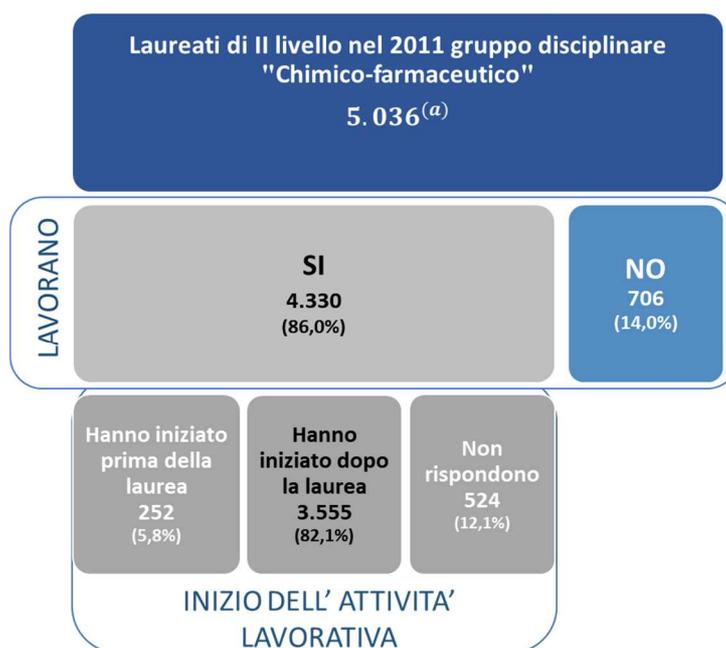
^(a) Esclusi quanti hanno conseguito una laurea specialistica o a ciclo unico prima del 2011. ^(b) La qualifica indicata è relativa al 1° digit non essendo presente quella al 3° digit.

Fonte: elaborazione Direzione SAS di Anpal Servizi su microdati *Indagine sull’inserimento occupazionale dei laureati 2015* di Istat.

2.2. La condizione occupazionale dei laureati di II livello

Dei 5.036 laureati oggetto di analisi – esclusi quanti hanno conseguito un'altra laurea di II livello a ciclo unico o specialistica biennale prima del 2011 – l'86,0%, a quattro anni dal conseguimento del titolo, dichiara di essere occupato (Figura 2.4)².

Figura 2.4. Laureati di II livello del 2011 appartenenti al Gruppo disciplinare "Chimico-farmaceutico" per condizione occupazionale nel 2015 (v.a. e %)



^(a) Esclusi quanti hanno conseguito un'altra laurea di II livello a ciclo unico o specialistica biennale prima del 2011

Fonte: elaborazione Direzione SAS di Anpal Servizi su microdati *Indagine sull'inserimento occupazionale dei laureati 2015* di Istat

L'82,1% dei 4.330 individui che nel 2015 svolgono un lavoro dichiara di aver iniziato a lavorare dopo la laurea e il 5,8% prima della laurea.

Per i laureati di II livello il tasso di occupazione è pari all' 86,0%, valore superiore al corrispondente tasso calcolato considerando tutti i Gruppi Disciplinari (83,1%); non si rilevano significative differenze di genere (Tabella 2.5).

² Per la definizione di occupato si veda quanto riportato nella nota precedente.

Tabella 2.5. Tasso di occupazione nel 2015 dei laureati^(a) di II livello del 2011 per genere e Gruppo disciplinare (v. %)

GRUPPI DISCIPLINARI	Maschi	Femmine	Totale
Agrario	86,8	84,6	85,7
Architettura	90,3	81,5	85,6
Chimico-farmaceutico	86,4	85,7	86,0
Difesa e sicurezza	100	94,7	99,4
Economico-statistico	90,7	87	88,8
Educazione fisica	86,7	85,4	86,1
Geo-biologico	81,1	74,1	76,5
Giuridico	74,7	62,5	67,6
Ingegneria	94,6	91,3	93,8
Insegnamento	90,4	89,4	89,5
Letterario	74,7	72,9	73,4
Linguistico	82,4	79,0	79,4
Medico	96,9	96,3	96,5
Politico-sociale	85,2	79,1	81,3
Psicologico	84,0	75,7	77,1
Scientifico	91,2	86,5	89,6
Gruppi Disciplinari delle Lauree di II livello	87,5	80,1	83,1

^(a) Esclusi quanti hanno conseguito un'altra laurea di II livello a ciclo unico o specialistica biennale prima del 2011

Fonte: elaborazione Direzione SAS di Anpal Servizi su microdati *Indagine sull'inserimento occupazionale dei laureati 2015* di Istat

Per quanto riguarda le classi di laurea, la laurea magistrale in *Chimica e tecnologia farmaceutiche* presenta il tasso di occupazione più alto (86,4%). Di contro, i pochi laureati in *Chimica Industriale* fanno rilevare i tassi di occupazione più bassi (71,4%; Tabella 2.6).

 Tabella 2.6. Tasso di occupazione nel 2015 dei laureati^(a) di II livello del 2011 appartenenti al Gruppo disciplinare "Chimico-farmaceutico" per classe di laurea.

CLASSE DI LAUREA	V.%
Chimica e tecnologia farmaceutiche	86,4
Gruppo Chimico-farmaceutico II livello	86,0
Scienze chimiche- Scienze e tecnologie della chimica industriale	85,9
Farmacia	81,3
Chimica industriale	71,4

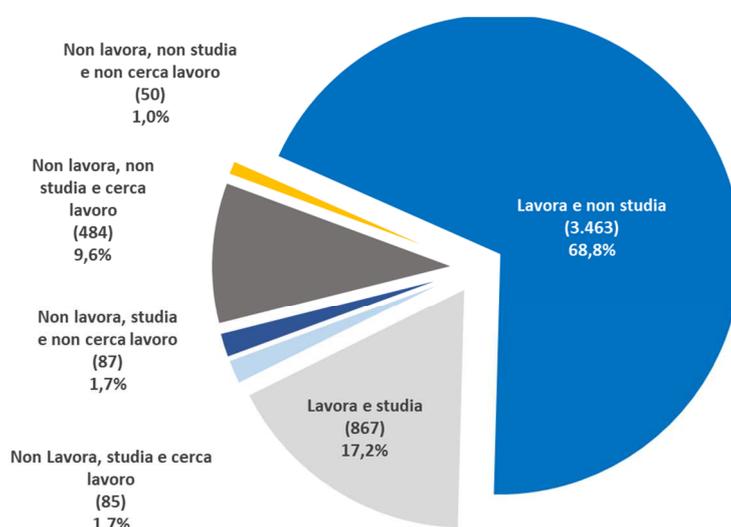
^(a) Esclusi quanti hanno conseguito un'altra laurea di II livello a ciclo unico o specialistica biennale prima del 2011

Fonte: elaborazione Direzione SAS di Anpal Servizi su microdati *Indagine sull'inserimento occupazionale dei laureati 2015* di Istat

Considerando nel loro insieme la totalità dei percorsi *post lauream*, si ravvisa come nel 2015, a quattro anni di distanza dal conseguimento del titolo di II livello, un laureato su cinque continui a

studiare (20,6%) e il 17,2% oltre a studiare svolge un'attività lavorativa. La quota di coloro che nel 2015 non lavora e non studia è pari al 10,6% (Figura 2.5).

Figura 2.5. Laureati^(a) di II livello del 2011 appartenenti al Gruppo disciplinare "Chimico-farmaceutico" per condizione occupazionale nel 2015, proseguimento degli studi e ricerca di lavoro (v.a e % sul totale).



^(a) Esclusi quanti hanno conseguito un'altra laurea di II livello a ciclo unico o specialistica biennale prima del 2011

Fonte: elaborazione Direzione SAS di Anpal Servizi su microdati *Indagine sull'inserimento occupazionale dei laureati 2015* di Istat

Il 38,8% dei non occupati, inoltre, dichiara di non riuscire a trovare un'occupazione, il 17,2% di essere impegnato in un'attività formativa e il 16,6% di essere in attesa di conoscere gli esiti di passate azioni di ricerca (Tabella 2.7).

Tabella 2.7. Laureati^(a) di II livello del 2011 appartenenti al Gruppo disciplinare "Chimico-farmaceutico" che non sono occupati nel 2015 per motivo (v.%)

PRINCIPALE MOTIVO PER CUI NON LAVORA	V. %
Non riesco a trovare un lavoro (retribuito) o ho appena perso il lavoro	38,8
Sto studiando o sto per iniziare un'attività formativa	17,2
Sto aspettando gli esiti di passate azioni di ricerca	16,6
Non trovo lavori che mi interessano	11,3
Sto per iniziare un lavoro	8,0
Per motivi personali e/o familiari (salute, maternità, assistenza familiari ecc.)	5,9
Altro motivo (specificare)	1,6
Non mi interessa/non ne ho bisogno	0,5
Totale	100,0

^(a) Esclusi quanti hanno conseguito un'altra laurea di II livello a ciclo unico o specialistica biennale prima del 2011

Fonte: elaborazione Direzione SAS di Anpal Servizi su microdati *Indagine sull'inserimento occupazionale dei laureati 2015* di Istat

Ma quanto deve attendere un laureato per entrare nel mercato del lavoro³? Restringendo l'analisi ai soli individui che risultano occupati a quattro anni dalla laurea, che non possiedono ulteriori titoli di studio (secondo o terze lauree) e non hanno proseguito gli studi oltre il titolo conseguito, ma hanno direttamente optato per la ricerca di un impiego, i laureati magistrali del Gruppo *Chimico-farmaceutico* attendono mediamente 8,9 mesi, meno dei 9,6 mesi stimati per il totale dei Gruppi Disciplinari di II livello (Tabella 2.8).

