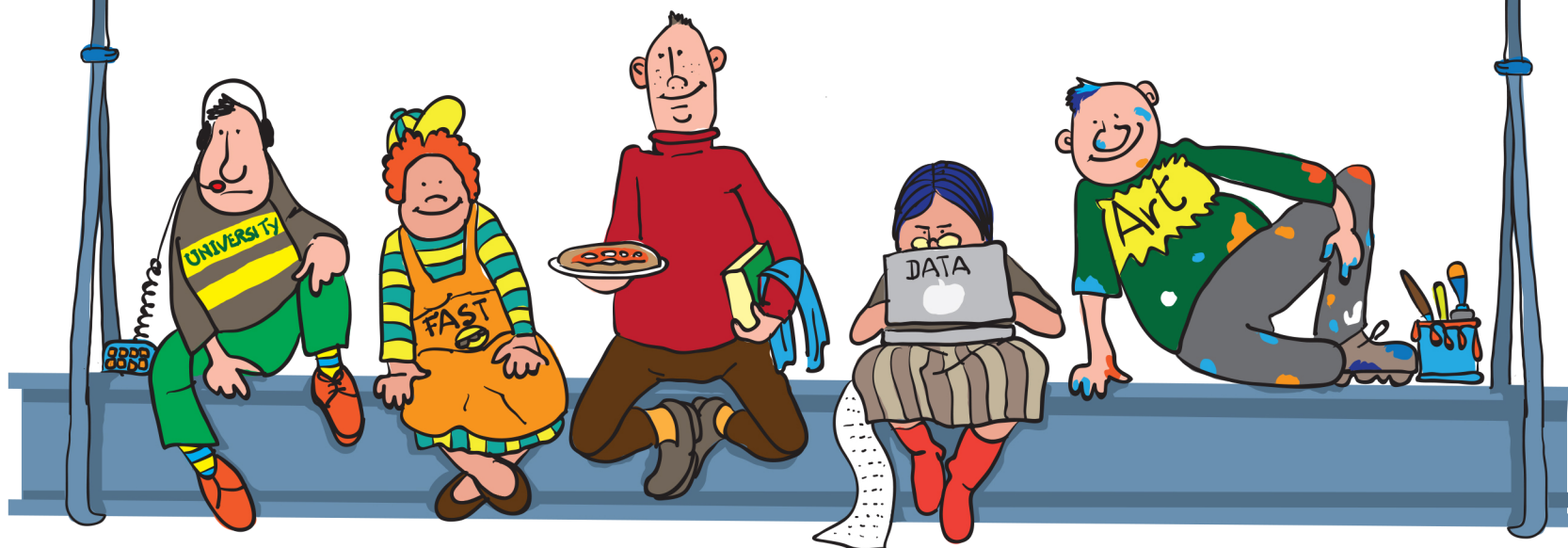




MINISTERO DEL LAVORO
E DELLE POLITICHE SOCIALI



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA



Sapienza e lavoro.

La domanda di lavoro e l'esperienza dei laureati

Pietro Lucisano, Carlo Magni, Andrea Marco De Luca, Eleonora Renda, Silvia Zanazzi

Copyright © 2016 Edizioni Nuova Cultura - Roma
ISBN: 9788868127183
DOI: 10.4458/6537

Copertina: a cura di Luigi Novelli
Composizione grafica: a cura dell'Autore



Questo libro è stampato su carta FSC amica delle foreste. Il logo FSC identifica prodotti che contengono carta proveniente da foreste gestite secondo i rigorosi standard ambientali, economici e sociali definiti dal Forest Stewardship Council.

È vietata la riproduzione non autorizzata, anche parziale, realizzata con qualsiasi mezzo, compresa la fotocopia, anche ad uso interno o didattico.

Sommario

Introduzione	5
1. Descrizione della popolazione di laureati osservata e modalità di analisi	9
2. L'integrazione degli archivi e la costruzione delle matrici per l'analisi dei dati	13
3. Gli abbinamenti	17
4. Le caratteristiche della domanda di lavoro per i laureati Sapienza	25
4.1 Provenienza dei laureati e localizzazione dei contratti: un'analisi territoriale	25
4.2 La coerenza tra qualifiche professionali rilevate e titoli conseguiti	29
4.2.1 Le caratteristiche qualitative della domanda di lavoro per classi di coerenza	34
5. I percorsi di lavoro dei laureati	39
5.1 La fase di transizione verso il primo contratto	42
6. Le potenzialità di analisi di dettaglio per facoltà e corsi di studio	43
7. La ricostruzione delle storie Individuali	45
7.1 Il caso di Nicoletta di Brindisi	45
7.2 Il caso di Marianna di Roma	49
7.3 Il caso di Marco Tullio di Potenza	50
8. L'integrazione con studi qualitativi	51
9. Formazione lavoro e crescita: le caratteristiche economiche e territoriali della domanda	55
9.1 Alcune considerazioni di scenario	55
10. Nota metodologica	63
11. La conclusione è che l'inizio di una riflessione e di ulteriori ricerche	71
12. Il gruppo di lavoro	75

ALLEGATO 1	77
La Matrice Contratti e la Matrice Laureati	77
ALLEGATO 2	85
Analisi di dettaglio per facoltà e Corsi di studio: alcuni indicatori di sintesi	85
Fonte: Dati UNI.CO.	101
Glossario	103
Elenco Tabelle	105
Elenco Figure	106
Elenco Tabelle Allegati	107

Copertina a cura di Paolo Marabotto.

PRIN: Programmi di Ricerca di Interesse Nazionale; BANDO ANNO 2010-2011. Area 11. *Successo formativo, inclusione e coesione sociale: strategie innovative, ICT e modelli valutativi.*

Coordinatore scientifico nazionale: G. Domenici. Coordinatore unità locale Sapienza: P. Lucisano (<http://prin.cineca.it>).

Introduzione

*«L'uomo è la misura di tutte le cose,
di quelle che sono in quanto sono,
e di quelle che non sono in quanto non sono»
Protagora (cit Platone Teeteto, 151)*

I dati parlano, raccontano storie. Nel nostro caso la storia di **105.876** laureati della Sapienza dal 2008 al 2013 osservati dal conseguimento del titolo fino al 31 dicembre 2014. In realtà alcuni di questi laureati hanno conseguito, nel periodo osservato, un secondo e in alcuni casi un terzo titolo di studio. I titoli di studio rilevati sono dunque **120.509**.

La possibilità di analizzare per un lungo arco di tempo una coorte di laureati della più grande università d'Europa in cui sono presenti quasi tutti i corsi di studio italiani è un grande privilegio e rappresenta una chiave di lettura per quello che è accaduto non solo alla Sapienza, ma, più in generale, nel Paese.

Nel nostro lavoro abbiamo scelto di descrivere dettagliatamente quanto era osservabile, alla ricerca di conoscenze e spiegazioni.

La potenza di un osservatorio basato su dati amministrativi è enorme e tuttavia sconta dei limiti: disponiamo infatti, grazie alle Comunicazioni Obbligatorie del Ministero del Lavoro, di informazioni relative a tutti i rapporti di lavoro subordinato e parasubordinato che i laureati Sapienza 2008/2013 hanno avuto nel periodo considerato (dal momento della laurea al 31/12/2014), non disponiamo, invece, di dati relativi ai soggetti che hanno lavorato con partita IVA o "in nero".

Così se *l'uomo è misura di tutte le cose che esistono perché esistono e anche di quelle che non esistono*, nelle nostre misure non esistono **58.727** laureati. Non possiamo dire nulla di loro, se non che non sembrano esserci caratteristiche anagrafico-formative che li rendono differenti dai colleghi presenti nelle Comunicazioni Obbligatorie (costoro potrebbero essere disoccupati, lavorare con partita IVA o in nero, aver scelto di proseguire gli studi senza lavorare o di trasferirsi all'estero). Possiamo invece raccontare le storie "solo" di **61.782** laureati di cui abbiamo informazioni.

Su ciascuno di questi soggetti, infatti, è disponibile un numero molto elevato di informazioni che ci consentono di analizzare quanto è accaduto nella fase di transizione dalla formazione al lavoro da prospettive diverse. Ciascuna di queste prospettive si presta a letture e interpretazioni differenti.

Il presente rapporto è stato il frutto della collaborazione di studiosi e ricercatori che provengono da diverse aree disciplinari e con approcci di analisi differenziate, ma tutte destinate all'osservazione, da diverse angolazioni, dei risultati delle elaborazioni condotte sulle caratteristiche della domanda di lavoro per i laureati della Sapienza per trarne il massimo delle potenzialità. La "formazione" e il "lavoro" sono infatti due temi di ricerca di grande rilevanza che sono in grado di coinvolgere numerosi altri aspetti sociali, economici e della vita delle persone e richiedono necessariamente approcci multidisciplinari.

Con l'obiettivo di dimostrare la potenzialità delle informazioni raccolte e degli strumenti di analisi utilizzati, ci siamo sforzati di evitare in ogni tabella di correre a conclusioni, seguendo invece la regola che Sant'Antonio proponeva per la *Lectio divina*, cioè *di ruminare i dati, di ascoltarli, di farli parlare*, di raccontare non solo le sorti dell'intera popolazione, ma il dettaglio per facoltà, per corsi di studio, fino alle storie dei singoli laureati.

Quanto hanno atteso dopo la laurea per il primo contratto? Quanti contratti hanno avuto e quanti contemporaneamente? Quanti giorni di lavoro è durato ciascun contratto e quanto hanno atteso tra un contratto e l'altro? Inoltre abbiamo cercato di verificare in che misura i lavori che i laureati hanno ottenuto sono coerenti con i titoli conseguiti.

Siamo un paese in cui una laureata può attivare in quattro anni 786 contratti, in cui molti fra i soggetti analizzati hanno avuto fino a 11 rapporti di lavoro con qualifiche professionali diverse e in cui un laureato può avere fino a 6 contratti contemporaneamente. Sfortunatamente, non disponiamo invece della retribuzione percepita¹ che potrebbe fornire informazioni anche sulla dimensione economica del rapporto di lavoro, anche se, da altre fonti, ne conosciamo le criticità (cfr. riferimenti bibliografici). La possibilità di seguire i percorsi di ingresso al lavoro dei laureati nel tempo ci permette di passare dall'analisi sincronica, la *fotografia* di un momento del loro percorso nel mondo del lavoro, a quella diacronica. Il *film* di un periodo di vita in un momento storico segnato da una grave crisi occupazionale che ha colpito non solo il nostro paese ma, la maggior parte dei paesi ad avanzato livello di sviluppo.

Nel precedente lavoro svolto sul medesimo tema² abbiamo chiarito che i dati non sono in grado di fornire informazioni complete sugli *esiti occupazionali* per l'assenza ad esempio dei liberi professionisti (Partite IVA) ma riguarda invece la domanda di lavoro per contratti subordinati e parasubordinati proveniente dal nostro sistema produttivo. Inoltre il modello interpretativo spesso proposto per gli *esiti occupazionali* dei laureati tende a stabilire una forte relazione tra la preparazione ricevuta in università e i risultati ottenuti nel mondo del lavoro, senza alcuna considerazione del contesto sociale ed economico in cui questa relazione si sviluppa. L'intenzione è spesso quella di attribuire alla preparazione universitaria la responsabilità di quanto avviene dopo il percorso di studi ma sarebbe facile rovesciare il discorso attribuendo invece alle dinamiche del "Mercato del lavoro", dominato dalla flessibilità e dall'incertezza, la dispersione del patrimonio di

¹ Nelle Comunicazioni Obbligatorie il campo retribuzione/compenso non è ancora vincolante per i datori di lavoro e spesso viene compilato in maniera indicativa facendo riferimento ai contratti nazionali (CCNL) e rendendo complicato conoscere l'informazione sulla singola situazione.

² G. Alleva (a cura) (2015), *La domanda di lavoro per i laureati. I risultati dell'integrazione tra gli archivi amministrativi dell'Università Sapienza di Roma e il Ministero del lavoro e delle politiche sociali*. Roma: Nuova Cultura.

conoscenze accumulato nel percorso di studi. Inoltre tali prospettive occupazionali generano difficoltà per gli stessi docenti di insegnare in un contesto in cui le aspettative degli studenti di vedere valorizzati i propri sforzi sono assai incerte.

Assumendo come chiave di lettura delle informazioni di cui disponiamo l'analisi della domanda di lavoro del nostro sistema produttivo, i dati ci consentono di vedere alcuni fenomeni particolari quali l'incredibile precarietà delle professioni educative che, pur interessando un numero relativamente basso di laureati hanno, come vedremo, un impatto impressionante sul numero complessivo dei contratti.

La chiave di lettura utilizzata apre importanti interrogativi, attualmente poco esplorati, su cosa sia da considerare *lavoro* nella attuale congiuntura economica e cosa ne determini la *qualità*; quale sia infine il valore formativo per i laureati di esperienze lavorative così frammentate. Se infatti il lavoro si apprende sul lavoro, *che cosa si può apprendere da esperienze che durano pochi giorni?* E ancora, *qual è il ruolo delle Istituzioni pubbliche nel definire le modalità e la qualità del lavoro?* Appare anche difficile trarre conclusioni sul rapporto tra l'impegno economico profuso nella formazione dei giovani (investimenti individuali e collettivi) e la resa economica per i giovani stessi e per tutto il Paese. Crediamo infatti che sarebbe necessario disporre di ben altre informazioni per trarre un ragionevole bilancio sociale dei risultati di uno sforzo che produce comunque una crescita culturale della popolazione (anzi, di una parte della popolazione ancora troppo esigua) e che rappresenta l'elemento cardine della coesione sociale.

Le difficoltà occupazionali dei laureati che emergono dalle analisi mostrano un notevole sforzo da parte dei giovani di adattarsi ad una domanda che sembra prevalentemente interessata al contenimento del costo del lavoro. Molti laureati lavorano già prima della laurea e continuano poi a lavorare anche in occupazioni poco qualificate. Nel nostro archivio troviamo infatti 2.236.692 giornate di lavoro come *commessi* (5.876 laureati) e 1.047.381 giornate di lavoro come *camerieri* (3.410 laureati). La lettura dei dati assume in questo primo contributo anche una prospettiva educativa e di riflessione su quanto è possibile osservare per comprendere le effettive esperienze dei giovani laureati. Abbiamo inoltre cercato di rendere il più possibile leggibili le complesse informazioni ricavate e di restituire, in particolare ai colleghi della Sapienza, un dettaglio completo delle informazioni per corso di studio. Dal punto di vista tecnico abbiamo invece predisposto un modello di analisi che può essere facilmente replicato per la definizione di variabili ricavabili a partire dalla base dati amministrativa degli studenti delle università e dall'archivio delle Comunicazioni Obbligatorie del Ministero del Lavoro.

Il presente contributo segue e sviluppa il lavoro svolto dal gruppo UNI.CO. che ha visto la collaborazione di docenti e ricercatori dell'Università degli Studi di Roma (Giorgio Alleva, Pietro Lucisano, Carlo Magni, Eleonora Renda, Francesca Petrarca) e di ricercatori di Italia Lavoro (Maurizio Sorcioni, Leopoldo Mondauto, Giuseppe De Blasio) nell'ambito di un protocollo di collaborazione con il Ministero del Lavoro reso possibile per l'impegno della Dott.ssa Grazia Strano e al lavoro del Dott. Daniele Lunetta. A questo secondo Rapporto ha lavorato l'unità locale di Roma Sapienza da me coordinata nell'ambito del PRIN 2010-2011 "*Successo formativo, inclusione e coesione sociale: strategie innovative, ICT e modelli valutativi*" al quale hanno partecipato principalmente Marco De Luca, Eleonora Renda e Silvia Zanazzi del Dipartimento di Psicologia dei processi di sviluppo e socializzazione e Carlo Magni del Dipartimento di Economia e diritto. Un ringraziamento

particolare per l'attenzione riservata ai risultati del nostro lavoro da parte del Magnifico Rettore Eugenio Gaudio, della Dott.ssa Rosalba Natale Dirigente AROF e del prof. Massimo Tronci del Team Qualità.

Infine va sottolineato l'importante contributo del dott. Bruno Sciarretta per il lavoro sui dati del sistema InfoSapienza. Quanto contenuto nelle pagine che seguono, pur rappresentando la conclusione di un percorso impegnativo non è che l'inizio di una intensa attività di ricerca che intende rappresentare un contributo destinato a coniugare *sapienza* e *lavoro* per una società della conoscenza a misura di donne e uomini.

Pietro Lucisano

1. Descrizione della popolazione di laureati osservata e modalità di analisi

La popolazione osservata è costituita da tutti i laureati Sapienza dal 2008 al 2013 (Figura 1). Complessivamente si tratta di **120.509** laureati di primo e secondo livello (nuovo e vecchio ordinamento e a ciclo unico, compresi anche coloro che hanno ottenuto un diploma di laurea triennale vecchio ordinamento). Su questa popolazione abbiamo ottenuto tutte le informazioni anagrafiche e quelle relative al percorso formativo disponibili nell'archivio Infostud della Sapienza, integrandole con quelle sui rapporti di lavoro attivati fino al 31 dicembre 2014 presenti nell'archivio delle Comunicazioni Obbligatorie (CO) del Ministero del Lavoro³. L'insieme dei contratti presenti nelle CO è costituito dai **247.821** rapporti di lavoro dipendente e parasubordinato e dai **16.798** tirocini post laurea attivati nel corso del periodo osservato. I contratti presenti nell'archivio delle Comunicazioni Obbligatorie sono complessivamente **264.619** di cui **10.862** vigenti alla data di laurea. La popolazione osservata fa riferimento dunque a soggetti che hanno conseguito la laurea in anni diversi (dal 2008 al 2013), prevalente di sesso femminile (62%) (Tabella 1).

Figura 1 *Popolazione osservata Laureati Sapienza per anno di laurea e genere*



Tabella 1 *Popolazione osservata laureati Sapienza*

ANNO DI LAUREA	F	M	Totale
2008	61,5%	38,5%	19.718
2009	62,6%	37,4%	21.545
2010	61,7%	38,3%	19.802
2011	62,8%	37,2%	20.305
2012	62,2%	37,8%	19.823
2013	61,9%	38,1%	19.316
Totale	74.876	45.633	120.509

³A norma del Decreto Interministeriale del 30 ottobre 2007 *Comunicazioni obbligatorie telematiche dovute dai datori di lavoro pubblici e privati ai servizi competenti*, a partire dal 1° marzo 2008 tutti i datori di lavoro (persone, imprese e soggetti pubblici) sono tenuti a comunicare eventi di inizio, proroga, trasformazione e cessazione di rapporti di lavoro ai servizi competenti, mediante una serie di moduli di comunicazione (Unificato Lav, Unificato Somm, Unimare, Unificato Urg, Unificato VarDatori).

I corsi di studio della Sapienza a cui fanno riferimento i titoli conseguiti sono 452, costituiti da corsi attualmente attivi, da quelli non più attivi che comunque hanno generato laureati o che hanno cambiato denominazione a causa del susseguirsi di riforme e dell'impegno da parte dell'Ateneo a ridurre la varietà dell'offerta formativa a seguito delle indicazioni ministeriali (Tabella 2).

Tabella 2 Corsi di Studio di appartenenza dei laureati Sapienza 2008-2013

FACOLTA'	TOTALE Corsi di Studio	PERCENTUALE sul totale
ARCHITETTURA	38	8,4%
ECONOMIA	37	8,2%
FARMACIA E MEDICINA	31	6,9%
GIURISPRUDENZA	3	0,7%
INGEGNERIA CIVILE E INDUSTRIALE	38	8,4%
ING. DELL'INFORMAZIONE, INFORMATICA E STATISTICA	43	9,5%
LETTERE E FILOSOFIA	89	19,7%
MEDICINA E ODONTOIATRIA	26	5,8%
MEDICINA E PSICOLOGIA	52	11,5%
SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI	47	10,4%
SCIENZE POLITICHE, SOCIOLOGIA, COMUNICAZIONE	48	10,6%
TOTALE	452	100,0%

Fonte: Dati UNI.CO.

Dal punto di vista dei flussi di provenienza (residenza) e di destinazione territoriale (luoghi di lavoro) dei laureati Sapienza merita tenere presente che la popolazione osservata copre l'intera penisola, anche se con percentuali differenti in relazione alle diverse regioni e con una prevalenza di soggetti originari dalle regioni del centro sud (Figura 2). Questo aspetto risulterà di grande interesse nell'analisi dei percorsi di inserimento lavorativo dei giovani ed in particolare dei flussi territoriali della domanda di lavoro rilevata, perché consentirà di osservare i fenomeni di mobilità interna al paese.

In prospettiva si prevede di utilizzare un set di variabili più ampio di quello già utilizzato, integrando i dati Infostud con quelli rilevati tramite *questionario* al momento della laurea, che comprendano informazioni anche sul retroterra familiare dei laureati (ad esempio professione e titolo di studio dei genitori) per ottenere maggiori informazioni sulle ragioni che favoriscono o ostacolano la mobilità sociale.

Figura 2 Laureati Sapienza per regione di residenza e sede del lavoro dei contratti rilevati



Fonte: Dati UNI.CO.

Come nella precedente indagine si è scelto di osservare i laureati nei loro percorsi d'ingresso nel mondo del lavoro dipendente e parasubordinato non per anno solare, ma in condizioni di *ceteris paribus*⁴, osservandoli cioè per intervalli temporali della medesima estensione (365 giorni) a partire dalla data di laurea. Essendo la popolazione composta di laureati che fanno riferimento ad anni diversi (2008/2013) si generano, di conseguenza, diverse coorti per le quali si dispone di periodi di osservazione fino a un massimo di sei anni dopo il conseguimento del titolo. In alcune analisi del presente contributo si è scelto, per migliorare la lettura dei risultati, di distinguere i laureati di primo livello (lauree di durata triennale) e di secondo livello (lauree di vecchio ordinamento, lauree specialistiche, lauree magistrali o a ciclo unico). Un approfondimento dei percorsi potrebbe riguardare in futuro anche coloro che hanno conseguito un titolo di studio post-laurea (dottorato di ricerca, master, scuola di specializzazione).

⁴L'alternativa di considerare un unico periodo di riferimento cronologico, e dunque ad esempio i laureati in un certo anno solare e le loro esperienze professionali nei successivi due o tre anni solari è stata scartata, in quanto avrebbe violato la condizione di *ceteris paribus* giacché in un anno solare vi sono almeno tre sessioni di laurea distanti fra loro parecchi mesi.

2. L'integrazione degli archivi e la costruzione delle matrici per l'analisi dei dati

Sulla base della metodologia già utilizzata nella precedente indagine (cfr. nota 2) è stato possibile costruire due diverse Matrici di dati a partire dall'integrazione degli archivi, collegando le informazioni presenti nel file di Infostud e nei microdati del Ministero del Lavoro (Attivazioni e Cessazioni).

In particolare, le informazioni contenute nell'archivio Infostud sono costituite complessivamente da 31 variabili articolate in 5 sezioni. La *prima sezione (anagrafica)*, composta da cinque campi, contiene informazioni relative al codice fiscale del laureato, al genere (maschio/femmina), alla data di nascita, alla provincia di nascita e quella di residenza. Nella *seconda sezione (Diploma scuola secondaria superiore)*, composta da tre campi, vengono invece fornite informazioni generali relative al diploma di scuola secondaria di secondo grado posseduto (e dichiarato) dal laureato al momento dell'immatricolazione: il tipo di diploma, il voto e l'anno di conseguimento.

Segue poi una *terza sezione (Laurea)*, che contiene informazioni, articolate in dodici campi, riguardanti il percorso universitario del laureato dall'immatricolazione al conseguimento del titolo (anno di immatricolazione; facoltà; corso di laurea; voto di laurea; altre). La *quarta sezione* mette in luce i casi in cui il laureato si è iscritto presso la Sapienza a corsi universitari successivi alla laurea conseguita (Specialistica, Magistrale, Dottorato, Master, altri), con l'indicazione del corso, la data di immatricolazione e la durata. La *quinta* ed ultima sezione riguarda il reddito dichiarato al momento dell'iscrizione (*ISEE*) attraverso l'indicazione della fascia di reddito e dell'importo⁵.

Per quanto riguarda i dati trasmessi dal Ministero del Lavoro sono distinti in Attivazioni e Cessazioni.

Il primo contiene tutte le informazioni registrate nelle Comunicazioni Obbligatorie per ogni codice fiscale presente nel file dei laureati proposto dall'Ateneo. In questo file l'identificativo del lavoratore sarà ripetuto tante volte quante sono le attivazioni registrate dal 2008 al 31/12/2014. Per quanto riguarda i criteri di classificazione delle informazioni (Comuni, Cittadinanza, Settore Economico, Qualifica Professionale, ecc.) sono stati utilizzati quelli definiti in sede normativa dal Ministero nella fase di definizione dei flussi di CO.

Per quanto attiene al file delle *cessazioni*, questo contiene tutti i rapporti di lavoro che hanno una data fine⁶ nel periodo considerato. La figura che segue mostra il dettaglio dei tracciati (Figura 3).

⁵ Non sempre l'ISEE dichiarato può essere utilizzato come *proxy* del reddito familiare e pertanto non trova posto per il momento fra le variabili utilizzate.

⁶ Con il termine cessazioni si indica quindi la conclusione di un contratto. Infatti la data di fine di un contratto può essere aggiornata da comunicazioni successive all'attivazione. Ad esempio una proroga estende la data fine prevista iniziale in avanti nel tempo, così come una trasformazione a tempo indeterminato di un contratto permanente rende la data fine indeterminata e infine una cessazione (che sia essa di licenziamento, dimissioni, pensionamento ecc.) impone una data fine definitiva e anticipatoria al rapporto di lavoro. Il file contiene quindi la data fine effettiva del rapporto di lavoro al momento dell'estrazione dei dati.

Figura 3 – Variabili utilizzate per l'individuazione dei contratti attivati e cessati

Variabile	Descrizione	Tipo	Classificazione
IDLAVORATORE	Identificativo anonimizzato del	numerico	
CODGENERE	Genere	categoriale	valori ammessi(M,F)
NAZ_CD	codice Nazione di Nascita	categoriale	TABELLA "COMUNI E STATI ESTERI"
CTT_CD	Codice Cittadinanza	categoriale	TABELLA "CITTADINANZA"
CODMOTIVOPERMESO	codice motivo del permesso di	categoriale	TABELLA "MOTIVO PERMESSO"
ETALAVORATORE	età del lavoratore al momento	numerico	
IDDATORELAVORO	Identificativo anonimizzato del	numerico	
CODCOMUNESEDELAVOR	Codice comune della sede di lavoro	categoriale	TABELLA "COMUNI E STATI ESTERI"
CODSETTORE	Codice Ateco del settore economico	categoriale	TABELLA "ATECO2007" o TABELLA "ATECOFIN"
DTINIZIO	data di inizio del rapporto di lavoro	Date	
DTCESSAZIONEPREVISTAI	data di fine prevista al momento	Date	
DURATAPREVISTAINIZIALE	durata del rapporto di lavoro all'atto	numerico	
AGV_CD	codice agevolazione all'atto	categoriale	TABELLA "AGEVOLAZIONI"
CCNL_CD	codice contratto collettivo applicato	categoriale	TABELLA "CCNL"
EPR_CD	Codice dell'ente previdenziale	Categoriale	
CODQUALIFICA PROFESSIONALE	codice qualifica professionale Istat	categoriale	TABELLA "ISTAT2001livello5" TABELLA "ISTATCP2011livello5"
CODTIPOCONTRATTO	codice tipologia contratto	categoriale	TABELLA "TIPO CONTRATTI"
CODTIPOORARIO	codice tipologia di orario	categoriale	TABELLA "TIPO ORARIO"
IDTIPOMODULO	codice interno tipologia di modulo	categoriale	valori ammessi: (1: Unilav ; 2: Unisomm)
IDTIPOAZIONE	codice interno tipologia di azione	categoriale	valori ammessi: (1: assunzione; 2: trasformazione; 3: proroga; 4 trasformazione)

Variabile	Descrizione	Tipo	Classificazione
IDLAVORATORE	Identificativo anonimizzato del	Numerico	
CODGENERE	Genere	Categoriale	valori ammessi(M,F)
NAZ_CD	codice Nazione di Nascita	Categoriale	TABELLA "COMUNI E STATI ESTERI"
CTT_CD	Codice Cittadinanza	categoriale	TABELLA "CITTADINANZA"
CODMOTIVOPERMESO	codice motivo del permesso di	categoriale	TABELLA "MOTIVO PERMESSO"
ETALAVORATORE	età del lavoratore al momento	numerico	
IDDATORELAVORO	Identificativo anonimizzato del	numerico	
CODCOMUNESEDELAVOR	Codice comune della sede di lavoro	categoriale	TABELLA "COMUNI E STATI ESTERI"
CODSETTORE	Codice ateco del settore economico	categoriale	TABELLA "ATECO2007" o TABELLA "ATECOFIN"
DTINIZIO	data di inizio del rapporto di lavoro	date	
DTCESSAZIONEEFFETTIVA	data fine effettiva del rapporto di	date	
DURATAPREVISTAINIZIALE	durata effettiva del rapporto di	numerico	
AGV_CD	codice agevolazione all'atto	categoriale	TABELLA "AGEVOLAZIONI"
CCNL_CD	codice contratto collettivo applicato	categoriale	TABELLA "CCNL"
EPR_CD	codice dell'ente previdenziale	categoriale	
CODQUALIFICA PROFESSIONALE	codice qualifica professionale Istat professioni	categoriale	TABELLA "ISTAT2001livello5" o TABELLA "ISTATCP2011livello5"
CODTIPOCONTRATTO	codice tipologia contratto	categoriale	TABELLA "TIPO CONTRATTI"
CODTIPOORARIO	codice tipologia di orario	categoriale	TABELLA "TIPO ORARIO"
CODMOTIVOCESSAZIONE	codice del motivo della cessazione	categoriale	TABELLA "CO_CESSAZIONIRL"
IDTIPOMODULO	codice interno tipologia di modulo	categoriale	valori ammessi: (1: Unilav ; 2: Unisomm)
IDTIPOAZIONE	codice interno tipologia di azione	categoriale	valori ammessi: (1: assunzione; 2: trasformazione; 3: proroga; 4 trasformazione)

* i dati categoriali sono forniti con il sistema di classificazione nazionale previsto dal decreto del 30 ottobre 2007 e successive modifiche

L'integrazione delle informazioni disponibili ha consentito la costruzione delle due matrici UNICO (**Allegato 1**):

La *matrice contratti* abbina le informazioni presenti nell'archivio Infostud a ciascuno dei contratti attivati per un totale di **264.619** unità statistiche. Questo archivio si presta principalmente all'analisi della domanda di lavoro dipendente e parasubordinata che si è rivolta alle competenze dei laureati Sapienza nel periodo di tempo osservato. La matrice consente di ricavare le seguenti caratteristiche della domanda di lavoro:

- Il numero di contratti stipulati con laureati Sapienza nel periodo osservato;
- Il numero dei contratti attivi prima della laurea e vigenti al conseguimento del titolo;
- La durata effettiva in giorni dei contratti nel periodo osservato;
- La durata dichiarata nelle comunicazioni obbligatorie;
- La tipologia di contratto;
- La qualifica professionale secondo gli standard ISTAT CP2011 fino al quinto digit;
- Il livello di qualifica professionale secondo la classificazione ISCO08;
- Il settore di attività economica dell'impresa o istituzione secondo la classificazione ATECO 2008;
- La localizzazione della domanda di lavoro nel territorio nazionale (a livello regionale, provinciale e comunale).