Tabella 2.8. Numero medio di mesi di intercorrenti dalla laurea alla prima opportunità di lavoro dei laureati^(a) di II livello del 2011 che hanno trovato lavoro dopo la laurea e che sono occupati nel 2015 per Gruppo disciplinare (v.a.).

GRUPPI DISCIPLINARI	Mesi
Agrario	10,6
Architettura	9,0
Chimico-farmaceutico	8,9
Economico-statistico	8,3
Educazione fisica	12,1
Geo-biologico	11,3
Giuridico	15,8
Ingegneria	6,1
Insegnamento	7,7
Letterario	13,1
Linguistico	9,5
Medico	10,6
Politico-sociale	9,2
Psicologico	18,4
Scientifico	9,0
Gruppi Disciplinari	9,6

^(a) Esclusi quanti hanno conseguito un'altra laurea di II livello a ciclo unico o specialistica biennale prima del 2011. E' stato escluso il Gruppo disciplinare *Difesa e Sicurezza* per il numero esiguo di laureati occupati. Sono inoltre esclusi coloro che possiedono ulteriori titoli (secondo o terze lauree) e che hanno proseguito gli studi oltre il titolo conseguito. La tavola fa riferimento alla prima opportunità lavorativa che potrebbe, pertanto, non coincidere con quella registrata nel 2015.

Fonte: elaborazione Direzione SAS di Anpal Servizi su microdati *Indagine sull'inserimento occupazionale dei laureati 2015* di Istat

I laureati magistrali nel 2011 occupati nel 2015 svolgono prevalentemente un lavoro alle dipendenze (85,0% del totale). Segue la tipologia *lavoro autonomo* (9,2%; Tabella 2.9).

³ Per il calcolo dei tempi di inserimento nel mercato del lavoro viene presa in esame la prima esperienza lavorativa, che potrebbe pertanto non coincidere con quella registrata nel 2015.

Tabella 2.9. Laureati^(a) del 2011 appartenenti al Gruppo disciplinare “Chimico-farmaceutico” che hanno trovato lavoro dopo la laurea e che sono occupati nel 2015, per tipologia di laurea e tipo di lavoro svolto (v.%)

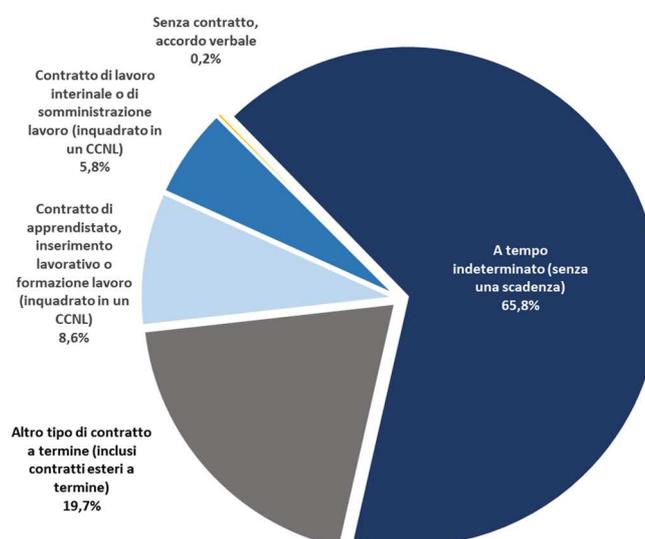
TIPOLOGIA DI LAVORO SVOLTO	v. %
Lavoro alle dipendenze	85,0
Lavoro autonomo	9,2
<i>di cui: Libero professionista</i>	4,0
<i>Lavoratore in proprio</i>	2,3
<i>Coadiuvante nell'azienda di un familiare</i>	1,8
<i>Imprenditore</i>	1,1
Lavoro di collaborazione coordinata e continuativa	4,5
Lavoro di prestazione d'opera occasionale	1,2
Lavoro alle dipendenze	85,0
Totale	100,0

^(a) Esclusi quanti hanno conseguito un'altra laurea di II livello a ciclo unico o specialistica biennale prima del 2011

Fonte: elaborazione Direzione SAS di Anpal Servizi su microdati *Indagine sull'inserimento occupazionale dei laureati 2015* di Istat

Il 65,8% dei dipendenti con una laurea di II livello ha un contratto *a tempo indeterminato*, segue *altro tipo di contratto a termine* (19,7%) e il *contratto di apprendistato, inserimento lavorativo o formazione lavoro inquadrato in un CCNL* (8,6%; Figura 2.6).

Figura 2.6. Laureati^(a) di II livello del 2011 appartenenti al Gruppo disciplinare “Chimico-farmaceutico” che hanno trovato lavoro dopo la laurea e che sono occupati come dipendenti nel 2015 per tipo contratto (v.%)



^(a) Esclusi quanti hanno conseguito un'altra laurea di II livello a ciclo unico o specialistica biennale prima del 2011

Fonte: elaborazione Direzione SAS di Anpal Servizi su microdati *Indagine sull'inserimento occupazionale dei laureati 2015* di Istat

L'occupazione di un laureato del Gruppo *Chimico-farmaceutico* è almeno formalmente coerente al titolo di studio acquisito? Utilizzando le classificazioni CP2011, la ISCO08 e la ISCED97⁴ possiamo formulare una tabella di corrispondenza per arrivare a definire il concetto di *coerenza*, che per l'approccio adottato può essere chiamata *coerenza normativa*. Utilizzando il metodo normativo, il lavoro di un laureato è coerente al titolo di studio conseguito se, sulla base delle classificazioni ufficiali, ricade nei primi tre Gruppi della CP2011⁵.

Sulla base di tale classificazione, si stima che il 94,6% dei laureati di II livello svolge un'attività lavorativa che, almeno formalmente, è coerente con il titolo di studio conseguito, con una lieve differenza di genere: il 96,3% degli uomini svolge professioni *high skill*, a fronte del 93,8% delle donne (Tabella 2.10).

Tabella 2.10. Laureati^(a) di II livello del 2011 appartenenti al Gruppo disciplinare "Chimico-farmaceutico" che hanno trovato lavoro dopo la laurea e che sono occupati nel 2015, per genere e livello di *skill* della posizione lavorativa (v.%)

GENERE	LIVELLO DI SKILL		
	High Skill	Middle Skill	Low Skill
Maschi	96,3	2,2	1,5
Femmine	93,8	6,0	0,3
Totale	94,6	4,7	0,7

^(a) Esclusi quanti hanno conseguito un'altra laurea di II livello a ciclo unico o specialistica biennale prima del 2011.

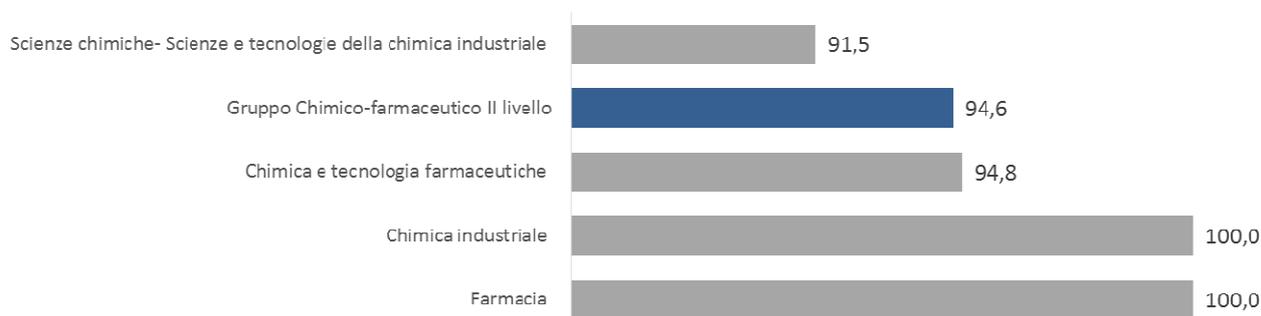
Fonte: elaborazione Direzione SAS di Anpal Servizi su microdati *Indagine sull'inserimento occupazionale dei laureati 2015* di Istat

I pochi laureati in *Chimica Industriale* e in *Farmacia* ricoprono tutti posizioni *high skill*; seguono coloro che hanno completato un percorso di studio in *Chimica e Tecnologie Farmaceutiche* (94,8%) e *Scienze chimiche-Scienze e tecnologie della chimica industriale* (91,5%; Figura 2.7).

⁴ La CP2011 (*Classificazione delle Professioni del 2011*) è la Classificazione adottata dall'ISTAT per ricondurre tutte le professioni esistenti nel mercato del lavoro all'interno di un numero limitato di raggruppamenti professionali (9 Gruppi professionali); l'ISCO08 (*International Standard Classification of Occupations – release 08*) è la Classificazione internazionale delle occupazioni adottata dall'ILO, International Labour Organization; l'ISCED97 (*International Standard Classification of Education*) è una Classificazione di tipo gerarchico dei livelli di istruzione/formazione adottata dall'UNESCO per rendere confrontabili i dati relativi all'istruzione dei diversi Paesi. Nel 2011 è stata adottata una nuova versione della Classificazione, *ISCED 2011*, entrata in vigore nel 2014. In tale rapporto si fa riferimento alla Classificazione ISCED97, applicata ai laureati nel 2011.