La *matrice laureati* è costituita da **120.509** unità statistiche. Per ciascun laureato oltre alle informazioni presenti nell'archivio Infostud (anagrafica e percorso accademico) sono stati costruiti alcuni indicatori sintetici relativi alle esperienze di lavoro nel periodo osservato apportando degli approfondimenti rispetto al primo rapporto, in particolare per ciascun laureato⁷:

- il numero di contratti totale attivati;
- il numero di contratti orizzontali e contratti verticali⁸ per lo studio della compresenza di più contratti contemporaneamente;
- i giorni di contratto lordi (in questo caso la compresenza di contratti comporta un conteggio doppio delle giornate sovrapposte);
- i giorni di lavoro netti (calcolati cioè al netto delle sovrapposizioni dei contratti);
- i giorni di attesa per il primo contratto dal conseguimento del titolo;
- i giorni di non lavoro nel periodo osservato;
- il numero dei contratti e quello delle giornate lavorate per periodi di osservazione annuali (della durata di 365 giorni dal conseguimento del titolo), per un totale di sei intervalli.

⁷ Alcune di queste variabili sono direttamente attingibili all'archivio delle comunicazioni obbligatorie altre hanno richiesto elaborazioni complesse di cui daremo conto nell'allegato tecnico.

⁸ Per contratto *orizzontale* si intende un contratto che non si sovrappone ad altri per il medesimo laureato, situazione che invece si rileva nel caso dei contratti *verticali*.

3. Gli abbinamenti

Il primo aspetto che possiamo osservare integrando le due basi di dati è la quota di laureati *abbinati* (d'ora in poi). Per *abbinati* intendiamo quei laureati per i quali risulta attivato almeno un contratto di lavoro dipendente o parasubordinato (o anche un tirocinio) nell'archivio delle Comunicazioni Obbligatorie durante l'arco di osservazione temporale considerato.

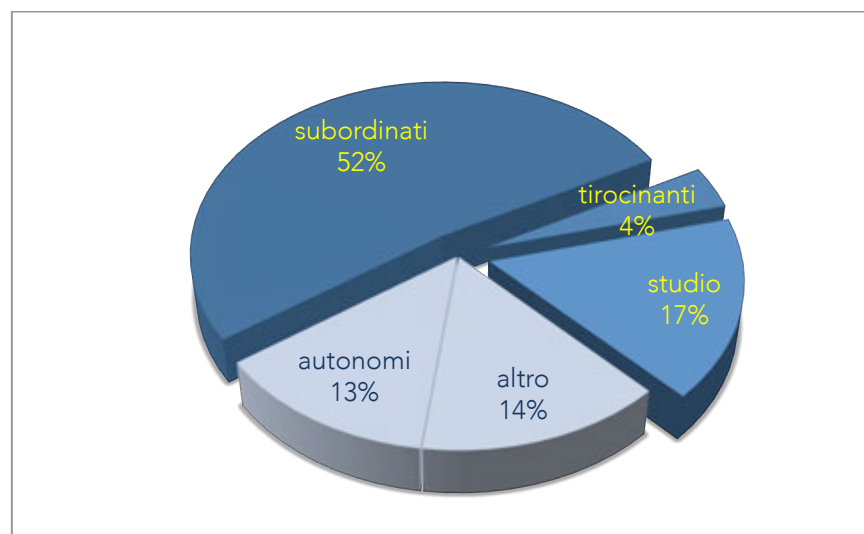
Potremo osservare se e quali siano le differenze tra gli abbinati e i non abbinati sulla base dei dati Infostud per verificare se esistono caratteristiche del percorso formativo che connotano i due gruppi. Il termine *abbinato* si riferisce alla presenza del laureato nel database delle Comunicazioni Obbligatorie e non è in alcun modo sinonimo di occupato. Infatti si può essere presenti nel database delle Comunicazioni Obbligatorie anche per un solo contratto della durata di un giorno come accade a 643 laureati o per un solo contratto di tirocinio post laurea come accade a 4.143 laureati.

Il mancato abbinamento potrebbe essere spiegato dal fatto che, alcuni laureati, hanno semplicemente scelto di continuare gli studi dopo la prima o la seconda laurea senza lavorare contemporaneamente o abbiano lavorato con una forma diversa da quelle previste per le Comunicazioni Obbligatorie (partite IVA, rimborsi sportivi, assegni di ricerca, ecc.).

Per quanto riguarda il proseguimento degli studi si dispone nel data base INFOSTUD di un *flag* che identifica i laureati iscritti ad altro corso (altri corsi di laurea oppure dottorati di ricerca, master, ecc. attivati nell'Ateneo Sapienza); mentre per le partite IVA è possibile solo stimare il fenomeno utilizzando dati di indagini campionarie (ISTAT).

Proiettando i dati ISTAT 2011, come stima della quantità di laureati con partite IVA e i dati (Infostud) sulla prosecuzione degli studi possiamo così descrivere la situazione complessiva (Figura 4).

Figura 4 Laureati Sapienza 2008/2013 per status



Fonte: Dati UNI.CO.

Sul totale dei 105.876 soggetti osservati⁹, Figura 4, il 52% (*subordinati*) ha attivato almeno un contratto di lavoro dipendente o parasubordinato, il 4% (*tirocinanti*) ha svolto solo tirocini, il 17% (*studio*) si riferisce ai soli soggetti che, pur avendo già conseguito un titolo di laurea risultano iscritti ad altri percorsi di studio della Sapienza e non risultano abbinati. Va considerato tuttavia che il proseguimento degli studi non è esclusiva dei soli non abbinati, infatti circa un quarto degli abbinati è nella condizione di "studente". Una lettura superficiale di questa figura potrebbe suscitare ottimismo rispetto agli "esiti occupazionali" dei laureati, potrebbe infatti portare a ritenere che solo il 14% (*altro*) dei laureati sia in una condizione di "non lavoro". Tuttavia, come sarà illustrato, né l'abbinamento, né allo stesso modo la condizione di lavoratore *autonomo* (13%) possono essere utilizzati per identificare un soggetto come *occupato*, potrebbe essere più corretto invece parlare di *laureati con esperienza di lavoro*. Allo stesso modo essere nello status di *altro* non necessariamente implica l'inattività lavorativa, si potrebbe trattare di soggetti emigrati all'estero o impegnati in attività di lavoro sommerso.

La descrizione delle caratteristiche di queste esperienze sarà ampiamente illustrata per gli abbinati nel seguito dell'esposizione.

⁹ E' opportuno precisare che solo nella Figura 4 e nella Tabella 3 si fa riferimento ai singoli soggetti (105.876), a prescindere dal numero di titoli conseguiti, mentre in tutti gli altri casi vengono considerati tutti i titoli di laurea conseguiti da tutti i soggetti delle differenti coorti osservate (120.509).

Nella Tabella 3 riportiamo queste stime congiuntamente alle quote di abbinamento per facoltà. Le stime servono per aiutare a comprendere i bassi abbinamenti delle facoltà che presentano tradizionalmente alte percentuali di lavoro autonomo (Architettura e Giurisprudenza) o alti tassi di prosecuzione negli studi (Ingegneria civile e industriale e Scienze Matematiche Fisiche e Naturali e Medicina) e per chiedere cautela nella interpretazione dei dati in termini di valutazione dei percorsi.

Tabella 3 Laureati Sapienza 2008-2013 abbinati e non abbinati per facoltà con prosecuzione negli studi e stima partite IVA

Facoltà	Soggetti osservati	Abbinati		in prosecuzione degli studi	NON abbinati con partita IVA (stima)		Totale
		N.	%		IVA	altro	
Architettura	9.612	4.313	45%	11%	39%	5%	55%
Economia	8.122	4.891	60%	18%	14%	7%	40%
Farmacia e Medicina	9.735	5.960	61%	8%	4%	27%	39%
Giurisprudenza	4.089	1.370	34%	14%	37%	15%	66%
Ingegneria civile e industriale	7.606	3.894	51%	30%	7%	12%	49%
Ingegneria dell'informazione, Informatica e Statistica	6.602	4.857	74%	17%	8%	2%	27%
Lettere e Filosofia	19.596	11.485	59%	16%	10%	16%	41%
Medicina e Odontoiatria	7587	3.181	42%	20%	3%	35%	58%
Medicina e Psicologia	14.170	7.922	56%	17%	15%	12%	44%
Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali	6.599	3.206	49%	30%	11%	11%	51%
Scienze Politiche, Sociologia, Comunicazione	12.158	7.942	65%	11%	9%	14%	35%
Sapienza	105.876	59.021	56%	17%	13%	14%	44%

Fonte: Dati UNI.CO.

Nella Tabella 4 è possibile osservare invece i laureati abbinati e non abbinati per facoltà e livello di laurea e rilevare sul totale, quanti di questi abbiano un contratto attivo al momento della laurea. La scelta di considerare nelle analisi anche quei contratti iniziati prima del conseguimento del titolo e attivi alla data di laurea nasce dall'esigenza di studiare eventuali evoluzioni dei percorsi professionali dei laureati dopo il conseguimento del titolo universitario (un contratto potrebbe infatti subire proroghe o trasformazioni anche dovute al titolo conseguito dal lavoratore).

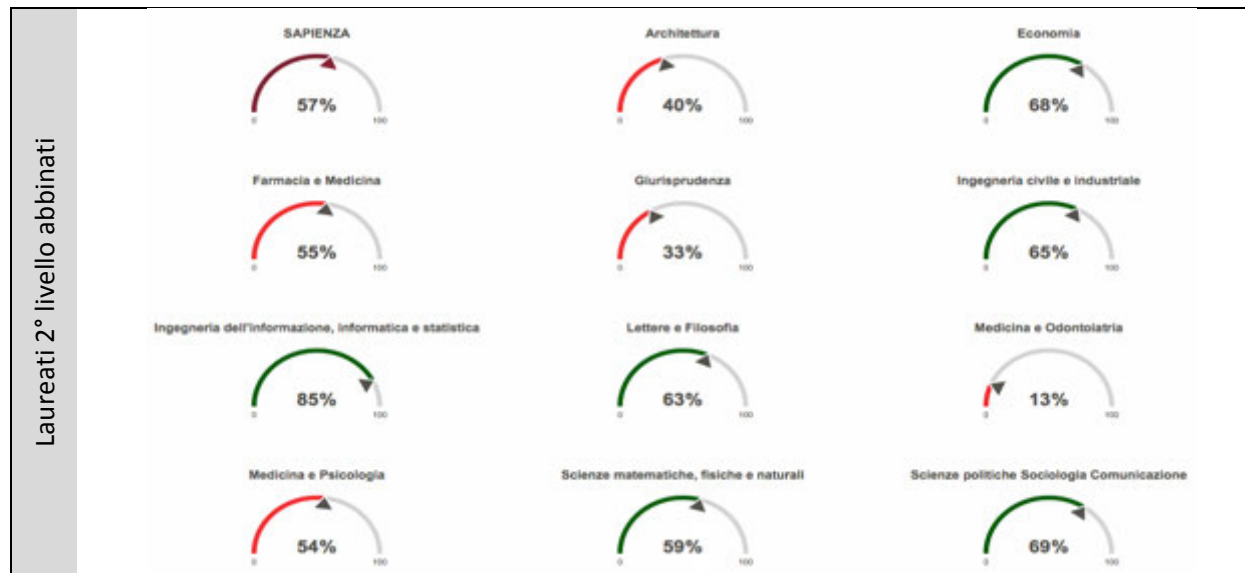
Tabella 4 Laureati Sapienza 2008-2013 abbinati e non abbinati per facoltà

Facoltà	PRIMO LIVELLO			SECONDO LIVELLO			TOTALE		
	Abbinati	Non Abbinati	% Abbinati	Abbinati	Non Abbinati	% Abbinati	Abbinati	Non Abbinati	Di cui con un contratto attivo prima della laurea
ARCHITETTURA	2.423	3.073	44,1%	2.028	3.043	40,0%	4.451	42,1%	698
ECONOMIA	2.417	3.160	43,3%	2.823	1.332	67,9%	5.240	53,8%	978
FARMACIA E MEDICINA	4.202	2.504	62,7%	1.783	1.478	54,7%	5.985	60,0%	770
GIURISPRUDENZA	76	67	53,1%	1.299	2.680	32,6%	1.375	33,4%	340
INGEGNERIA CIVILE E INDUSTRIALE	1.367	3.557	27,8%	2.709	1.439	65,3%	4.076	44,9%	399
INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE, INFORMATICA E STATIS	1.925	2.149	47,3%	3.230	575	84,9%	5.155	65,4%	715
LETTERE E FILOSOFIA	6.953	7.332	48,7%	5.095	3.034	62,7%	12.048	53,8%	1.915
MEDICINA E ODONTOIATRIA	2.814	1.860	60,2%	383	2.601	12,8%	3.197	41,7%	472
MEDICINA E PSICOLOGIA	4.210	4.793	46,8%	4.327	3.648	54,3%	8.537	50,3%	1.772
SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI	1.139	3.378	25,2%	2.215	1.564	58,6%	3.354	40,4%	325
SCIENZE POLITICHE, SOCIOLOGIA, COMUNICAZIONE	3.679	3.368	52,2%	4.685	2.092	69,1%	8.364	60,5%	1.765
Totale	31.205	35.241	47,0%	30.577	23.486	56,6%	61.782	51,3%	10.149

Fonte: Dati UNI.CO.

Figura 5 Laureati Sapienza per facoltà, totale e per livello di laurea





Fonte: Dati UNI.CO.

E' importante ricordare infine che la popolazione osservata raccoglie soggetti che si sono laureati in anni differenti (dal 2008 al 2013), pertanto è opportuno considerare il fenomeno *abbinamento* anche in relazione alle coorti di laurea rispetto ai diversi intervalli temporali (1,2,3,4,5,6 anni dal conseguimento del titolo) in condizioni di *ceteris paribus*. Va tenuto presente infatti che, nel caso dell'osservazione longitudinale, la caratteristica di *abbinato* non è necessariamente riferita continuamente agli stessi soggetti, né a agli stessi contratti, l'abbinamento per ciascuna coorte è infatti condizionato dai contratti attivi nel periodo di riferimento. In altre parole la coorte dei laureati 2008 (19.718) può essere seguita in condizioni di *ceteris paribus* per tutti i sei anni, mentre quella 2013 (19.316) solo per il primo anno dopo il conseguimento del titolo. Fra questi due estremi vi sono ovviamente le coorti di laureati degli anni intermedi.