⁵ Gli otto grandi gruppi confluiscono in 3 livelli professionali: *high skill*, *middle skill* e *low skill*. Per *high-skill* si intendono i "Dirigenti", le "Professioni intellettuali, scientifiche e di elevata specializzazione" e le "Professioni tecniche"(Gruppi I, II e III). Per *middle skill* si intendono le "Professioni esecutive nel lavoro d'ufficio", le "Professioni qualificate nelle attività commerciali e nei servizi"(Gruppi IV-V). Infine, per *low-skill* si intendono gli "Artigiani, operai specializzati e agricoltori", i "Conduttori di impianti e operai di macchinari fissi e mobili" e le "Professioni non qualificate" (gruppi VI-VIII). Poiché il Gruppo IX ("Forze Armate") prevede all'interno diversificati livelli di competenza e di titoli di studio, tale Gruppo non viene ricompreso all'interno della classificazione adottata per skill ma rientra nel calcolo dei valori totali costituendo una categoria a sé stante. Le professioni tecniche sono state ricomprese all'interno delle professioni *high skill* sia per la poca esperienza maturata dai neo laureati per ricoprire ruoli dirigenziali di alto livello (dopo quattro anni si è appena all'inizio di carriera), sia per tenere conto dell'attuale tendenza del mercato del lavoro dove una profonda trasformazione tecnologica e digitale dell'ultimo decennio ha richiesto sempre più competenze tecnico-specialistiche altamente qualificate con titoli di studio di II livello.

Figura 2.7. Laureati^(a) di II livello del 2011 appartenenti al Gruppo disciplinare “Chimico-farmaceutico” che hanno trovato lavoro dopo la laurea e che sono occupati nel 2015 in posizioni *high skill* per classe di laurea (incidenza % sul totale)



^(a) Esclusi quanti hanno conseguito un'altra laurea di II livello a ciclo unico o specialistica biennale prima del 2011.

Fonte: elaborazione Direzione SAS di Anpal Servizi su microdati *Indagine sull'inserimento occupazionale dei laureati 2015* di Istat

In effetti troviamo tra le prime professioni per numero di occupati (CP2011, 3° digit) troviamo profili *high skill* e segnatamente: *Specialisti nelle scienze della vita* (67,6%) e *Specialisti in scienze matematiche, informatiche, chimiche, fisiche e naturali* (9,2%), seguono *Ricercatori e tecnici laureati nell'università* (5,3%), nonché, *Tecnici delle scienze quantitative, fisiche e chimiche* (2,3%; Tabella 2.11).

Tabella 2.11. Laureati^(a) di II livello del 2011 appartenenti al Gruppo disciplinare “Chimico-farmaceutico” che hanno trovato lavoro dopo la laurea e che sono occupati nel 2015, per qualifica professionale (v.%).

QUALIFICA PROFESSIONALE	V.%
Specialisti nelle scienze della vita	67,6
Specialisti in scienze matematiche, informatiche, chimiche, fisiche e naturali	9,2
Ricercatori e tecnici laureati nell'università	5,3
Tecnici delle scienze quantitative, fisiche e chimiche	2,3
Professori di scuola secondaria, post-secondaria e professioni assimilate	2,1
Tecnici della gestione dei processi produttivi di beni e servizi	2,0
Addetti alle vendite	1,6
Impiegati addetti alla gestione amministrativa della logistica	1,1
Impiegati addetti alla segreteria e agli affari generali	1,1
Tecnici dei rapporti con i mercati	0,9
Tecnici della sicurezza e della protezione ambientale	0,9
Specialisti delle scienze gestionali, commerciali e bancarie	0,7
Tecnici della distribuzione commerciale e professioni assimilate	0,6
Tecnici dell'organizzazione e dell'amministrazione delle attività produttive	0,6
Esercenti delle vendite	0,4
Altre qualifiche	3,7
Totale	100,0

^(a) Esclusi quanti hanno conseguito un'altra laurea di II livello a ciclo unico o specialistica biennale prima del 2011

Fonte: elaborazione Direzione SAS di Anpal Servizi su microdati *Indagine sull'inserimento occupazionale dei laureati 2015* di Istat

Ma dal punto di vista soggettivo, i laureati del Gruppo *Chimico-farmaceutico* ritengono di svolgere un lavoro coerente al proprio titolo di studio? Nell'*Indagine sull'inserimento occupazionale dei laureati* dell'Istat agli intervistati in uscita dal sistema universitario è posta la domanda: "La laurea era richiesta per accedere al lavoro?"; a costoro è, inoltre, richiesto di esprimere – mediante una scala di punteggio compresa tra 0 e 10 – il grado di soddisfazione relativamente all'utilizzo delle conoscenze acquisite all'Università per svolgere la propria attività lavorativa. Incrociando le risposte fornite alle due domande secondo la matrice definita nella Tabella 2.12, è possibile valutare la coerenza tra posizione professionale e titolo di studio e formulare le seguenti tipologie di *coerenza soggettiva*:

- *posizione lavorativa coerente*: laurea richiesta e livello medio-alto di soddisfazione per l'utilizzo delle conoscenze;
- *posizione lavorativa coerente formalmente*: laurea richiesta e basso livello di soddisfazione per l'utilizzo delle conoscenze;
- *posizione lavorativa apparentemente non coerente*: laurea non richiesta e livello medio-alto di soddisfazione per l'utilizzo delle conoscenze;
- *posizione lavorativa non coerente*: laurea non richiesta e basso livello di soddisfazione per l'utilizzo delle conoscenze.

Tabella 2.12. Matrice di definizione della coerenza soggettiva.

		Livello di soddisfazione per l'utilizzo delle conoscenze acquisite all'Università	
		MEDIO-ALTA (DA 6 A 10)	BASSA (DA 0 A 5)
La laurea era richiesta per accedere al lavoro?	Si	COERENTE	COERENZA FORMALE : lavoro qualificato ma scarso o mancato utilizzo delle competenze
	No	NON COERENZA APPARENTE : laurea non richiesta ma utilizzo delle competenze	NON COERENTE

Fonte: elaborazione Direzione SAS di Anpal Servizi su microdati *Indagine sull'inserimento occupazionale dei laureati 2015* di Istat

Sebbene l'indicatore utilizzato sia soggettivo, ossia unicamente basato sulla percezione della qualità del lavoro in correlazione con il percorso di studi effettuato, l'uso della variabile "coerenza soggettiva" permette di avere una misura di *benessere lavorativo relativo* che acquista ancora più importanza nelle sue diverse rappresentazioni ("non coerenza apparente" e "non coerente") andando al di là della nomenclatura normativa della qualifica ricoperta.

Come mostrato nella Tabella 2.13, ben il 74,2% degli intervistati appartenenti alla sottopopolazione di riferimento ritiene di avere un'occupazione coerente al titolo di studio; il 20,0% afferma che nonostante la laurea fosse richiesta per il lavoro, le conoscenze acquisite risultano sottoutilizzate (coerenza formale); il 2,8% dichiara che la laurea non era richiesta, ma di fatto si ritiene soddisfatto per l'utilizzo delle conoscenze acquisite all'Università ed infine solo il 3,0% dichiara espressamente che il lavoro svolto non è coerente al titolo di studio.

Tabella 2.13. Coerenza soggettiva (tra l'impiego svolto e il titolo di laurea conseguito) dei laureati^(a) di II livello del 2011 che hanno trovato lavoro dopo la laurea e che sono occupati nel 2015 per Gruppo disciplinare.

GRUPPI DISCIPLINARI	COERENTE	COERENZA FORMALE	NON COERENZA APPARENTE	NON COERENTE
Agrario	64,7	11,8	13,7	9,8
Architettura	54,7	17,7	14,4	13,2
Chimico-farmaceutico	74,2	20,0	2,8	3,0
Difesa e sicurezza	94,1	0,0	5,9	0,0
Economico-statistico	54,8	17,4	17,4	10,5
Educazione fisica	58,9	10,2	17,2	13,7
Geo-biologico	63,8	13,1	10,0	13,0
Giuridico	65,5	17,1	9,8	7,6
Ingegneria	65,4	19,7	9,3	5,7
Insegnamento	77,8	7,8	9,8	4,6
Letterario	42,5	9,7	18,6	29,3
Linguistico	46,7	8,7	23,7	20,9
Medico	83,9	12,2	1,6	2,3
Politico-sociale	32,1	14,8	24,9	28,1
Psicologico	61,2	13,9	14,0	10,9
Scientifico	66,1	15,2	10,3	8,4
Totale Gruppi disciplinari	58,9	15,4	13,6	12,0

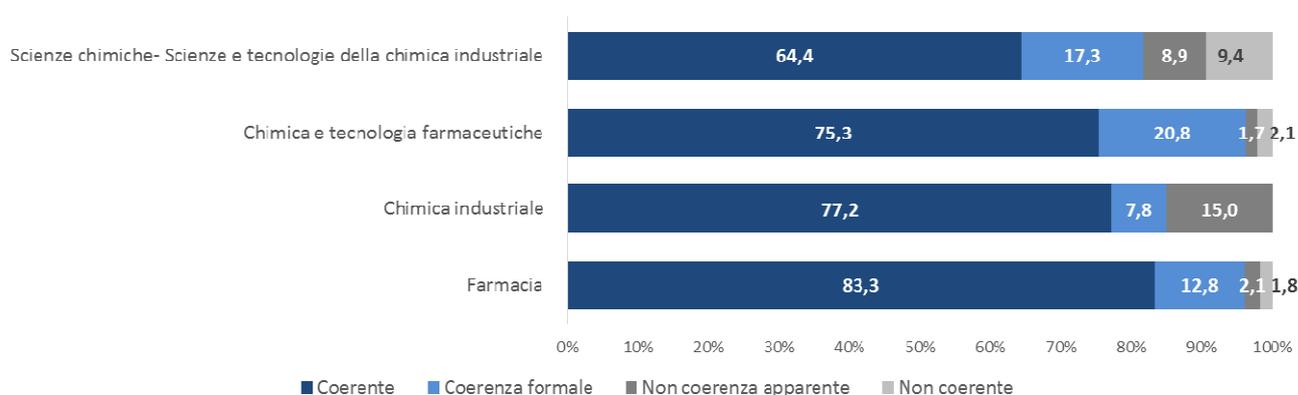
^(a) Esclusi quanti hanno conseguito un'altra laurea di II livello a ciclo unico o specialistica biennale prima del 2011 e appartenenti a Forze Armate.

Fonte: elaborazione Direzione SAS di Anpal Servizi su microdati *Indagine sull'inserimento occupazionale dei laureati 2015* di Istat

Tra tutti i Gruppi disciplinari, i laureati del Gruppo *Chimico-farmaceutico* presentano il maggior numero di posizioni *coerenti formalmente* con il titolo di studio e la quota maggiore di posizioni *coerenti* dopo i laureati del Gruppo *Difesa e Sicurezza, Medico e Insegnamento* (Tabella 2.13).

Tra le classi di laurea di II livello, l'83,3% dei laureati in *Farmacia* occupano posizioni coerenti con il titolo di studio. Un laureato su cinque che ha concluso il percorso in *Chimica e tecnologia farmaceutiche* dichiara di ricoprire posizioni in cui la laurea era richiesta ma, nello svolgere la professione, non utilizza le competenze acquisite all'Università (20,8%). Il 15% dei pochi laureati in *Chimica Industriale* ricopre posizioni in cui la laurea non era richiesta, ma di fatto utilizza le competenze acquisite (Figura 2.8).

Figura 2.8. Coerenza soggettiva (tra l'impiego svolto e il titolo di laurea conseguito) dei laureati di II livello del 2011^(a) appartenenti al Gruppo "Chimico-farmaceutico" che hanno trovato lavoro dopo la laurea e che sono occupati nel 2015, per classe di laurea.

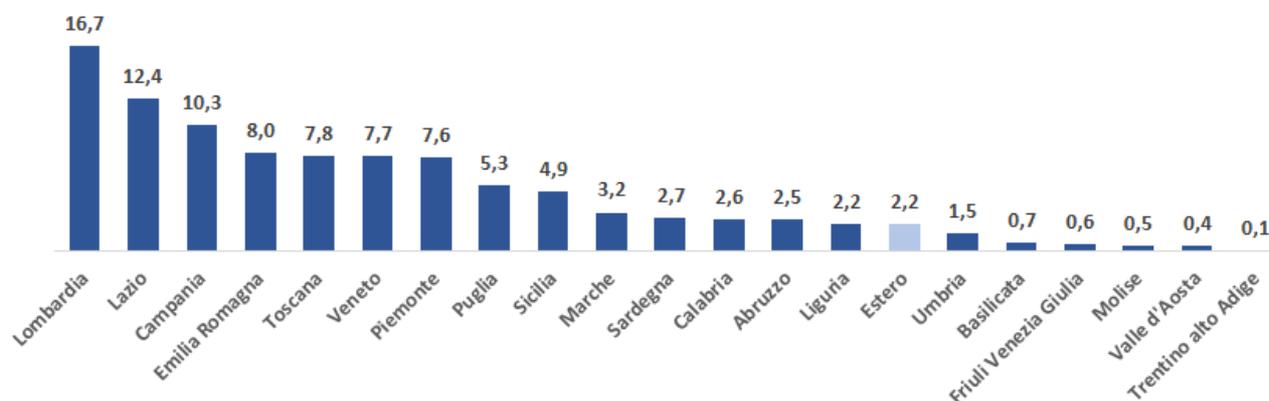


^(a) Esclusi quanti hanno conseguito un'altra laurea di II livello a ciclo unico o specialistica biennale prima del 2011.

Fonte: elaborazione Direzione SAS di Anpal Servizi su microdati *Indagine sull'inserimento occupazionale dei laureati 2015* di Istat

Dove lavorano i laureati di II livello del Gruppo *Chimico-farmaceutico*? Il 16,7% degli occupati svolge la propria attività professionale nella Regione Lombardia, il 12,4 % lavora nel Lazio e, a seguire, il 10,3% in Campania. Solo il 2,2% lavora all'Estero (Figura 2.9).

Figura 2.9. Distribuzione percentuale dei laureati^(a) di II livello del 2011 appartenenti al Gruppo disciplinare "Chimico-farmaceutico" che hanno trovato lavoro dopo la laurea e che sono occupati nel 2015, per Regione della sede di lavoro (totale=100%).



^(a) Esclusi quanti hanno conseguito un'altra laurea di II livello a ciclo unico o specialistica biennale prima del 2011.

Fonte: elaborazione Direzione SAS di Anpal Servizi su microdati *Indagine sull'inserimento occupazionale dei laureati 2015* di Istat

Se consideriamo la ripartizione geografica notiamo come più di nove laureati su dieci ha trovato lavoro nella stessa ripartizione della sede di laurea. I maggiori movimenti migratori inter-ripartizionali si registrano tra i laureati delle Isole, dove solo il 67,6% rimane a lavorare nel luogo di conseguimento della laurea: la principale sede lavorativa scelta dai laureati di tale ripartizione è il Centro (scelta dal 14,0% dei laureati di II livello nelle Isole; Tabella 2.14).

Il primato di regione con il più alto numero di laureati occupati che lavorano nella stessa sede territoriale in cui è stata conseguita la laurea spetta al Veneto (90,3% del totale di riferimento); seguono la Sardegna e il Lazio (84,6%).

Tabella 2.14. Laureati^(a) di II livello del 2011 appartenenti al Gruppo disciplinare “Chimico-Farmaceutico” che hanno trovato lavoro dopo la laurea e che sono occupati nel 2015, per ripartizione della sede di laurea e ripartizione della sede di lavoro (v.%)

RIPARTIZIONE DELLA SEDE DI LAUREA	RIPARTIZIONE DELLA SEDE DI LAVORO						Totale
	Nord Ovest	Nord Est	Centro	Sud	Isole	<i>Estero</i>	
Nord Ovest	91,2	1,5	0,0	2,1	1,5	3,7	100,0
Nord Est	6,7	74,5	9,6	5,4	0,9	2,9	100,0
Centro	5,7	0,6	78,1	11,7	2,8	1,1	100,0
Sud	12,9	2,0	13,8	70,3	0,2	0,9	100,0
Isole	12,9	0,6	14,0	1,5	67,6	3,6	100,0
Totale	26,9	16,4	24,9	22,0	7,6	2,2	100,0

^(a) Esclusi quanti hanno conseguito un'altra laurea di II livello a ciclo unico o specialistica biennale prima del 2011

Fonte: elaborazione Direzione SAS di Anpal Servizi su microdati *Indagine sull'inserimento occupazionale dei laureati 2015* di Istat

Tra le regioni che presentano i più alti tassi di emigrazione lavorativa *post-lauream* troviamo le Marche (il 28,8% rimane a lavorare in tale Regione), l'Abruzzo (50,6%) e l'Umbria (52,6%), (Tabella 2.15). Solo sei laureati su dieci in Sicilia rimangono a lavorare nel posto di conseguimento della laurea, Lazio e Lombardia le regioni principali scelte come sede lavorativa (Tabella 2.15).

Tabella 2.15. Laureati^(a) di II livello del 2011 appartenenti al Gruppo disciplinare “Chimico-farmaceutico” che hanno trovato lavoro dopo la laurea e che sono occupati nel 2015, per Regione della sede di laurea e Regione della sede di lavoro (v.%)

REGIONE SEDE DI LAUREA	REGIONE SEDE DI LAVORO																					
	ABR	BAS	CAL	CAM	EMR	FVG	LAZ	LIG	LOM	MAR	MOL	PIE	PUG	SAR	SIC	TOS	TAA	UMB	VAL	VEN	Estero	Totale
ABR	50,6	0,0	0,0	3,0	5,6	0,0	10,9	0,0	4,2	0,0	10,9	0,0	14,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
BAS ^(a)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
CAL	0,0	0,0	52,9	11,4	0,0	0,0	14,8	0,0	7,8	0,0	0,0	13,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
CAM	0,0	2,0	0,0	69,7	1,1	1,4	17,4	0,0	3,8	0,0	0,5	0,8	0,0	0,0	0,3	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	100,0
EMR	0,0	0,0	2,7	0,0	58,8	0,0	7,4	0,0	8,2	6,2	0,6	1,1	5,0	0,0	0,4	1,9	0,6	0,0	0,0	5,7	1,5	100,0
FVG ^(a)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,3	0,0	0,0	15,0	0,0	0,0	0,0	5,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	41,9	0,0	100,0
LAZ	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	84,6	0,0	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,4	0,0	0,0	0,0	1,0	3,8	100,0
LIG	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	63,8	3,5	0,0	0,0	29,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,9	0,0	100,0
LOM	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	76,7	0,0	0,0	7,7	2,5	2,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9	5,2	100,0
MAR	6,2	6,6	4,8	6,5	1,1	0,0	19,9	0,0	5,4	28,8	0,0	0,0	9,8	0,0	5,3	2,7	0,0	2,9	0,0	0,0	0,0	100,0
MOL	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
PIE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	12,3	0,0	0,0	75,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,4	0,0	100,0
PUG	1,1	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,6	0,0	0,0	0,0	60,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	100,0
SAR	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,8	0,0	0,0	0,0	0,0	84,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,6	100,0
SIC	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,0	19,7	0,9	11,9	0,0	0,0	1,3	2,0	0,0	60,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,7	100,0
TOS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	0,0	9,8	2,8	0,0	0,0	1,7	0,0	4,3	80,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
TAA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
UMB	15,7	0,0	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,6	0,0	52,6	0,0	0,0	0,0	100,0
VAL	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
VEN	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	90,3	6,1	100,0
Totale	2,5	0,7	2,6	10,3	8,0	0,6	12,4	2,2	16,7	3,2	0,5	7,6	5,3	2,7	4,9	7,8	0,1	1,5	0,4	7,7	2,2	100,0

^(a) Esclusi quanti hanno conseguito un'altra laurea di II livello a ciclo unico o specialistica biennale prima del 2011. La Basilicata e il Friuli Venezia Giulia presentano numerosità non significativa.