Nella tabella 5 dunque è possibile rilevare le quote di abbinamento secondo i diversi intervalli temporali della durata ognuno di 365 giorni (anni di osservazione dal conseguimento del titolo) per le diverse coorti di laurea (anni di laurea).

Possiamo notare che nei primi 365 giorni dal conseguimento del titolo la quota di laureati abbinati diminuisce progressivamente con il passar del tempo. Infatti mentre i laureati del 2008 risultavano abbinati nel primo anno per un totale di 36,5%, quelli del 2013 mostrano la stessa condizione (abbinamento per il primo anno) solo per il 28,6%. Ciò vale per ciascun intervallo di tempo (2,3,4,5 anni dal conseguimento del titolo). Si registra pertanto in ultima analisi un peggioramento della domanda di laureati.

Se esaminiamo la coorte relativa ai laureati 2008 che consente un'osservazione fino al sesto anno dalla laurea in condizioni di *ceteris paribus* dobbiamo constatare che dopo un incremento iniziale che ha consentito di raggiungere la quota del 41% di abbinati al III Anno dopo il conseguimento del titolo, questa scende progressivamente fino a raggiungere, nel quinto e nel sesto anno dalla laurea, valori inferiori a quello iniziale.

Tabella 5 Abbinamenti per coorti di laurea e anno di osservazione

ANNO DI LAUREA	NEL I ANNO DALLA LAUREA	NEL II ANNO DALLA LAUREA	NEL III ANNO DALLA LAUREA	NEL IV ANNO DALLA LAUREA	NEL V ANNO DALLA LAUREA	NEL VI ANNO DALLA LAUREA	TOT ABBINATI	% TOT ABBINATI/TOT LAUREATI	TOT LAUREATI
2008	36,5%	41,1%	41,2%	39,3%	35,6%	34,5%	12.068	61,2%	19.718
2009	35,2%	40,1%	39,9%	35,9%	32,6%	26,6%	12.583	58,4%	21.545
2010	35,8%	40,0%	37,8%	34,7%	28,0%	0,0%	11.138	56,2%	19.802
2011	33,8%	36,2%	37,1%	30,7%	0,0%	0,0%	10.784	53,1%	20.305
2012	30,3%	33,8%	27,7%	0,0%	0,0%	0,0%	8.688	43,8%	19.823
2013	28,6%	25,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	6.521	33,8%	19.316
Totale	40.271	43.639	37.220	28.574	19.594	12.528	61.782	51,3%	120.509

Fonte: Dati UNI.CO.

Le celle evidenziate in azzurro si riferiscono a coorti per le quali le condizioni di *ceteris paribus* per la durata annuale sono pienamente rispettate. La presenza di dati nelle celle non evidenziate si riferisce invece ad abbinamenti osservati in intervalli temporali non uguali per tutti.

Va ricordato che la definizione di abbinato non può in alcun modo essere confusa con il concetto di occupato. Nel nostro database un numero rilevante di laureati abbinati lavora per periodi di tempo molto brevi fino a contratti di un giorno.

4. Le caratteristiche della domanda di lavoro per i laureati Sapienza

4.1 Provenienza dei laureati e localizzazione dei contratti: un'analisi territoriale

La domanda di lavoro subordinato/parasubordinato per i laureati Sapienza è costituita da 264.619 contratti per un numero complessivo di 43.172.573 giornate di lavoro **al netto delle sovrapposizioni**.

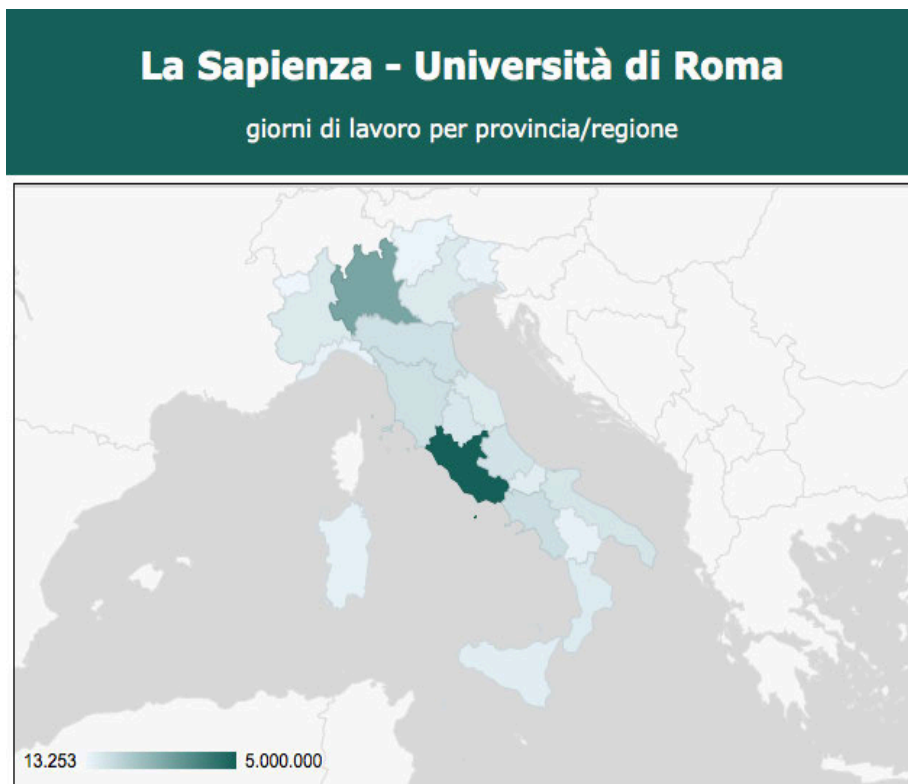
Per i 61.782 abbinati le giornate complessivamente osservate sono **96.726.681**. La domanda di lavoro ha impegnato dunque i laureati Sapienza per un numero di giornate pari al 44,6% del periodo osservato. Sembra dunque che la disponibilità di lavoro sia sottodimensionata rispetto all'Offerta qualificata in uscita dal sistema universitario¹⁰.

I contratti stipulati con i laureati Sapienza, pur attivati prevalentemente nella Regione Lazio, seguita dalla Lombardia e dalla Campania, mostrano una diffusione territoriale piuttosto ampia (Figura 6). E' opportuno sottolineare che, diversamente da quanto si evince dalla Figura 2, vengono qui considerati i giorni di lavoro. I contratti stipulati riguardano tutte le regioni e tutte le 110 province italiane (Tabella 6 e 7).

Se si scende ancora nelle analisi al dettaglio comunale è possibile rilevare come i laureati osservati attivino contratti nel 40,6% dei comuni italiani (3.269 su 8.047), da Lampedusa (dove si registrano 10 contratti per 1.174 giornate di lavoro) al Brennero (dove si registrano 3 contratti per 94 giornate di lavoro), a Courmayeur (8 contratti per 1.059 giornate di lavoro). Se si tiene conto della specializzazione produttiva e concentrazione produttiva delle varie attività manifatturiere o di servizio nei diversi comuni, è possibile immaginare quali siano le attività prevalenti dei laureati e quale possa essere l'influenza del contesto territoriale per quanto riguarda tipologia e durata dei contratti.

¹⁰ Questa affermazione andrebbe approfondita distinguendo fra chi è disponibile a lavorare e chi invece preferisce solamente proseguire gli studi, è impegnato in attività da libero professionista o all'estero, ecc. Considerando i dati disponibili tale approfondimento sarebbe possibile solo con una indagine diretta.

Figura 6 Localizzazione giorni di lavoro per i laureati Sapienza per regione e per comune



Fonte: Dati UNI.CO.

Tabella 6 Distribuzione regionale della residenza dei laureati, dei contratti e delle giornate di contratto

n. Regione	Laureati totali	Laureati con contratti	Numero contratti	Giorni di contratto
1 Abruzzo	3.390	1.426	3.238	647.893
2 Basilicata	2.376	417	1.058	201.720
3 Calabria	4.740	916	2.014	416.955
4 Campania	6.418	1.989	3.951	811.167
5 Emilia-Romagna	290	1.667	3.761	742.389
6 Friuli-Venezia Giulia	116	299	653	150.916
7 Lazio	86.360	49.876	216.010	32.993.091
8 Liguria	133	401	747	164.044
9 Lombardia	440	5.909	12.194	2.720.879
10 Marche	1.419	873	1.964	432.474
11 Molise	1.844	655	1.317	344.413
12 Piemonte	161	1.055	2.698	461.194
13 Puglia	4.671	1.372	3.513	608.001
14 Sardegna	921	548	1.130	228.176
15 Sicilia	2.596	783	1.688	323.008
16 Toscana	867	1.765	3.407	773.281
17 Trentino-Alto Adige	110	300	725	130.200
18 Umbria	2.667	1.057	2.465	539.644
19 Valle d'Aosta	12	33	126	13.253
20 Veneto	331	925	1.783	430.282
TOTALI	119.862	72.266	264.442	43.132.980

Fonte: Dati UNI.CO.

Da osservare che alcuni totali della tabella precedente non corrispondono ai totali già presentati in quanto precede, questo fenomeno è dovuto ad una certa mobilità dei laureati tra regione e regione. Ad esempio il numero di laureati abbinati a contratti sono complessivamente **61.782** mentre nella tabella risultano **72.266** perché se uno stesso laureato ha lavorato in due regioni differenti allora viene contato due volte. Al contrario il totale di **119.862** è inferiore al totale di **120.509** laureati 2008 - 2013 perché alcuni hanno lavorato in nazioni estere.

Tabella 7 Distribuzione regionale e provinciale della residenza dei laureati, dei contratti e delle giornate di contratto (prime 19 modalità in ordine decrescente per giornate di contratto)

Provincia	Sigla	Regione	Laureati totali	Laureati con contratti	Numero contratti	Giorni di lavoro	% sul totale giorni di lavoro
Roma	RM	Lazio	65.904	43.998	195.443	28.545.917	66,2%
Latina	LT	Lazio	10.277	4.692	11.623	2.523.248	5,8%
Milano	MI	Lombardia	152	4769	9.668	2.040.845	4,7%
Frosinone	FR	Lazio	5.969	1.898	4.263	973.055	2,3%
Viterbo	VT	Lazio	2.793	1.190	2.900	598.407	1,4%
Rieti	RI	Lazio	1.417	678	1.781	352.464	0,8%
Terni	TR	Umbria	1.363	643	1.511	348.880	0,8%
Torino	TO	Piemonte	72	825	2.127	344.864	0,8%
Napoli	NA	Campania	1.446	891	1.627	337.310	0,8%
L'Aquila	AQ	Abruzzo	1.483	592	1.465	311.965	0,7%
Firenze	FI	Toscana	137	677	1.201	292.127	0,7%
Bologna	BO	Emilia-Romag.	96	634	1.476	258.846	0,6%
Salerno	SA	Campania	1.918	531	1.009	197.264	0,5%
Perugia	PG	Umbria	1.304	455	954	190.764	0,4%
Bari	BA	Puglia	749	433	1.080	183.196	0,4%
Isernia	IS	Molise	858	344	598	179.040	0,4%
Campobasso	CB	Molise	986	350	719	165.373	0,4%
Varese	VA	Lombardia	49	290	450	155.605	0,4%
Lecce	LE	Puglia	1.306	373	788	151.072	0,4%

Fonte: Dati UNI.CO.

La distribuzione della domanda di lavoro per regioni e province consente di verificare la presenza di una significativa mobilità interna. La mobilità territoriale del lavoro è una delle possibili dimensioni di analisi consentite dagli archivi a disposizione e merita approfondimenti utili anche a riflessioni che possano contribuire al miglioramento di sviluppo territoriale del nostro Paese.

4.2 La coerenza tra qualifiche professionali rilevate e titoli conseguiti

Un'importante dimensione di analisi, data la quantità dei contratti e il numero di giornate di lavoro rilevate, riguarda la *coerenza* tra i rapporti di lavoro attivati dai laureati Sapienza e il livello del titolo di studio acquisito. L'analisi è stata svolta utilizzando le qualifiche professionali dei contratti con un dettaglio molto elevato (attraverso la classificazione CPISTAT 2011, disponibile fino all'ultimo digit nelle CO) e quella internazionale ISCO-08¹¹, meno dettagliata ma molto interessante perché gerarchica. Per consentire un primo approfondimento sulla *coerenza* tra titolo di studio conseguito e posizione professionale ricoperta, come avviene in campo europeo, è stata dunque utilizzata una tabella di transcodifica da ISTAT ad ISCO. Si ricorda infatti che nei principali studi sulla coerenza tra titolo conseguito e professione svolta, si considerano i laureati correttamente collocati dal punto di vista professionale quando occupano il segmento più alto delle professioni ISCO (Dirigenti, Professioni intellettuali) o, nel caso di percorsi formativi più brevi e professionalizzanti, quello tecnico intermedio (ISCO 3)¹².

Le aree evidenziate nella Tabella 8 corrispondono al numero dei contratti e ai giorni di contratto che è possibile considerare *coerenti* per ciascun livello di laurea: per le lauree di I livello i contratti coerenti sono 72.977 pari al 58% dei contratti stipulati e le giornate di contratto sono 10.146.565 pari al 52% delle giornate di contratto totali; per le lauree di II livello invece sono 78.778 pari al 57% dei contratti stipulati per 8.690.556 di giornate di lavoro, pari al 37% delle giornate.

È possibile intuire un rapporto inverso tra durata dei contratti e livello di qualifica professionale, come se vi fosse un implicito scambio tra la maggior durata del contratto e il sottoinquadramento dell'azienda. In particolare i rapporti più qualificati (ISCO1 e ISCO2) sono quelli che presentano un maggior numero di contratti e una durata minore in termini di giorni.

¹¹ La classificazione Internazionale delle Occupazioni (The International Standard Classification of Occupations - ISCO) è una risoluzione adottata dal Consiglio di amministrazione dell'ILO nel dicembre 2007. La classificazione ISCO è stata recentemente aggiornata per tener conto degli sviluppi nel mondo del lavoro, passando dalla ISCO-88 alla ISCO-08. La classificazione suddivide le professioni in comprende 10 grandi gruppi che si suddividono in 43 sottogruppi maggiori, 131 gruppi minori e 425 gruppi di unità. I gruppi facenti parte delle analisi sono nove, si escludono le "forze armate" che non sono soggette ad obbligo di comunicazione.

¹² "ISCO 1 and 2 occupations require a skill level corresponding to ISCED 5A and ISCED 6 – academic – levels of education (ISCED 97). ISCO 3 skill level is closer to that taught at ISCED 5B – more vocationally-orientated –levels. In all, those three first ISCO categories include posts to be typically occupied by tertiary education graduates" (EUROSTAT, 2009).