Fonte: elaborazione Direzione SAS di Anpal Servizi su microdati *Indagine sull'inserimento occupazionale dei laureati 2015* di Istat

Quali sono i canali mediante i quali è stato trovato l'attuale lavoro? Per i magistrali/specialistici il primo canale di accesso all'attuale attività lavorativa è rappresentato dall'*Invio di curriculum ai datori di lavoro* (33,8% del totale considerato). Il secondo e terzo canale di accesso all'attuale attività lavorativa sono la *segnalazione a datore di lavoro da parte di familiari/amici/conoscenti* (9,4%) e *l'aver svolto uno stage o tirocinio presso un'azienda/ente* (9,1%; Tabella 2.16).

Tabella 2.16. Laureati^(a) di II livello del 2011 appartenenti al Gruppo disciplinare "Chimico-farmaceutico" che hanno trovato lavoro dopo la laurea e che sono occupati nel 2015, per canale di accesso all'attuale attività lavorativa (v.%)

CANALE DI ACCESSO ALL'ATTUALE ATTIVITÀ LAVORATIVA	V. %
Invio di curriculum ai datori di lavoro (presentandosi di persona, presentando domande, telefonando ecc.)	33,8
Segnalazione a datore di lavoro da parte di familiari/amici/conoscenti	9,4
A seguito di uno stage o tirocinio presso azienda/ente	9,1
Inserzioni sui giornali o su Internet	7,9
Chiamata diretta dell'azienda/ente	7,6
Conoscenza diretta del datore di lavoro	6,7
Altro canale	6,2
Concorso pubblico (comprese selezioni pubbliche)	5,5
Ho iniziato un'attività autonoma (da solo o con altri)	5,0
Segnalazione a datori di lavoro da parte dell'Università/ centri di formazione	4,7
Agenzie private di collocamento o selezione del personale	3,9
Totale	100,0

^(a) Esclusi quanti hanno conseguito un'altra laurea di II livello a ciclo unico o specialistica biennale prima del 2011

Fonte: elaborazione Direzione SAS di Anpal Servizi su microdati *Indagine sull'inserimento occupazionale dei laureati 2015* di Istat

L'*Indagine sull'inserimento occupazionale dei laureati* di Istat fornisce alcune interessanti informazioni che consentono di valutare anche il livello di soddisfazione degli occupati. Ad esempio, è possibile stimare il gradimento complessivo per il lavoro svolto e per alcuni specifici aspetti di esso.

Alla domanda "Quanto è soddisfatto del lavoro attuale?", in base ad una scala di punteggio compresa tra 0 e 10 (dove 0 indica per niente soddisfatto e 10 molto soddisfatto), il 50,4% dei laureati occupati del Gruppo *Chimico-farmaceutico* dichiara di avere un livello di gradimento alto (pari ad un punteggio compreso tra 8 e 10); il 33,0% si dichiara mediamente soddisfatto (punteggio tra 6 e 7) e il 16,6% insoddisfatto (da 0 a 5). I più soddisfatti del proprio lavoro sono i laureati in *Scienze Chimiche-Scienze e Tecnologie della chimica industriale*, i meno soddisfatti i laureati in *Chimica Industriale* (37,4%; Tabella 2.17).

Tabella 2.17. Laureati^(a) di II livello del 2011 appartenenti al Gruppo disciplinare “Chimico-farmaceutico” che hanno trovato lavoro dopo la laurea e che sono occupati nel 2015, per classe di laurea e livello di soddisfazione per il lavoro attuale (v.%).

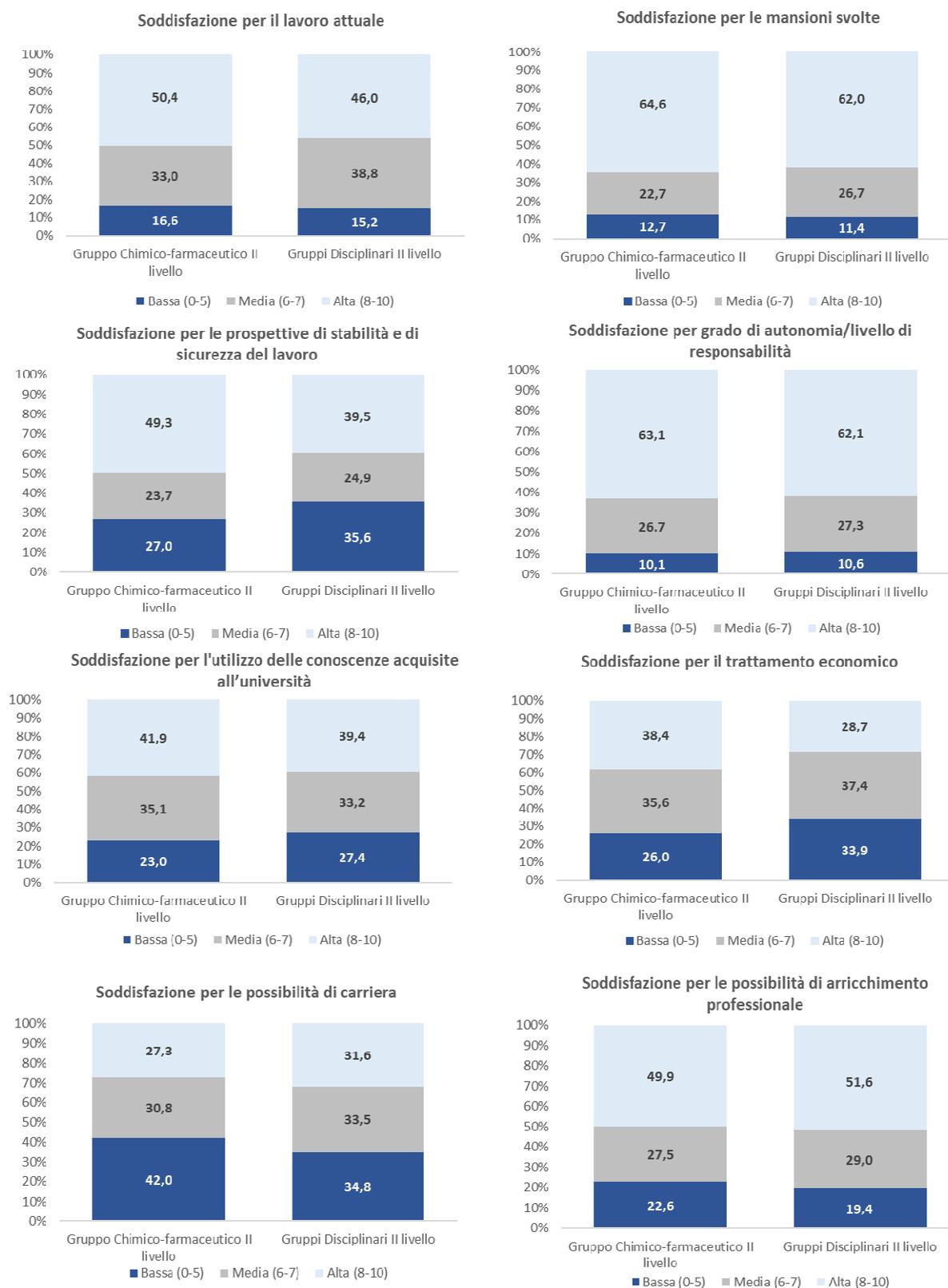
CLASSE DI LAUREA	Distribuzione % per livello di soddisfazione		
	ALTO (punteggio tra 8 e 10)	MEDIO (punteggio tra 6 e 7)	BASSO (punteggio tra 0 e 5)
Scienze chimiche- Scienze e tecnologie della chimica industriale	55,0	31,4	13,6
Farmacia	54,4	30,6	15,0
Chimica e tecnologia farmaceutiche	49,6	33,3	17,1
Chimica industriale	37,4	38,4	24,2
Gruppo Chimico-farmaceutico II livello	50,4	33,0	16,6

^(a) Esclusi quanti hanno conseguito un'altra laurea di II livello a ciclo unico o specialistica biennale prima del 2011

Fonte: elaborazione Direzione SAS di Anpal Servizi su microdati *Indagine sull'inserimento occupazionale dei laureati 2015* di Istat

I laureati occupati del Gruppo *Chimico-farmaceutico* fanno registrare un livello di soddisfazione complessivo superiore rispetto al valore medio osservato per tutti i Gruppi Disciplinari (50,4% vs 46,0%). In particolare, esprimono maggior soddisfazione per le prospettive di stabilità e di sicurezza sul lavoro (49,3% vs 39,5%) per il trattamento economico (38,4% vs 28,7%) e per l'utilizzo delle conoscenze acquisite all'Università (41,9% vs 39,4%). Si rileva invece un grado di soddisfazione inferiore al valore medio dei Gruppi Disciplinari per quanto riguarda la possibilità di carriera (27,3% vs 31,6%) e la possibilità di arricchimento professionale (49,9% vs 51,6%; Figura 2.10).

Figura 2.10. Laureati^(a) di II livello del 2011 appartenenti al Gruppo disciplinare “Chimico-farmaceutico” che hanno trovato lavoro dopo la laurea e che sono occupati nel 2015, per livello di soddisfazione per il lavoro attuale e alcuni aspetti di esso (v.%). Confronto con la media dei Gruppi Disciplinari di II livello.

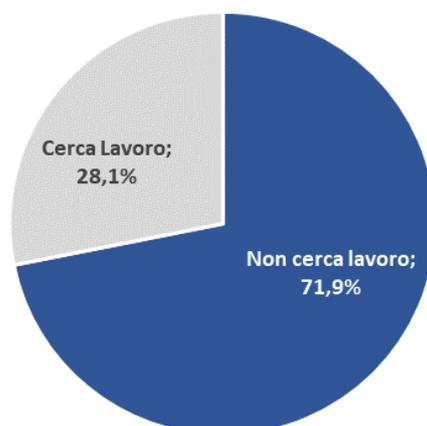


^(a) Esclusi quanti hanno conseguito un'altra laurea di II livello a ciclo unico o specialistica biennale prima del 2011

Fonte: elaborazione Direzione SAS di Anpal Servizi su microdati *Indagine sull'inserimento occupazionale dei laureati 2015* di Istat

La quota di laureati del Gruppo *Chimico-farmaceutico* che pur lavorando sono alla ricerca di un altro lavoro è pari al 28,1% (quota sul totale occupati; Figura 2.11).

Figura 2.11. Laureati^(a) di II livello del 2011 appartenenti al Gruppo disciplinare “Chimico-farmaceutico” che hanno trovato lavoro dopo la laurea, sono occupati nel 2015 e che cercano/non cercano un nuovo lavoro.



^(a) Esclusi quanti hanno conseguito un'altra laurea di II livello a ciclo unico o specialistica biennale prima del 2011

Fonte: elaborazione Direzione SAS di Anpal Servizi su microdati *Indagine sull'inserimento occupazionale dei laureati 2015* di Istat

Il 39,1% dei rispondenti dichiara che si è messo alla ricerca di una nuova attività lavorativa perché desidera un lavoro più qualificante e con maggiori prospettive di carriera, il 22% desidera un impiego stabile a tempo indeterminato e il 9,6% per un migliore trattamento economico (Tabella 2.18).

Tabella 2.18. Laureati^(a) del 2011 appartenenti al Gruppo disciplinare “Chimico-farmaceutico” che hanno trovato lavoro dopo la laurea e che sono occupati nel 2015, per motivo principale per cui cercano un nuovo lavoro (v.%).

MOTIVI DI RICERCA DI UN NUOVO LAVORO	II livello
Cerco un lavoro più qualificante e con maggiori prospettive di carriera	39,1
Cerco un lavoro a tempo indeterminato	22,0
Per guadagnare di più	9,6
Temo di perdere l'attuale lavoro	8,8
Considero l'attuale lavoro transitorio	8,3
Per avere un orario più adatto alle mie esigenze	3,9
Per motivi personali (salute, cura di figli/familiari...)	3,2
Per raggiungere più facilmente il luogo di lavoro	2,7
Cerco un secondo lavoro	2,5
Totale	100,0

^(a) Esclusi quanti hanno conseguito un'altra laurea di II livello a ciclo unico o specialistica biennale prima del 2011

Fonte: elaborazione Direzione SAS di Anpal Servizi su microdati *Indagine sull'inserimento occupazionale dei laureati 2015* di Istat

2.3. Le retribuzioni e l'orario di lavoro

I laureati di secondo livello del Gruppo disciplinare *Chimico-farmaceutico* guadagnano, in media, 1.518 euro netti al mese. Come per tutti i Gruppi Disciplinari analizzati nell'*Indagine* Istat, esistono delle differenze retributive di genere (*gender pay gap*) a svantaggio della componente femminile: le donne guadagnano il 3,5% in meno degli uomini (Tabella 2.19). Il differenziale retributivo di genere del Gruppo *Chimico-farmaceutico* è il più basso rispetto a tutti gli altri Gruppi considerati e risulta inferiore di circa 16 punti percentuali rispetto alla media (3,5% vs 19,4% rispettivamente).

Tabella 2.19. Retribuzione media netta mensile dei laureati^(a) di II livello del 2011 che hanno trovato lavoro dopo la laurea e che sono occupati nel 2015, per Gruppo disciplinare e genere (v.a. in € e differenza retributiva di genere grezza in v. %).

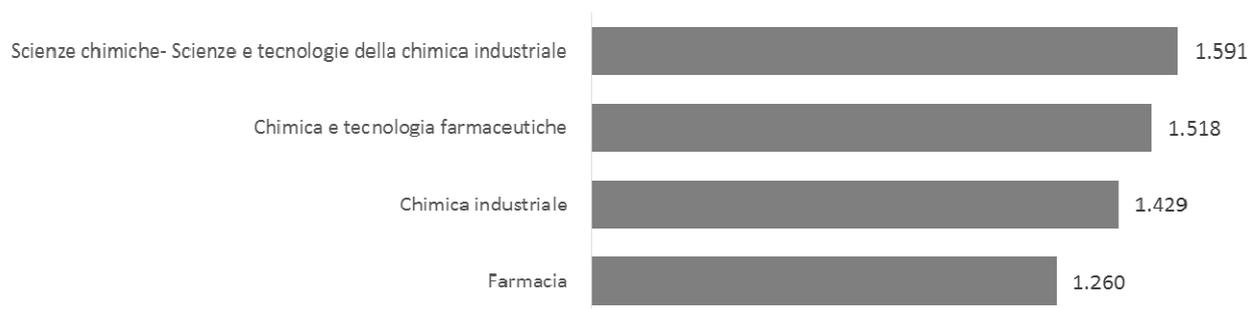
GRUPPO DISCIPLINARE	Totale	Maschi	Femmine	<i>Unadjusted gender pay gap (v.%)^(b)</i>
Agrario	1.257	1.414	1.100	22,2
Architettura	1.284	1.355	1.222	9,8
<i>Chimico-farmaceutico</i>	1.518	1.555	1.500	3,5
Difesa e sicurezza	2.028	2.101	1.628	22,5
Economico-statistico	1.574	1.684	1.473	12,5
Educazione fisica	1.137	1.200	1.057	11,9
Geo-biologico	1.307	1.373	1.271	7,4
Giuridico	920	1.021	856	16,2
Ingegneria	1.758	1.787	1.660	7,1
Insegnamento	1.274	1.502	1.265	15,8
Letterario	1.112	1.176	1.088	7,5
Linguistico	1.253	1.438	1.230	14,5
Medico	1.793	1.870	1.733	7,3
Politico-sociale	1.331	1.432	1.280	10,6
Psicologico	941	1.269	875	31,0
Scientifico	1.655	1.749	1.488	14,9
Totale	1.373	1.546	1.247	19,4

^(a) Esclusi quanti hanno conseguito un'altra laurea di II livello a ciclo unico o specialistica biennale prima del 2011. ^(b) La differenza retributiva di genere grezza (*unadjusted gender pay gap*) è definita come la differenza tra la retribuzione media degli uomini e quella delle donne espressa come percentuale della retribuzione media degli uomini. Così calcolata la differenza retributiva di genere si definisce 'grezza' perché il confronto tra le retribuzioni di donne e uomini non tiene conto delle differenze relative a orario di lavoro, tipologia di contratto, età anagrafica, anzianità lavorativa, livello d'istruzione, settore produttivo, dimensione d'impresa degli occupati etc.

Fonte: elaborazione Direzione SAS di Anpal Servizi su microdati *Indagine sull'inserimento occupazionale dei laureati 2015* di Istat

Osservando le diverse classi di laurea, emerge come siano i laureati magistrali in *Scienze chimiche-Scienze e tecnologie della chimica industriale* a fare registrare le retribuzioni medie mensili più alte e pari a 1.591 euro (Figura 2.12).

Figura 2.12. Retribuzione media netta mensile dei laureati^(a) di II livello del 2011 appartenenti al Gruppo disciplinare “Chimico-farmaceutico” che hanno trovato lavoro dopo la laurea e che sono occupati nel 2015, per classe di laurea (v.a. in €).



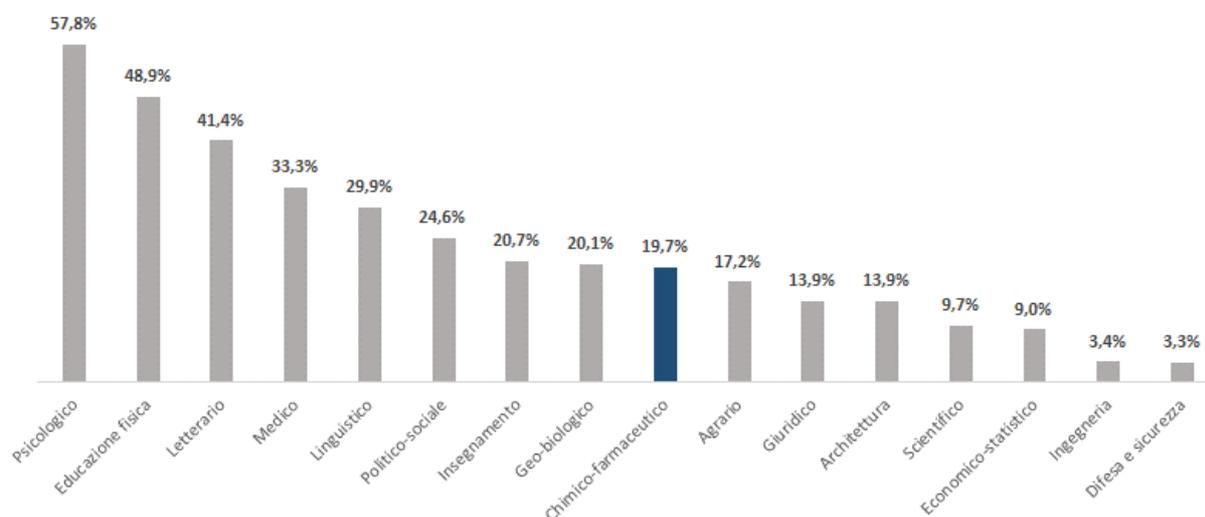
^(a) Esclusi quanti hanno conseguito un'altra laurea di II livello a ciclo unico o specialistica biennale prima del 2011

Fonte: elaborazione Direzione SAS di Anpal Servizi su microdati *Indagine sull'inserimento occupazionale dei laureati 2015* di Istat

Dal punto di vista dell'organizzazione dei tempi di lavoro, il 19,7% degli occupati con laurea magistrale appartenenti al macro-gruppo *Chimico-farmaceutico* ha un impiego *part time* (Figura 2.13).