Tabella 8 Distribuzione numero di contratti e giornate di contratto per livelli di laurea e qualifiche ISCO

Qualifiche ISCO (08)	Lauree I Livello		Lauree II Livello		Lauree I Livello		Lauree II Livello	
	contratti	giorni di contratto	contratti	giorni di contratto	% contratti	% giorni di contratto	% contratti	% giorni di contratto
Dirigenti (ISCO 1)	312	134.156	340	171.275	0,2%	0,7%	0,2%	0,7%
Professioni intellettuali e scientifiche (ISCO 2)	48.196	2.820.608	78.438	8.519.281	38,5%	14,4%	56,3%	36,1%
Professioni Tecniche intermedie (ISCO 3)	24.469	7.191.801	17993	5.609.881	19,5%	36,7%	12,9%	23,8%
Impiegati di ufficio (ISCO 4)	18.306	4.343.505	23741	6.050.726	14,6%	22,2%	17,0%	25,7%
Professioni qualificate nelle attività commerciali (ISCO 5)	27.195	4.015.505	15.264	2.655.922	21,7%	20,5%	10,9%	11,3%
Personale specializzato addetto all'agricoltura, alle foreste e alla pesca (ISCO 6)	93	11.369	46	4.515	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%
Artigiani e operai specializzati (ISCO 7)	1.689	235.755	575	103.607	1,3%	1,2%	0,4%	0,4%
Conduttori di impianti e macchinari e addetti al montaggio (ISCO 8)	488	119.333	319	77.040	0,4%	0,6%	0,2%	0,3%
Professioni non qualificate (ISCO 9)	4.424	706.069	2.699	388.791	3,5%	3,6%	1,9%	1,6%
Non dichiarata	20	7.291	12	6.143	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Totale	125.192	19.585.392	139.427	23.587.181	100%	100%	100%	100%

Fonte: Dati UNI.CO.

Affinando invece le elaborazioni fino al livello di massimo dettaglio della classificazione ISTAT è possibile osservare in modo più approfondito le qualifiche professionali richieste dal sistema produttivo di beni e servizi. Questi approfondimenti sulle qualifiche professionali possono essere condotti a diversi livelli di aggregazione della popolazione universitaria, spingendosi fino al dettaglio del corso di studio.

Nella tabella che segue (Tabella 9) ci limitiamo a presentare le prime 20 qualifiche in tabelle ordinate per numero di contratti e numero di giornate. Dalla tabella emerge un primo fenomeno di rilievo sulle professioni legate alla formazione: si tratta del numero spropositato di contratti che riguardano i professori di scuola pre-primaria e di scuola primaria che insieme raggiungono il 25% del totale dei contratti di lavoro rilevati. Se si considera che questi contratti hanno impegnato 2.039 laureati pari allo 0,03 dei laureati abbinati, diventa evidente la insufficiente significatività della variabile *numero di contratti*, se non confrontata con il *numero di giorni di contratto*. Dal punto di vista sociale emerge invece che la quantità di contratti di pochi giorni con modalità di reclutamento che ricordano i fenomeni di “caporalato” è presente prevalentemente nel settore educativo.

Tabella 9 Distribuzione per qualifica professionale ISTAT 5 digit dei contratti di lavoro per i laureati sapienza 2008/2013 ordinati per numero di contratti (prime 20 qualifiche per numero di contratti)

Qualifica Professionale	N. contratti	giorni netti	laureati	contratti procapite	giorni di contratto procapite	giorni osservati	% giorni lavoro su giorni osservati
Professori di scuola pre-primaria	46.846	479.268	1.209	38,7	396,4	1.722	23,0
Professori di scuola primaria	18.405	286.105	830	22,2	344,7	1.843	18,7
Camerieri di ristorante	12.653	1.047.381	3.410	3,7	307,1	1.599	19,2
Attori	12.364	62.645	2.348	5,3	26,7	1.748	1,5
Professioni sanitarie infermieristiche	9.807	3.430.066	4.592	2,1	747,0	1.673	44,6
Commessi delle vendite al minuto	9.433	2.236.692	5.786	1,6	386,6	1.599	24,2
Addetti agli affari generali	7.932	2.507.528	5.969	1,3	420,1	1.550	27,1
Addetti ai servizi statistici	6.725	619758	1.759	3,8	352,3	1.651	21,3
Addetti a funzioni di segreteria	6.391	2.316.518	4.901	1,3	472,7	1.787	26,4
Addetti all'assistenza personale	4.778	1.114.762	2.385	2,0	467,4	1.691	27,6
Centralinisti	4.539	392.646	2.034	2,2	193,0	1.937	10,0
Specialisti in risorse umane	3.670	956.837	2.327	1,6	411,2	1.630	25,2
Segretari amministrativi e tecnici degli affari generali	3.636	1.311.923	2.756	1,3	476,0	2.019	23,6
Baristi e e professioni assimilate	3.442	481.307	1.624	2,1	296,4	1.584	18,7
Tecnici dell'organizzazione della produzione radiotelevisiva, cinematografica e teatrale	2.967	145.530	606	4,9	240,1	1.908	12,6
Professori di discipline umanistiche nella scuola secondaria inferiore	2.778	180.419	728	3,8	247,8	1.799	13,8
Analisti e progettisti di software	2.770	1.204.972	2.001	1,4	602,2	1.685	35,7
Addetti ad archivi, schedari e professioni assimilate	2.762	1.013.138	2.071	1,3	489,2	1.810	27,0
Insegnanti nella formazione professionale	2.597	446.973	1.085	2,4	412,0	2.008	20,5
Tecnici del marketing	2.326	531.608	1.594	1,5	333,5	1.611	20,7

Fonte: Dati UNI.CO.

Infatti se si considerano i *giorni di contratto* piuttosto che il loro numero (Tabella 10) è possibile osservare come la graduatoria delle prime venti qualifiche professionali a 5 digit cambi considerevolmente. E' utile sottolineare in questa tabella il primo posto delle *professioni sanitarie* che hanno coinvolto 4.592 laureati, realizzando complessivamente quasi tre milioni e mezzo di giornate di lavoro. Seguono altre qualifiche legate a professioni di tipo *amministrativo* quelle legate ad occupazioni che non presentano alcuna coerenza con il percorso universitario. Merita notare che i professori di scuola pre-primaria riemergono, seppur agli ultimi posti della graduatoria per giorni netti, che anche se tendenzialmente con contratti giornalieri, realizzano una discreta presenza di giornate di lavoro.

Tabella 10 Distribuzione per qualifica professionale ISTAT 5 digit dei contratti per i laureati Sapienza 2008/2013 ordinati per numero di giornate di lavoro (prime 20 qualifiche)

Qualifica Professionale	contratti	giorni netti	laureati	contratti procapite	giorni lavorati procapite	giorni osservati	% giorni lavoro su giorni osservati
Professioni sanitarie infermieristiche	9.807	3.430.066	4.592	2,1	747,0	1.673	45
Addetti agli affari generali	7.932	2.507.528	5.969	1,3	420,1	1.550	27
Addetti a funzioni di segreteria	6.391	2.316.518	4.901	1,3	472,7	1.787	26
Commessi delle vendite al minuto	9.433	2.236.692	5.786	1,6	386,6	1.599	24
Segretari amministrativi e tecnici degli affari generali	3.636	1.311.923	2.756	1,3	476,0	2.019	24
Analisti e progettisti di software	2.770	1.204.972	2.001	1,4	602,2	1.685	36
Addetti all'assistenza personale	4.778	1.114.762	2.385	2,0	467,4	1.691	28
Camerieri di ristorante	12.653	1.047.381	3.410	3,7	307,1	1.599	19
Addetti ad archivi, schedari e professioni assimilate	2.762	1.013.138	2.071	1,3	489,2	1.810	27
Specialisti in risorse umane	3.670	956.837	2.327	1,6	411,2	1.630	25
Tecnici programmatori	2.234	834.820	1.574	1,4	530,4	1.713	31
Farmacisti	1.745	697.461	890	2,0	783,7	1.623	48
Tecnici esperti in applicazioni	1.975	638.078	1.365	1,4	467,5	1.776	26
Addetti ai servizi statistici	6.725	619.758	1.759	3,8	352,3	1.651	21
Tecnici del marketing	2.326	531.608	1.594	1,5	333,5	1.611	21
Contabili	1.198	522.596	1.010	1,2	517,4	1.745	30
Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze della terra	1.546	499.422	1.150	1,3	434,3	1.999	22
Baristi e professioni assimilate	3.442	481.307	1.624	2,1	296,4	1.584	19
Professori di scuola pre-primaria	46.846	479.268	1.209	38,7	396,4	1.722	23
Insegnanti nella formazione professionale	2.597	446.973	1.085	2,4	412,0	2.008	21

Fonte: Dati UNI.CO

La graduatoria, realizzata questa volta con riferimento al numero dei laureati Sapienza impegnati nelle diverse qualifiche professionali (Tabella 11) viene ancora una volta modificata dal cambiamento dell'indicatore di ordinamento. E' impressionante notare come le prime 20 qualifiche impegnino l'84% dei laureati Sapienza. E' evidente come molte di queste occupazioni riguardino esperienze di lavoro non coerenti con titoli universitari, forse riconducibili ad attività destinate a raggiungere un minimo di reddito di sussistenza da parte di quei laureati che hanno scelto di continuare a studiare o di integrare in qualsiasi forma la retribuzione di occupazioni principali.

Tabella 11 Distribuzione per qualifica professionale ISTAT 5 digit dei contratti di lavoro per i laureati Sapienza 2008/2013 ordinati per numero di laureati (prime 20 qualifiche per numero di laureati)

Qualifica Professionale	contratti	giorni netti	laureati	% sugli abbinati	Contratti procapite	giorni procapite	giorni osservati	% giorni lavoro / giorni osservati
Addetti agli affari generali	7.932	2.507.528	5.969	9,7	1,3	420,1	1.550	27,1
Commessi delle vendite al minuto	9.433	2.236.692	5.786	9,4	1,6	386,6	1.599	24,2
Addetti a funzioni di segreteria	6.391	2.316.518	4.901	7,9	1,3	472,7	1.787	26,4
Professioni sanitarie infermieristiche	9.807	3.430.066	4.592	7,4	2,1	747	1.673	44,6
Camerieri di ristorante	12.653	1.047.381	3.410	5,5	3,7	307,1	1.599	19,2
Segretari amministrativi e tecnici degli affari generali	3.636	1.311.923	2.756	4,5	1,3	476	2.019	23,6
Addetti all'assistenza personale	4.778	1.114.762	2.385	3,9	2	467,4	1.691	27,6
Attori	12.364	62.645	2.348	3,8	5,3	26,7	1.748	1,5
Specialisti in risorse umane	3.670	956.837	2.327	3,8	1,6	411,2	1.630	25,2
Addetti ad archivi, schedari e professioni assimilate	2.762	1.013.138	2.071	3,4	1,3	489,2	1.810	27
Centralinisti	4.539	392.646	2.034	3,3	2,2	193	1.937	10
Analisti e progettisti di software	2.770	1.204.972	2.001	3,2	1,4	602,2	1.685	35,7
Addetti ai servizi statistici	6.725	619.758	1.759	2,8	3,8	352,3	1.651	21,3
Baristi e professioni assimilate	3.442	481.307	1.624	2,6	2,1	296,4	1.584	18,7
Tecnici del marketing	2.326	531.608	1.594	2,6	1,5	333,5	1.611	20,7
Tecnici programmatori	2.234	834.820	1.574	2,5	1,4	530,4	1.713	31
Tecnici esperti in applicazioni	1.975	638.078	1.365	2,2	1,4	467,5	1.776	26,3
Tecnici della vendita e della distribuzione	1.855	446.253	1.340	2,2	1,4	333	1.845	18,1
Addetti all'immissione dati	1.778	433.489	1.288	2,1	1,4	336,6	1.624	20,7
Addetti all'informazione e all'assistenza dei clienti	1.635	407.268	1.236	2	1,3	329,5	1.621	20,3

Fonte: Dati UNI.CO.

Come è agevole osservare la distribuzione delle opportunità di lavoro per laureati si presta a diverse interpretazioni a seconda della variabile di riferimento per l'ordinamento in graduatoria. Appare necessario dunque introdurre elementi di valutazione qualitativa dello stato della domanda di lavoro disponibile in grado di suggerire ulteriori elementi di interpretazione che superino la stretta dimensione quantitativa.

4.2.1 Le caratteristiche qualitative della domanda di lavoro per classi di coerenza

Alla luce delle elaborazioni sin qui svolte, la durata in giorni di lavoro dei rapporti instaurati appare, rispetto al numero dei contratti attivati, l'indicatore più solido e rappresentativo della domanda effettiva di lavoro rivolta ai laureati Sapienza. La coerenza tra il livello di qualifica professionale in relazione al titolo di studio conseguito secondo il numero dei contratti e le giornate rilevate, mostra che il 64% circa delle attivazioni totali si colloca in posizioni qualificate (ISCO1, ISCO2 e ISCO3) per un totale di giornate di contratto pari al 56,6%.

Una possibilità di analisi per la rappresentazione della *qualità* della domanda di lavoro espressa dal nostro sistema produttivo è quella di considerare per ciascuno dei laureati abbinati la quota di giornate coerenti con il titolo di studio. Nella tabella 12 è sembrato opportuno aggregare la percentuale di coerenza in sei fasce. Sulla base dell'osservazione dei dati è stato possibile sintetizzare le quote di giornate di contratto in occupazioni coerenti sul totale delle giornate di contratto per ciascun laureato in ciascuna fascia:

- *coerenza 0* = sul totale delle giornate di contratto non si rilevano giornate in contratti coerenti con il titolo acquisito
- *coerenza da 1% al 25%* = sul totale delle giornate di contratto si rilevano fino al 25% di giornate in occupazioni coerenti
- *coerenza da 25% al 50%* = sul totale delle giornate di contratto si rilevano tra il 25% e il 50% di giornate in occupazioni coerenti
- *coerenza da 50% al 75%* = sul totale delle giornate di contratto si rilevano tra il 50% e il 75% di giornate in occupazioni coerenti
- *coerenza da 75% al 99%* = sul totale delle giornate di contratto si rilevano tra il 75% e il 99% di giornate in occupazioni coerenti
- *coerenza totale (da 99 a 100%)* = sul totale delle giornate di contratto il 100% sono giornate in occupazioni coerenti.

Come si può vedere (Tabella 12) il 44% dei laureati abbinati ha lavorato con posizioni professionali non coerenti con il titolo di studio conseguito. Mentre una quota rilevante di questi (32,4%, pari a 20.000 laureati) ha lavorato in qualifiche professionali elevate o comunque in linea con il livello del titolo di studio conseguito.

Tabella 12 Percentuale di laureati con giornate di contratto coerenti con il titolo conseguito su totale giornate lavorate del laureato. Intera popolazione abbinati

	Frequenza laureati	Percentuale laureati	Percentuale cumulata
Non coerente	27.400	44,3	44,3
da 1 a 25%	4.439	7,2	51,5
da 25 a 50%	3.382	5,5	57
da 50 a 75%	3.220	5,2	62,2
da 75 a 99%	3.347	5,4	67,6
oltre il 99%	19.994	32,4	100,0
Totale	61.782	100,0	

Fonte: Dati UNI.CO.

Una seconda modalità utilizzata per analizzare le caratteristiche della domanda di lavoro, questa volta da un punto di vista *quantitativo*, è quella di considerare la quota dei giorni lavorati sul totale di quelli osservati per ciascun soggetto. Nella tabella 13 infatti rileviamo una domanda di lavoro *più che soddisfacente* in termini di copertura temporale (una quota compresa tra il 75% ed il 100% dei giorni di osservazione è stata impegnata in attività lavorative) per il 19,4% dei laureati abbinati; *sufficiente* (50-75% di giornate coperte da contratti sul totale di quelle osservate) per il 17,2% di questi e, negli altri casi, *pressoché inadeguata* (dal 25 al 50% di copertura) o *del tutto insufficiente* (meno del 25%).

Tabella 13 Percentuale di laureati abbinati per fasce calcolate in base alla quota di giorni lavorati sui giorni osservati

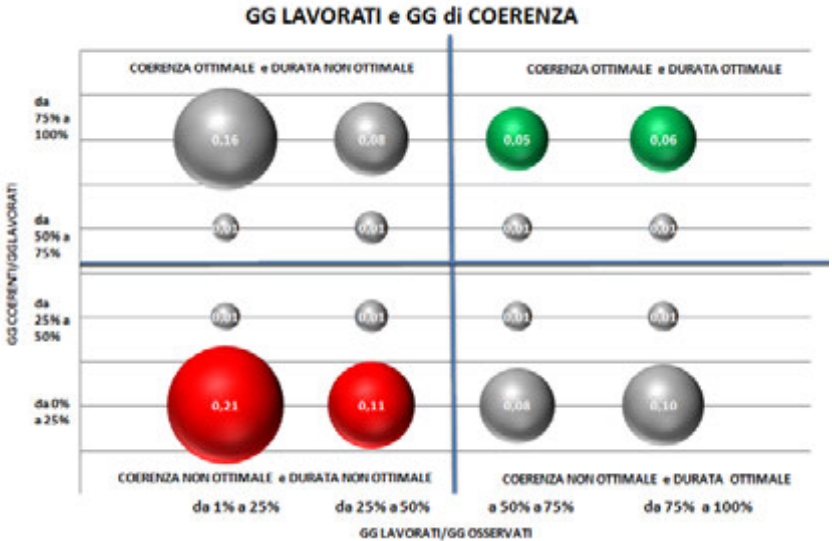
	Giorni di lavoro su giorni osservati	Frequenza laureati	Percentuale laureati	Percentuale cumulata
<i>del tutto insufficiente</i>	da 1 a 25%	24.603	39,8	39,8
<i>pressoché inadeguata</i>	da 25 a 50%	14.575	23,6	63,4
<i>sufficiente</i>	da 50 a 75%	10.643	17,2	80,6
<i>più che soddisfacente</i>	da 75 a 100%	11.961	19,4	100,0
Totale		61.782	100,0	

Fonte: Dati UNI.CO.

L'osservazione dei dati ci ha portato in questa seconda fase¹³ a tentare una definizione di domanda di lavoro *ottimale*, mettendo in relazione il numero delle giornate lavorate sul totale di quelle osservate e al tempo stesso il livello di qualifica raggiunto. Il tentativo compiuto è quello di definire la posizione dei laureati rispetto alle aspettative che costoro possono ragionevolmente attendersi nell'attuale fase di congiuntura sfavorevole per chi si presenta nel mondo del lavoro. In altri termini un indicatore sintetico che tenga conto delle variabili finora analizzate singolarmente (grado di copertura e coerenza). Sulla base dei risultati e delle riflessioni svolte potremmo dunque definire *domanda di lavoro ottimale* quella che impegna i laureati per un tempo che supera il 75% dei giorni di lavoro sui giorni osservati e che contemporaneamente garantisca un livello di coerenza in termini di qualifiche che superi il 75% dei giorni di lavoro. Analogamente possiamo poi considerare *domanda di lavoro quasi ottimale* quella che si colloca tra il 50 e il 75% dei due indicatori considerati.

Figura 7 vi sono sull'asse delle y le percentuali suddivise in fasce dei giorni di contratto di tutti i laureati Sapienza in occupazioni coerenti sul totale dei giorni di contratto; mentre sull'asse delle x abbiamo la quota rilevata in fasce dei giorni lavorati sul totale dei giorni osservati. Nel quadrante in alto a destra, emergono le esperienze di lavoro che mostrano una durata e un livello di qualifica ottimale o quasi ottimale (da 50 a 100%). Al lato opposto, quadrante in basso a sinistra vi sono i valori relativi ad esperienze che non solo hanno un basso livello di copertura ma anche qualifiche non coerenti con un titolo universitario (0-50%). La grandezza delle sfere corrisponde alla dimensione del fenomeno per ciascuna delle 4 classi identificate.

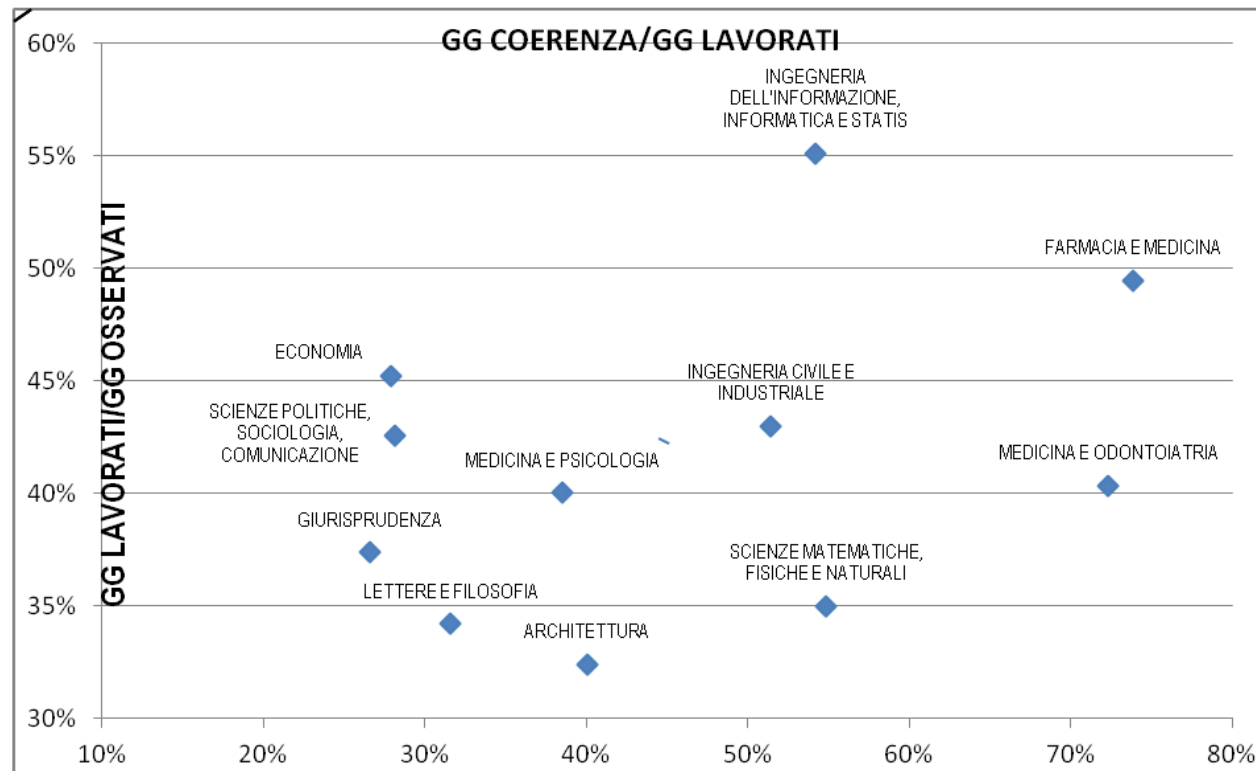
Figura 7 Coerenza e durata dei contratti di lavoro nel periodo osservato



¹³ Nel precedente rapporto avevamo identificato le caratteristiche del contratto *ottimale e quasi ottimale*. In particolare è stato definito "ottimale" un contratto che presentasse contemporaneamente 3 caratteristiche: tempo indeterminato, qualifica elevata e durata maggiore di 8 mesi; mentre come "quasi ottimale" veniva individuato quel contratto che avesse solamente la qualifica elevata e una durata superiore agli 8 mesi. Si veda G. Alleva (a cura) (2015), *La domanda di lavoro per i laureati. I risultati dell'integrazione tra gli archivi amministrativi dell'Università Sapienza di Roma e il Ministero del lavoro e delle politiche sociali*. Roma: Nuova Cultura.

La Figura 8 fa riferimento questa volta al posizionamento in quota percentuale dei contratti per facoltà. E' agevole osservare, come era lecito attendersi, le ottime *performance* della facoltà di Ingegneria dell'Informazione, Informatica e Statistica e le difficoltà riscontrate per le facoltà di Lettere e Filosofia, oltre a quelle di Giurisprudenza e Architettura i cui risultati però soffrono della forte presenza di PI non rivelate nei dati CO.

Figura 8 Coerenza e durata dei contratti di lavoro per facoltà della Sapienza



Fonte: Dati UNI.CO.

Infine, è possibile analizzare le tipologie dei contratti attivati da tutti i laureati abbinati nell'archivio delle Comunicazioni Obbligatorie per un esame più approfondito. La tabella 14 conferma un sistema imprenditoriale ormai fondato su rapporti di lavoro molto diversi dal tradizionale contratto "standard" (tempo indeterminato) che ha caratterizzato per tutto il novecento i rapporti di lavoro dipendenti e parasubordinati. Sul totale dei contratti, infatti, solamente il 7,6% risulta a tempo indeterminato, mentre l'80% circa dei rapporti di lavoro rilevati sono a termine. Il 55,9% a tempo determinato e il 24% autonomo/parasubordinato (prestazioni occasionali, co.co.pro, ecc..), senza rilevanti differenze tra il primo e il secondo livello di laurea. La frammentazione lavorativa infatti più che un effetto congiunturale della crisi potrebbe rivelarsi il "nuovo modo di lavorare" che necessita sempre di più di interventi su un sistema di welfare che deve essere in grado di tutelare i lavoratori nei periodi di non lavoro.

Sarà interessante analizzare in chiave longitudinale se e in che misura i rapporti di lavoro seguano percorsi di progressiva stabilizzazione nel tempo e quali siano i settori e le qualifiche professionali maggiormente capaci di assicurare stabilità e livelli di coerenza soddisfacenti per le alte professionalità in uscita dai percorsi formativi universitari.

Tabella 14 Numero e distribuzione dei contratti secondo tipologie contrattuali e livelli di laurea

TIPOLOGIE CONTRATTUALI	v.a.			%		
	Lauree I Livello	Lauree II Livello	Totale	Lauree I Livello	Lauree II Livello	Totale
Tempo indeterminato	9.997	10.096	20.093	8,0%	7,2%	7,6%
Tempo determinato	72.708	75.100	147.808	58,1%	53,9%	55,9%
Apprendistato	4.697	5.454	10.151	3,8%	3,9%	3,8%
Intermittente	4.129	1.862	5.991	3,3%	1,3%	2,3%
Somministrazione	2	0	2	0,0%	0,0%	0,0%
Lavoro autonomo e parasubordinato	27.110	36.508	63.618	21,7%	26,2%	24,0%
Esperienze lavorative (TIROCINI)	6.549	10.407	16.956	5,2%	7,5%	6,4%
Totale	125.192	139.427	264.619	100,0%	100,0%	100,0%

Fonte: Dati UNI.CO.

Un'altra indicazione che scaturisce dalla tabella 14 riguarda la necessità di indagare con maggiore attenzione sul ruolo delle professioni nel nuovo assetto complessivo del mercato del lavoro.

5. I percorsi di lavoro dei laureati

I dati a nostra disposizione consentono di conoscere per i laureati Sapienza ciò che è avvenuto in ciascun anno considerato nel nostro periodo di osservazione sul numero di contratti, giorni di contratto e giorni di lavoro. La differenza tra giornate di contratto e giornate di lavoro consiste nel fatto che nel primo caso si tratta semplicemente della differenza in giorni tra la data di fine e la data di inizio di un determinato rapporto di lavoro; nel secondo caso invece siamo intervenuti mediante un processo di linearizzazione ripulendo i dati dalle sovrapposizioni di contratti contemporanei per lo stesso soggetto.

La possibilità di poter esaminare i percorsi dei laureati diacronicamente attraverso archivi amministrativi, offre una prospettiva di osservazione completamente diversa dalle “fotografie” che colgono lo status di occupato in un determinato momento (come accade per le indagini campionarie). Gli occupati di oggi, possono essere disoccupati domani e poi ancora occupati il giorno dopo. Anche la variazione della quota di abbinati, nasconde in realtà una grande variabilità di soggetti, contratti e situazioni che possono però essere approfondite nel dettaglio attraverso le informazioni disponibili. Inoltre il metodo messo a punto consente anche di verificare la compresenza di più contratti contemporanei. Emerge dunque l'immagine di un'organizzazione del lavoro in grande evoluzione verso un uso talvolta eccessivo della flessibilità per la presenza di laureati con contratti quasi giornalieri ed altri che presentano fino a sei contratti contemporanei.

Se osserviamo l'esperienza dei laureati a partire dal numero di contratti attivati nel periodo considerato possiamo comprendere che il semplice abbinamento sia un indicatore debole di effettiva attività lavorativa (Tabella 15). Infatti 22.520 laureati nel periodo osservato presentano un solo contratto per una durata media procapite di circa un anno. La mediana è di 184 giorni di lavoro rispetto a quella dell'intero periodo di osservazione pro-capite (1.400 giornate). Al 25° percentile i giorni lavorati sono al massimo 78 e il valore modale si riferisce a un solo giorno lavorato. In verità i soggetti con un solo giorno di lavoro sono 678 (il 2,9%) mentre quelli che sono sotto il 25° percentile sono 5.625.

Tabella 15 Descrizione dei giorni di lavoro al netto delle sovrapposizioni per numero di contratti

N. contratti	N. laureati	Giorni osservati pro-capite	Totale giorni lavoro	Giorni lavoro pro-capite	Giorni di lavoro al netto delle sovrapposizioni						
					Deviazione standard	Modalità	Percentile 05	Percentile 25	Mediana	Percentile 75	Percentile 95
1	22.520	1.422	8.960.689	398	504	1	8	78	184	487	1.583
2	14.678	1.514	9.311.112	634	551	2	55	231	456	869	1.856
3	8.845	1.625	7.078.692	800	562	3	104	375	664	1.117	1.948
4	5.293	1.725	4.698.890	888	552	4	120	471	791	1.232	1.944
5	3.152	1.793	3.031.878	962	562	5	116	532	893	1.320	2.005
6-10	4.825	1.859	4.879.996	1.011	579	8	64	579	988	1.420	2.009
11-20	1.292	1.836	1.029.369	797	589	18	22	312	690	1.198	1.874
21-50	633	1.748	411.097	649	541	42	36	191	512	1.018	1.670
51-100	169	1.740	124.276	735	511	125	156	310	602	985	1.789
101-200	266	1.735	179.740	676	548	54	77	246	520	944	1.829
da 200 a 876	109	1.838	96.954	889	464	593	235	570	782	1.189	1.788
Totale	61.782	1.567	39.802.693	644	581	365	23	182	459	972	1.856

Fonte: Dati UNI.CO.

Dalla tabella che segue (Tabella 16), limitando l'osservazione ai laureati con un solo contratto nel periodo osservato, possiamo ricavare il dato relativo alla quota dei giorni lavorati rispetto a quelli osservati in fasce di ampiezza del 25%.

Inoltre, possiamo vedere che il 62% dei laureati con un solo contratto lavora per un numero di giornate inferiori al 25% del periodo osservato. Per il laureati con due contratti le giornate di lavoro nette quasi raddoppiano e continuano ad aumentare fino ad un massimo di 10 contratti, dopo i dieci contratti le giornate di lavoro cominciano a diminuire progressivamente per poi risalire in modo significativo per quei laureati che hanno ottenuto una quantità incredibile di contratti: più di 200 nel periodo osservato.