Considerando la distribuzione di genere tra tempo pieno e tempo parziale, si evidenzia come il 23,9% delle donne appartenenti a questo Gruppo di laurea abbia fatto ricorso al lavoro *part time* a fronte dell'11,5% degli uomini. (Tabella 2.20).

Figura 2.13. Incidenza percentuale dei laureati^(a) di II livello del 2011 che hanno trovato lavoro dopo la laurea, che sono occupati nel 2015 e svolgono un lavoro *part-time* per Gruppo disciplinare (v.%)



^(a) Esclusi quanti hanno conseguito un'altra laurea di II livello a ciclo unico o specialistica biennale prima del 2011

Fonte: elaborazione Direzione SAS di Anpal Servizi su microdati *Indagine sull'inserimento occupazionale dei laureati 2015* di Istat

Tabella 2.20. Laureati^(a) di II livello del 2011 appartenenti al Gruppo disciplinare “Chimico-farmaceutico” che hanno trovato lavoro dopo la laurea e sono occupati nel 2015 per tipologia d’orario, tipologia di laurea e genere (v. %).

GENERE	Tempo pieno	Tempo parziale	Totale
Maschi	88,5	11,5	100,0
Femmine	76,1	23,9	100,0
Totale	80,3	19,7	100,0

^(a) Esclusi quanti hanno conseguito un’altra laurea di II livello a ciclo unico o specialistica biennale prima del 2011

Fonte: elaborazione Direzione SAS di Anpal Servizi su microdati *Indagine sull’inserimento occupazionale dei laureati 2015* di Istat

Per la maggioranza delle donne e degli uomini occupati il lavoro a regime orario ridotto è involontario, dovuto alla circostanza di non aver trovato un lavoro a tempo pieno. Come emerge dalla Tabella 2.21, il 73,3% dei laureati si trova in questa condizione, con una quota di donne e di uomini pressoché simile (73,5% vs 72,4%).

Tabella 2.21. Incidenza percentuale dei laureati^(a) di II livello del 2011 appartenenti al Gruppo disciplinare “Chimico-farmaceutico” che hanno trovato lavoro dopo la laurea e sono occupati *part-time* nel 2015 per genere e tipologia di risposta alla domanda “Per quale motivo lavora part-time?” (v. %).

GENERE	Non ho trovato un lavoro a tempo pieno	Non voglio un lavoro a tempo pieno	Totale
Maschi	72,4	27,6	100,0
Femmine	73,5	26,5	100,0
Totale	73,3	26,7	100,0

^(a) Esclusi quanti hanno conseguito un’altra laurea di II livello a ciclo unico o specialistica biennale prima del 2011

Fonte: elaborazione Direzione SAS di Anpal Servizi su microdati *Indagine sull’inserimento occupazionale dei laureati 2015* di Istat

Come mostrato nella Tabella 2.22 il lavoro a tempo parziale è associato a delle significative penalizzazioni in termini retributivi: i lavoratori *part-time* guadagnano in media circa mille euro al mese, 568 euro in meno degli occupati *full time*. Per le donne la differenza retributiva del lavoro *part-time* è più marcata rispetto a quella degli uomini: le donne che lavorano a tempo parziale guadagnano in media circa il 37,4% in meno delle colleghe che lavorano a tempo pieno mentre per gli uomini tale differenziale risulta pari al 26,1%.

Tabella 2.22. Retribuzione media netta mensile dei laureati^(a) di II livello del 2011 appartenenti al Gruppo disciplinare “Chimico-farmaceutico” che hanno trovato lavoro dopo la laurea, per genere e regime orario (v.a. in € e differenza retributiva grezza tra regimi orari in v. %).

GENERE	Regime orario/Retribuzione		Differenze retributive Part-time vs Full-time	
	Full-Time	Part-time	V.a. in €	V.%
Maschi	1.605	1.186	-419	-26,1
Femmine	1.644	1.030	-614	-37,4
Totale	1.630	1.062	-568	-34,9

^(a) Esclusi quanti hanno conseguito un’altra laurea di II livello a ciclo unico o specialistica biennale prima del 2011

Fonte: elaborazione Direzione SAS di Anpal Servizi su microdati *Indagine sull’inserimento occupazionale dei laureati 2015* di Istat

2.4. Il quadro di sintesi

I laureati del gruppo *Chimico-farmaceutico* presentano livelli occupazionali qualitativi e quantitativi diversificati per tipologia di laurea.

In generale, i dati confermano una minore *occupabilità* per chi ha conseguito nel 2011 il solo titolo triennale. Anche se poco più di sette laureati triennali su dieci hanno trovato un'occupazione prevalentemente alle dipendenze, si tratta, per un laureato occupato dipendente su due, di occupazioni non stabili e in molti casi non adeguate al titolo di studio conseguito. I meno soddisfatti sono i laureati in *Scienze e tecnologie farmaceutiche* che presentano anche tassi occupazionali più bassi: più di un laureato su due appartenente a tale classe di laurea non rifarebbe la stessa scelta formativa.

All'interno del Gruppo *Chimico-farmaceutico* di II livello, sei laureati magistrali su sette hanno trovato un'occupazione in tempi inferiori rispetto ad altri laureati di II livello (8,9 vs 9,6 mesi) e per il 10% di essi il lavoro è stato ottenuto mediante la propria rete relazionale ovvero la conoscenza diretta del datore di lavoro o segnalazioni da parte di familiari, amici e conoscenti. La prevalenza della tipologia contrattuale è alle dipendenze (85%) e 2/3 dei dipendenti sono assunti con contratto a tempo indeterminato. Quasi tutti gli occupati di II livello ricoprono posizioni *high skill* e con qualifiche coerenti con il titolo di studio. Inoltre, dopo il Gruppo *Difesa e Sicurezza*, il Gruppo *Chimico-farmaceutico* presenta, nel caso dei laureati magistrali, il minor numero di posizioni *non coerenti*. Da tutto ciò ne deriva che l'83,4% dei laureati di II livello occupati manifesta un livello di soddisfazione medio-alto per l'attività lavorativa svolta e più di 2/3 di essi rifarebbe la stessa scelta formativa; mostrano valori di soddisfazione di poco inferiori ai rispettivi valori medi dei Gruppi Disciplinari solo per quanto riguarda la possibilità di carriera e di arricchimento professionale.

Sebbene tra i laureati di II livello del Gruppo *Chimico-farmaceutico* gli uomini risultino più occupati delle donne, il tasso di occupazione femminile è superiore di 5,6 punti percentuali rispetto al corrispondente valore relativo al totale dei Gruppi Disciplinari (85,7 % vs 80,1%). Anche per quanto riguarda le retribuzioni, le donne guadagnano il 3,5% in meno degli uomini, ma il differenziale retributivo di genere è il più basso in assoluto tra tutti i Gruppi considerati.

Per le classi di laurea di II livello, sono i laureati in *Chimica Industriale* ad avere i tassi occupazionali più bassi e a risultare più insoddisfatti.

Le Isole e il Sud registrano i più alti tassi di emigrazione lavorativa. Solo sei laureati su dieci in Sicilia rimangono a lavorare nella sede di conseguimento della laurea; Lazio e Lombardia sono le principali regioni scelte per lavorare.

Capitolo 3

Le determinanti dell'esito occupazionale

Al fine di stabilire in che modo le variabili sin qui prese in esame risultino esplicative dello *status* di occupato, viene di seguito proposta un'analisi di tipo multivariato, volta a comprendere in che forma e in che misura i risultati descritti in precedenza possano essere confermati da un'analisi più articolata, attraverso la quale sia possibile individuare il ruolo di ogni singola variabile, misurandone l'effetto.

Per tale scopo si è adottato un modello di regressione logistica in cui la variabile dipendente è rappresentata dalla condizione "Occupato/Non occupato". Sono stati esclusi dall'analisi:

- coloro che hanno conseguito una laurea a ciclo unico o specialistica prima del 2011;
- coloro che hanno iniziato l'attività lavorativa principale prima del conseguimento della laurea;
- coloro che hanno conseguito una laurea di primo livello;
- i laureati del Gruppo "Difesa e sicurezza" per l'esigua numerosità nel campione.

Detta y la condizione "Occupato/Non occupato", la funzione oggetto di studio assume la forma:

$$P\left(y = \frac{1}{x}\right) = G(\beta_0 + x\beta) \quad (1)$$

dove si è indicato con x l'insieme delle variabili esplicative a disposizione. G rappresenta la funzione logistica, che assume valori compresi tra 0 e 1. Le variabili esplicative prese in considerazione sono state scelte sulla base della conoscenza del fenomeno e dell'analisi preliminare svolta. In particolare, si è tenuto conto delle seguenti variabili:

- il gruppo di laurea: la modalità "giuridico" è stata scelta come modalità di riferimento;
- il genere: la modalità "maschio" è stata scelta come modalità di riferimento;
- il tipo di lavoro retribuito svolto durante il corso di laurea: la modalità "nessun lavoro" è stata assunta come base;
- la partecipazione a programmi Erasmus: la modalità "nessuna partecipazione" è stata scelta come modalità di riferimento;
- la condizione in corso/fuori corso: la modalità "fuori corso" è stata assunta come base;
- la regione: la regione Calabria è stata assunta come base.