Tabella 16 Giornate nette di lavoro in fasce dei laureati che hanno un solo contratto

Giornate nette di lavoro	Frequenza	Percentuale	Percentuale valida	Percentuale cumulativa
Meno del 25%	14.015	62,2	62,2	62,2
dal 25 al 50%	3.592	16,0	16,0	78,2
dal 50 al 75%	1.850	8,2	8,2	86,4
più del 75%	3.063	13,6	13,6	100,0
Totale	22.520	100,0	100,0	

Fonte: Dati UNI.CO.

Un numero significativo di laureati sperimenta dunque una grande frammentazione di esperienze lavorative con contratti rilevati nel periodo osservato che raggiungono il valore massimo di 786 per un singolo soggetto e che questa condizione è associata ad un numero elevato di giornate lavorative nette. Questa analisi può essere declinata per facoltà di provenienza e per singolo corso di studi.

Tabella 17 Giornate nette di lavoro in fasce dell'intera popolazione

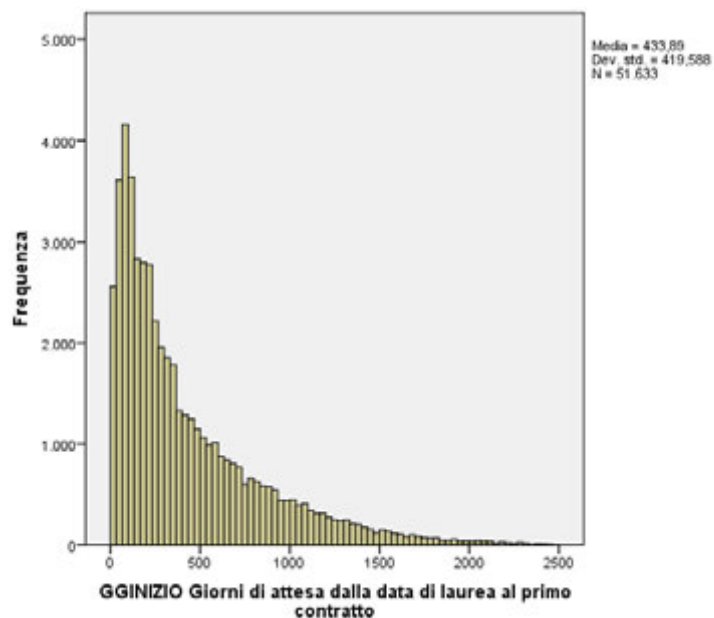
Giornate di lavoro nette	Frequenza	Percentuale	Percentuale valida	Percentuale cumulativa
Meno del 25%	24.603	20,4	39,8	39,8
dal 25 al 50%	14.575	12,1	23,6	63,4
dal 50 al 75%	10.643	8,8	17,2	80,6
più del 75%	11.961	9,9	19,4	100,0
Totale	61.782	51,3	100,0	
Sistema	58.727	48,7		
Totale	120.509	100,0		

Fonte: Dati UNI.CO.

5.1 La fase di transizione verso il primo contratto

Uno degli indicatori di grande interesse è la durata della fase di attesa per la prima occupazione dopo il conseguimento del titolo di studio. 10.149 laureati, pari al 16,4% degli abbinati ha già un contratto al momento della laurea e dunque è ragionevole escluderli dal calcolo delle giornate di attesa. Se descriviamo la variabile “giorni di attesa” del primo contratto vediamo che la media è 434 giorni, dunque più di un anno. Tuttavia, per il 25% dei laureati osservati l’attesa è inferiore a 4 mesi (nel 25° percentile, 123), la mediana indica che la metà degli studenti ha un periodo di attesa inferiore ai dieci mesi (287). Come si può vedere dalla Figura 9 la distribuzione presenta una forte squilibrio: vi è un basso numero di studenti (coda della distribuzione) che ha però periodi di attesa molto lunghi che raggiungono un massimo di 2.493 giorni. Dai dati presentati emergono situazioni di forte squilibrio che inducono a considerare con grande attenzione la necessità di un attento studio della fase di transizione e delle caratteristiche sociali e territoriali che ne definiscono la durata.

Figura 9 Giornate di attesa del primo contratto



Fonte: Dati UNI.CO.

6. Le potenzialità di analisi di dettaglio per facoltà e corsi di studio

I dati in nostro possesso consentono di realizzare un *osservatorio* sui percorsi dei laureati che può essere utilizzato anche per la riflessione in termini di programmazione didattica nei corsi di laurea. Pur rifiutando il semplicistico assioma che gli esiti lavorativi post laurea siano da mettere in relazione causale con le competenze acquisite durante il percorso formativo, per il ruolo spesso decisivo giocato dai fattori di contesto legati alle caratteristiche della domanda di lavoro nazionale e territoriale, alle crisi economiche e ancora a fattori di tipo culturale e familiare, dei quali non siamo ancora in grado di dare completamente conto¹⁴, è possibile tuttavia verificare per ciascun corso di laurea le esperienze di lavoro dipendente e parasubordinato realizzate dai laureati ed operare un confronto.

Su questi aspetti è sembrato opportuno produrre delle tabelle esemplificative dei possibili risultati che costituiscono l'Allegato 2 al presente contributo. Sarà possibile fornire a tutti i corsi di laurea della Sapienza i dati relativi ai percorsi dei loro laureati nella forma di un sistema interrogabile e aggiornabile annualmente.

In particolare sono state realizzate elaborazioni che mostrano set di indicatori sintetici privi di commento relativamente al totale dei laureati Sapienza distribuiti fra le facoltà con approfondimenti per alcune di queste con i relativi corsi di laurea:

- *Alcuni Indicatori di sintesi di tutti i laureati Sapienza*
- *Alcuni Indicatori di sintesi dei Corsi di I livello della FACOLTÀ DI INGEGNERIA CIVILE E INDUSTRIALE Sapienza*
- *Alcuni Indicatori di sintesi dei Corsi di II livello della FACOLTÀ DI INGEGNERIA CIVILE E INDUSTRIALE Sapienza*
- *Alcuni Indicatori di sintesi del corso di laurea di I Livello in PSICOLOGIA della facoltà di Medicina e Psicologia Sapienza*
- *Alcuni Indicatori di sintesi del corso di laurea di I Livello in SCIENZE DELL'EDUCAZIONE E DELLA FORMAZIONE della facoltà di Medicina e Psicologia Sapienza*
- *Alcuni Indicatori di sintesi del corso di laurea di I Livello in PEDAGOGIA e SCIENZE DELL'EDUCAZIONE E DELLA FORMAZIONE della facoltà di Medicina e Psicologia Sapienza*
- *Qualifiche professionali del corso di laurea in CHIMICA INDUSTRIALE DEI MATERIALI POLIMERICI della facoltà di SMFN Sapienza*
- *Qualifiche professionali del corso di laurea in INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO della facoltà di Ingegneria Civile e Industriale Sapienza*
- *Qualifiche professionali del corso di laurea in LETTERE CLASSICHE della facoltà di Lettere e Filosofia.*

E' opportuno specificare che la scelta delle facoltà e dei corsi di studio è stata casuale ed ha solo valore esemplificativo.

¹⁴ In questo lavoro abbiamo costruito qualche primo tentativo di analisi di contesto considerando le relazioni fra le caratteristiche dei laureati abbinati con variabili macro di tipo economico e territoriale. Per quanto riguarda l'influenza del contesto familiare sarebbe necessario far ricorso a specifiche rilevazioni che considerino il grado di istruzione e il reddito delle famiglie.

7. La ricostruzione delle storie Individuali

La potenza della banca dati disponibile è tale da poter ricostruire le storie individuali dei laureati nei rapporti di lavoro intercorsi con il sistema produttivo e consente dunque di esplorare i percorsi che ciascun soggetto ha effettuato nel periodo osservato, identificandone le tappe, il tipo di contratti, le qualifiche professionali e la durata effettiva di lavoro in giorni. In questo primo rapporto presentiamo solo alcuni esempi, scelti in modo da illustrare la potenza del sistema sui casi più complessi.

7.1 Il caso di Nicoletta di Brindisi

Il laureato 58844, che chiameremo Nicoletta, nasce nel 1983 a Brindisi dove risiede, prende la maturità scientifica con la votazione di 74/100 nel 2002, consegue una laurea triennale in una sede universitaria diversa dalla Sapienza. Nel 2008 si iscrive al corso di studi Magistrale in Scienza della politica, dove si laurea il 28/1/2010 con il voto 102/110. Nel periodo osservato che va dalla data di laurea al 31/12/2014 ottiene 22 contratti di lavoro da 14 datori di lavoro diversi. Nel complesso questa laureata ha avuto 2.704 giorni di contratto, ma poiché si è trattato nella maggior parte dei casi di contratti sovrapposti i giorni di lavoro effettivi risultano 1.408.

Il primo contratto di lavoro subordinato o parasubordinato segue di 376 giorni la data di laurea. Questo contratto si realizza all'interno del secondo anno dalla data di laurea in cui lavora 339 giorni netti, successivamente nel terzo e nel quarto anno osservato lavora tutto l'anno e nel quinto anno osservato di nuovo per 339 giorni fino al 31/12/2014. In realtà rimane in possesso a questa data di un contratto a tempo indeterminato come venditore ambulante di servizi. Nel periodo in cui è stato occupata Nicoletta ha una latenza tra i contratti di soli 16 giorni.

Se consideriamo i contratti dal punto di vista delle codifiche ISCO ad 1 digit possiamo dire che, 7 dei contratti della nostra laureata sono per una qualifica tecnica che viene considerata coerente con la laurea triennale, si tratta dei 4 contratti come *Tecnico della vendita e della distribuzione*, dei due contratti come *Tecnico del marketing* e del contratto come *Tecnico della distribuzione servizi*. In realtà nessuno dei contratti è considerabile coerente con la laurea magistrale conseguita. Tuttavia anche se le qualifiche professionali risultano diverse si può riconoscere al percorso di Nicoletta una sostanziale coerenza.

La tabella seguente riassume il tipo di lavori svolti da Nicoletta nel corso degli anni osservati.

Tabella 18 Qualifica professionale, tipo di contratto, tipo di orario, motivi della cessazione, data inizio e data fine dei contratti di Nicoletta di Brindisi nel periodo osservato

Qualifica professionale	Tipo contratto	Tipo orario	Cessazione	DATA INIZIO	DATAFINE
Dimostratori e professioni assimilate	A PROGETTO	Non Definito	AL TERMINE	07/02/2011	31/05/2011
Tecnici della vendita e della distribuzione	INTERMITTENTE A T.D.	Non Definito	AL TERMINE	10/06/2011	11/06/2011
Tecnici della vendita e della distribuzione	INTERMITTENTE A T.D.	Tempo Pieno	AL TERMINE	17/06/2011	30/09/2011
Tecnici della vendita e della distribuzione	INTERMITTENTE A T.D.	Non Definito	AL TERMINE	08/07/2011	09/07/2011
Tecnici della vendita e della distribuzione	INTERMITTENTE A T.D.	Non Definito	DIMISSIONI	03/10/2011	25/05/2012
Dimostratori e professioni assimilate	A PROGETTO	Non Definito	AL TERMINE	29/11/2011	03/06/2012
Tecnici del marketing	A PROGETTO	Non Definito	AL TERMINE	03/01/2012	05/01/2012
Vetrinisti e professioni assimilate	A PROGETTO	Non Definito	AL TERMINE	01/03/2012	31/12/2012
Tecnici della produzione di servizi	INTERMITTENTE A T.D.	Non Definito	AL TERMINE	05/05/2012	05/05/2012
Tecnici del marketing	INTERMITTENTE A T.D.	Non Definito	AL TERMINE	15/06/2012	08/09/2012
Addetti allo smistamento e al recapito della posta	A T.D.	Tempo Parziale Orizzontale	AL TERMINE	09/07/2012	31/08/2012
Vetrinisti e professioni assimilate	INTERMITTENTE A T.D.	Non Definito	DIMISSIONI	29/10/2012	04/02/2014
Addetti all'accoglienza e all'informazione nelle imprese e negli enti pubblici	INTERMITTENTE A T.D.	Non Definito	AL TERMINE	02/03/2013	31/12/2013
Vetrinisti e professioni assimilate	OCCASIONALE	Non Definito	AL TERMINE	04/04/2013	31/07/2013
Commessi delle vendite al minuto	A T.D.	Tempo Parziale Orizzontale	AL TERMINE	03/05/2013	04/05/2013
Addetti all'informazione e all'assistenza dei clienti	A T.D.	Tempo Pieno	AL TERMINE	14/06/2013	15/06/2013
Addetti all'informazione e all'assistenza dei clienti	A T.D.	Tempo Pieno	AL TERMINE	12/07/2013	13/07/2013
Venditori ambulanti di servizi	INTERMITTENTE	Tempo Pieno	IN CORSO	19/07/2013	31/12/2099
Addetti all'informazione e all'assistenza dei clienti	A T.D.	Tempo Pieno	AL TERMINE	13/09/2013	14/09/2013
Vetrinisti e professioni assimilate	OCCASIONALE	Non Definito	AL TERMINE	15/10/2013	31/12/2013
Addetti alla gestione dei magazzini e professioni assimilate	INTERMITTENTE A T.D.	Tempo Pieno	DIMISSIONI	06/11/2013	05/02/2014
Vetrinisti e professioni assimilate	OCCASIONALE	Non Definito	ALTRO	28/01/2014	05/02/2014

Fonte: Dati UNI.CO.

Se osserviamo i contratti ottenuti dal soggetto per tipologia contrattuale vediamo che cinque dei suoi contratti sono a tempo determinato, 10 sono intermittenti e 7 di lavoro autonomo e parasubordinato. Certamente Nicoletta non si è risparmiata: i contratti ottenuti le hanno richiesto una notevole disponibilità agli spostamenti come si può osservare dalla Figura 10e dalla [Tabella 19](#) che seguono.