Sono state considerate inoltre due variabili continue, vale a dire l'età alla laurea e il voto di laurea.

Con riferimento a tali variabili, dunque, l'individuo considerato come elemento base dell'analisi è una persona di genere maschile, appartenente al gruppo di laurea giuridico, che non ha mai svolto un lavoro retribuito durante il corso di laurea, non ha partecipato a programmi Erasmus, si è laureato in condizione di fuori corso ed è residente nella regione Calabria.

L'espressione esplicita del modello (1) assume dunque la seguente forma:

$$\begin{aligned} \text{Logit}(P_i) = & \gamma_0 + \gamma_1(\text{gruppo di laurea}) + \gamma_2(\text{genere}) + \gamma_3(\text{lavoro durante gli studi}) \\ & + \gamma_4(\text{Erasmus}) + \gamma_5(\text{in corso}) + \gamma_6(\text{età alla laurea}) + \gamma_7(\text{voto di laurea}) \\ & + v_j z_j + e \end{aligned}$$

(2)

dove i coefficienti γ_j esprimono l'effetto marginale della variabile x_j su tale probabilità.

Si è indicato con z_j l'insieme delle *dummies* riferite alla regione di residenza.

La tabella 3.1 mostra i risultati della regressione logistica nei diversi modelli utilizzati, ottenuti aggiungendo progressivamente le variabili sopra descritte.

L'analisi mostra i seguenti risultati:

- Il genere è una variabile significativa, che vede le donne avere una minore probabilità di essere occupate rispetto ai maschi a parità delle altre condizioni osservate.
 - L'età al conseguimento della laurea è una variabile significativa. Arrivare più giovani alla laurea garantisce una maggiore probabilità di trovare un lavoro. Non significativo risulta il voto di laurea.
 - L'aver svolto un lavoro retribuito durante il corso di laurea aumenta la probabilità di trovare lavoro a parità delle altre condizioni osservate, con una più alta probabilità associata ad un lavoro di tipo continuativo rispetto ad un lavoro occasionale.
 - Aver partecipato a un programma Erasmus ed essere in corso al momento della laurea determina una maggiore probabilità di essere occupato.
 - I soggetti che risiedono nelle regioni del Nord presentano possibilità più elevate di ingresso nel mercato del lavoro, con la probabilità più alta relativa ai laureati residenti in Trentino Alto Adige, Lombardia e Piemonte. Per il Centro, risultano più alti i valori relativi alla Toscana e alle Marche, mentre per il Mezzogiorno essere residenti in Sicilia o in Puglia incide in misura maggiore sulla probabilità di essere occupato rispetto alle altre regioni della ripartizione.
- I gruppi di laurea risultano variabili significative in ciascuno dei modelli utilizzati, ad eccezione del gruppo letterario che presenta valori non significativi negli ultimi tre modelli considerati. I laureati afferenti al Gruppo Medico presentano una maggiore probabilità di essere occupati a parità delle altre condizioni osservate, seguono i laureati del Gruppo Ingegneria e quelli del Gruppo Insegnamento. A seguire si collocano i laureati del Gruppo Chimico-farmaceutico, Scientifico, Agrario, Economico-statistico, quelli del Gruppo Architettura, Educazione fisica, del Gruppo Linguistico, Geo-biologico e Politico sociale. I laureati del Gruppo Psicologico hanno una maggiore probabilità di essere occupati rispetto ai laureati del Gruppo Letterario e Giuridico.

Tabella 3.1. Stime logit e multilevel variabile dipendente Occupato / non occupato

Variabili	Logit							Multilevel
	Modello 1	Modello 2	Modello 3	Modello 4	Modello 5	Modello 6	Modello 7	
gruppo scientifico (base=gruppogiuridico)	1.384***	1.314***	1.262***	1.184***	1.206***	1.209***	1.214***	1.215***
gruppo chimico-farmaceutico	1.299***	1.313***	1.285***	1.279***	1.314***	1.323***	1.326***	1.326***
gruppo geo-biologico	0.577***	0.595***	0.565***	0.479***	0.515***	0.526***	0.505***	0.505***
gruppo medico	2.676***	2.676***	2.716***	2.633***	2.728***	2.727***	2.718***	2.718***
gruppo ingegneria	2.033***	1.924***	1.905***	1.852***	1.890***	1.888***	1.897***	1.897***
gruppo archit	1.007***	0.988***	1.005***	0.939***	0.944***	0.934***	0.950***	0.951***
gruppo agrario	1.142***	1.109***	1.149***	1.108***	1.105***	1.103***	1.105***	1.105***
gruppo economico-statistico	1.263***	1.239***	1.201***	1.157***	1.115***	1.109***	1.088***	1.088***
gruppo politico-sociale	0.579***	0.597***	0.610***	0.546***	0.452***	0.447***	0.429***	0.429***
gruppo letterario	0.187**	0.217**	0.294***	0.194**	0.137	0.140	0.143	0.144
gruppo linguistico	0.637***	0.710***	0.727***	0.655***	0.575***	0.537***	0.533***	0.533***
gruppo insegnamento	1.291***	1.384***	1.440***	1.394***	1.353***	1.373***	1.349***	1.350***
gruppo psicologico	0.465***	0.531***	0.554***	0.504***	0.414***	0.429***	0.407***	0.408**
gruppo edfisica	0.895***	0.842***	0.880***	0.816***	0.693***	0.713***	0.670***	0.669***
femmina		0.292***	-0.332***	-0.347***	-0.344***	-0.336***	-0.337***	-0.337***
età alla laurea			0.0684***	0.0635***	0.0774***	0.0757***	0.0714***	0.0715***
voto di laurea ^{2(a)}				0.000603	0.000766*	0.000739*	0.000672	0.000670*
voto di laurea				-0.110	-0.141*	-0.136	-0.125	-0.124
lavoro occasionale durante gli studi (base=nessun lavoro)					0.439***	0.428***	0.437***	0.437***
lavoro continuativo durante gli studi					0.866***	0.863***	0.871***	0.872***
partecipazione programmi Erasmus						0.249***	0.254***	0.254***
in corso							0.135***	0.136***
Piemonte (base=Calabria)	1.498***	1.492***	1.465***	1.461***	1.351***	1.342***	1.327***	
Valle D'aosta	1.113**	1.071**	1.008**	1.025**	0.919*	0.916*	0.905*	
Lombardia	1.697***	1.687***	1.595***	1.605***	1.472***	1.464***	1.447***	
Trentino-Alto Adige	1.894***	1.867***	1.821***	1.824***	1.677***	1.632***	1.619***	
Veneto	1.412***	1.397***	1.348***	1.355***	1.225***	1.209***	1.207***	
Friuli-Venezia Giulia	1.319***	1.315***	1.269***	1.257***	1.136***	1.117***	1.110***	
Liguria	1.413***	1.397***	1.366***	1.350***	1.241***	1.235***	1.223***	
Emilia-Romagna	1.123***	1.115***	1.071***	1.066***	0.931***	0.922***	0.908***	
Toscana	1.221***	1.202***	1.173***	1.149***	1.040***	1.035***	1.037***	
Umbria	0.828***	0.826***	0.795***	0.775***	0.693***	0.694***	0.689***	
Marche	0.979***	0.970***	0.940***	0.929***	0.838***	0.828***	0.824***	
Lazio	0.880***	0.865***	0.860***	0.844***	0.746***	0.739***	0.735***	
Abruzzo	0.667***	0.655***	0.649***	0.636***	0.560***	0.551***	0.550***	
Molise	0.273	0.278	0.388*	0.388*	0.400*	0.402*	0.402*	
Campania	0.413***	0.403***	0.388***	0.382***	0.345***	0.349***	0.348***	
Puglia	0.503***	0.493***	0.491***	0.478***	0.445***	0.444***	0.445***	
Basilicata	0.372**	0.365**	0.381**	0.374**	0.348**	0.344**	0.347**	
Sardegna	0.251**	0.234**	0.239**	0.225**	0.194*	0.191*	0.194*	
Sicilia	0.512***	0.506***	0.601***	0.582***	0.525***	0.500***	0.507***	
Constant	0.334***	-0.137	1.765***	6.598	8.199*	7.944*	7.303*	8.071**
Observations	25,833	25,833	25,833	25,833	25,833	25,833	25,833	25,833

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

^(a) Al fine di stabilire la relazione tra la condizione occupazionale e il voto di laurea, quest'ultimo è stato considerato nella sua forma quadratica.

Oltre alla *logit* è stata condotta un'analisi *multilevel* (i cui risultati sono riportati nell'ultima colonna della tabella 3.1) introducendo come unità di secondo livello le regioni. I risultati ottenuti confermano quelli della *logit*, ma in questa seconda analisi la relazione con il voto di laurea risulta appena significativa. Si osserva, infine, come a partire da un determinato valore soglia vi sia un effetto positivo (di tipo quadratico), appena significativo, del voto di laurea sulla probabilità di essere occupato⁶.

⁶ Chiandotto B., Bacci S., *Un modello multilivello per l'analisi della condizione occupazionale dei laureati*



DIREZIONE FUNZIONALE KNOWLEDGE

Direzione Studi e Analisi Statistica - SAS

staffstatistica@anpalservizi.it