Figura 10 Localizzazione dei contratti di Nicoletta di Brindisi



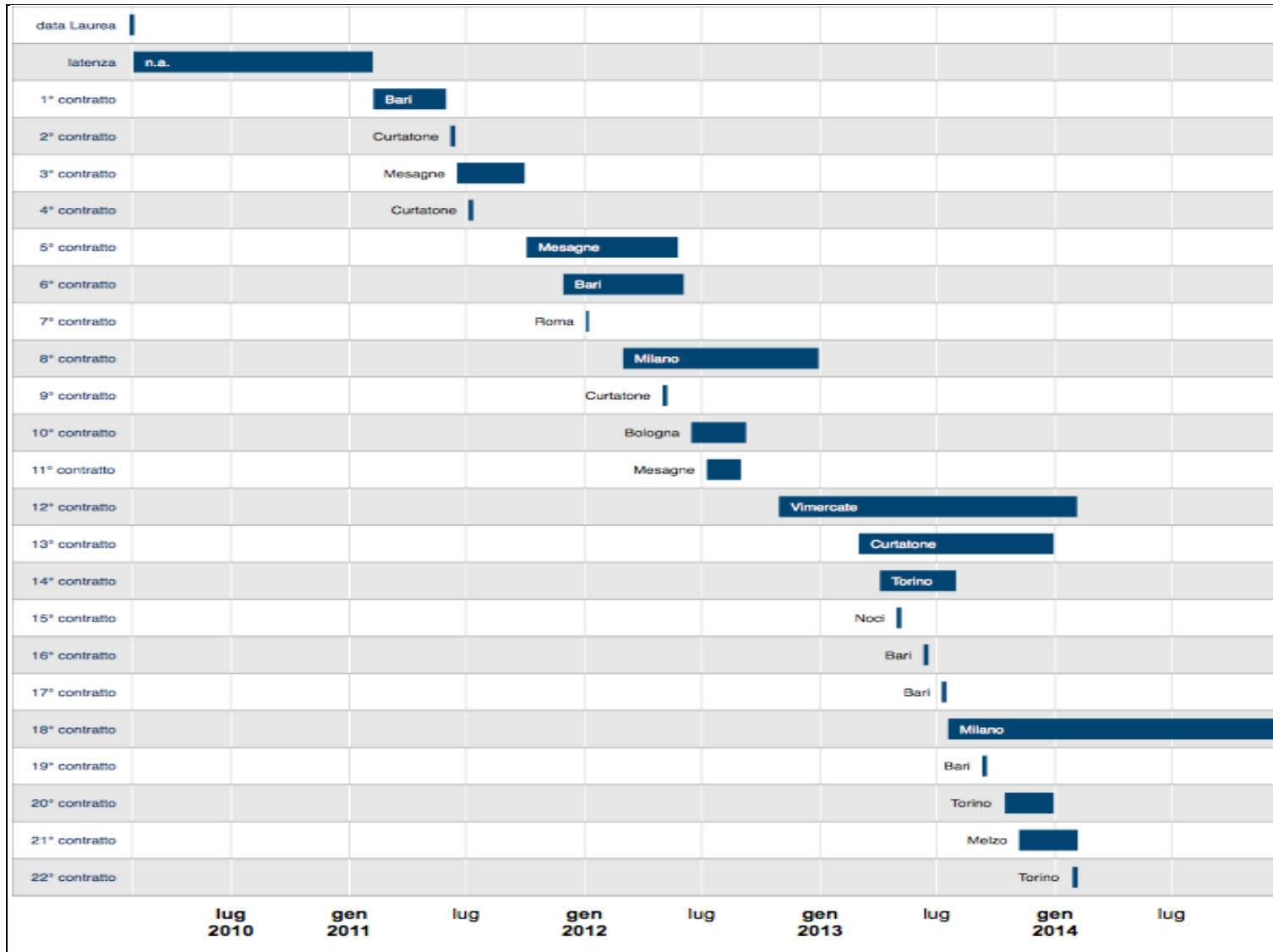
Fonte: Dati UNI.CO.

Tabella 19 Comuni nei quali sono stati attivati i contratti a Nicoletta di Brindisi, numero e durata dei contratti

Comune	numero contratti	giorni contratto
Bari	5	308
Bologna	1	86
Curtatone	4	310
Melzo	1	92
Mesagne	3	396
Milano	2	837
Noci	1	2
Roma	1	3
Torino	3	206
Vimercate	1	464
TOTALI	22	2704

La figura successiva (Figura 11) mostra contemporaneamente sia la dinamica delle sovrapposizioni dei contratti sia quella degli spostamenti. Come si può vedere Nicoletta dopo una lunga fase di attesa comincia a lavorare a Bari e poi attiva alcuni contratti a nord del paese, successivamente stabilizza le proprie attività professionali nel medesimo territorio, mantenendo comunque attività nella sua regione di origine, anche se per contratti di brevissima durata.

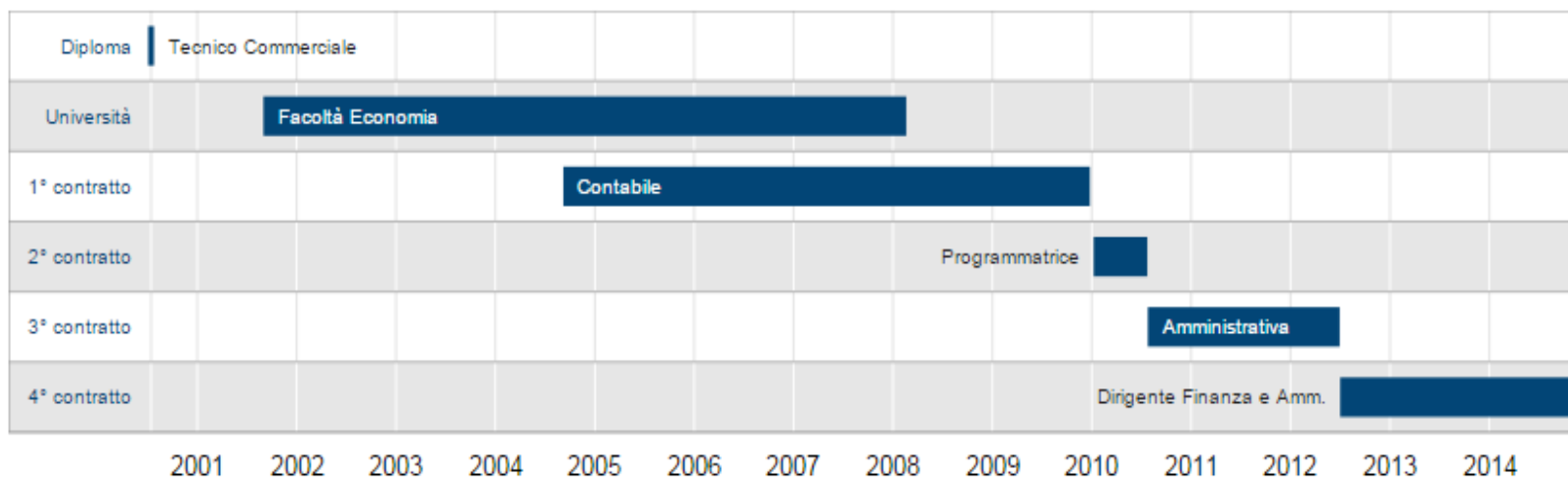
Figura 11 Descrizione della sequenza dei contratti di Nicoletta di Brindisi con durata e comune dove è stato attivato il contratto



7.2 Il caso di Marianna di Roma

Marianna è una studentessa lavoratrice, nata nel 1981 a Roma, segue un indirizzo di studi superiore Tecnico commerciale e si diploma nel 2000 con una buona votazione 96/100, per un anno perdiamo le sue tracce, si iscrive nel 2001 alla facoltà di Economia nel corso di laurea triennale in *Economia, finanza e legislazione per la gestione dell'impresa*. Inizia a lavorare nel 2004 e impiega ben sette anni a concludere il corso di laurea triennale. Si laurea infatti il 19 febbraio del 2008 con la votazione di 96/110. Da allora lavora quasi continuativamente con diversi contratti: il primo come contabile (già durante gli studi), poi con un contratto da programmatrice, quindi come amministrativa e infine come dirigente. Marianna è un esempio che dimostra come non necessariamente la velocità con cui si consegue una laurea è garanzia di successo professionale, quanto invece il titolo permette in ogni caso di migliorare la propria condizione di lavoro.

Figura 12 Descrizione della sequenza dei contratti di Marianna di Roma

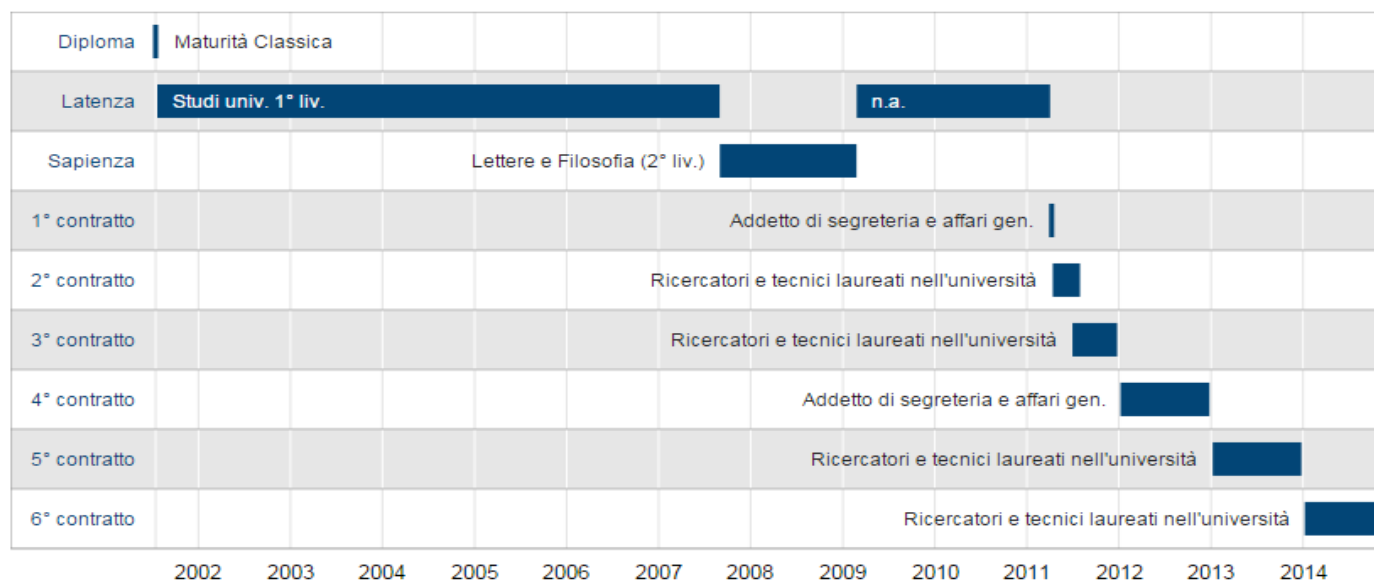


Fonte: Dati UNI.CO.

7.3 Il caso di Marco Tullio di Potenza

Il terzo caso che presentiamo è di un ragazzo di Potenza, nato nel 1982, che studia in un Liceo Classico e supera l'esame di Stato nel 2001 con 68/100. Nel 2007 si iscrive alla Laurea Specialistica in *Filosofia e Studi Teorico Critici*, dopo aver conseguito una laurea triennale presso un'altra università e consegue quella magistrale nella prima sessione del 2009 con 110/110 e lode. Per 768 giorni non troviamo traccia di contratti di lavoro subordinato o parasubordinato. Il primo contratto di 12 giorni è per lavoro di segreteria, poi ha un contratto con qualifica di Ricercatore o tecnico laureato nell'università di 109 giorni sempre a Roma. Negli ultimi giorni di questo contratto ne stipula un secondo di 184 giorni a Milano. Al termine di questo secondo contratto continua a lavorare a Milano per un anno come addetto alla segreteria e affari generali. Poi ha due contratti annuali nuovamente nella qualifica di ricercatori e tecnici laureati nell'università. A Milano il datore di lavoro è sempre lo stesso. Salvo il lungo periodo iniziale di attesa questo laureato in filosofia ha una continuità di lavoro in occupazioni coerenti (ISCO) rispetto al titolo di studi conseguito.

Figura 13 Descrizione della sequenza dei contratti di Marco Tullio di Potenza (1041 giorni di lavoro su 6 contratti)



8. L'integrazione con studi qualitativi

Le potenzialità dello strumento di analisi presentato nei precedenti paragrafi aumentano se prendiamo in considerazione la possibilità di integrare il dato quantitativo con approfondimenti di natura qualitativa. Le tecniche qualitative sono particolarmente utili laddove si voglia studiare il lavoro in un'ottica formativa, vale a dire guardarlo e valutarlo in quanto esperienza che produce i suoi effetti educativi sulla persona, non solo nel presente, ma anche in una prospettiva di sviluppo futuro.

A questo proposito possiamo far riferimento alla teoria di *John Dewey*, secondo cui non tutte le esperienze sono "genuinamente" educative. Per essere educativa, un'esperienza deve infatti possedere caratteristiche di *continuità* e di *qualità* tali da trasformarla in una "forza propulsiva" positiva (Dewey, *Esperienza e educazione*, 1938).

Osservando le caratteristiche dell'esperienza lavorativa dei laureati Sapienza presentate nei precedenti paragrafi, in particolare l'elevata discontinuità e la scarsa qualità/coerenza con gli studi, viene spontaneo porsi alcuni interrogativi sul valore educativo di tali esperienze e sull'effetto che esse potrebbero avere sul futuro di chi le vive:

- per i giovani laureati che vivono situazioni di precarietà e sotto-occupazione, esiste il pericolo di una progressiva dis-educazione al lavoro, e ai rapporti sociali ?
- esistono condizioni in cui esperienze lavorative, seppur brevi e discontinue, possono trasformarsi in una "forza propulsiva" positiva, rappresentando reali occasioni di apprendimento che rafforzano motivazione e corredo di competenze ?

Nel corso della nostra ricerca abbiamo intervistato su questi temi 60 laureati Sapienza con minimo tre, massimo quattro anni di esperienza lavorativa. La metà di loro hanno una laurea magistrale in materie umanistiche e l'altra metà in materie scientifiche. Le 60 interviste semi-strutturate, della durata di 45 – 60 minuti l'una, sono state trascritte e codificate utilizzando come criteri concettuali proprio i principi dell'esperienza di John Dewey:

- 1) *Continuità*: il giovane lavoratore, nei tre/quattro anni di esperienza professionale dopo la laurea, ha avuto la possibilità di continuare ad operare nella stessa organizzazione o settore, oppure la durata breve dei contratti, insieme ad altri fattori di contesto, hanno impedito tale continuità? Le esperienze fatte sono le tessere di un mosaico che si sta lentamente componendo, oppure singoli episodi tra loro sconnessi?
- 2) *Coerenza*: esiste una qualche forma di coerenza (e quindi di continuità) tra gli studi universitari e il lavoro, oppure le attività svolte non hanno alcun legame con il percorso di studi? In altre parole, è possibile un effettivo "trasferimento di competenze" dal contesto universitario a quello professionale?
- 3) *Crescita*: nei tre o quattro anni dopo la laurea, è possibile identificare qualche forma di crescita nel percorso professionale del giovane lavoratore?

- 4) *Interazione con l'ambiente*: come è vissuto il rapporto con il lavoro e con i fattori ambientali che ne entrano a far parte? Le esperienze di lavoro hanno rafforzato il soggetto, oppure, al contrario, lo hanno indebolito?
- 5) *Condizioni oggettive*: in fase di raccolta dei dati abbiamo prestato attenzione anche ad aspetti oggettivi quali la tipologia di contratto e di ritorno economico, la durata dei contratti, la tipologia di organizzazione, il settore e le sue tendenze evolutive, la possibilità di apprendere attraverso il lavoro e/o la formazione. Sono state inoltre considerate le condizioni socio-economiche di ciascun soggetto.

In ragione delle differenze riscontrate lungo le dimensioni sopra descritte, è stato possibile ricondurre le sessanta storie in 9 gruppi a ciascuno dei quali è stato dato un nome per sintetizzare le caratteristiche dell'esperienza dei componenti.

Il primo gruppo, denominato *Gli Invisibili*, è formato da tredici lavoratori in situazione di estrema precarietà, i cui percorsi professionali presentano livelli bassi di continuità e di coerenza con gli studi e sono caratterizzati da contratti brevi e poco remunerati, limitate possibilità di apprendimento sul lavoro, ruoli scarsamente definiti e non riconosciuti. Per gli Invisibili il lavoro è più frequentemente fonte di preoccupazioni ed ansie che di stimoli e soddisfazione.

Gli *Studenti adulti* sono dodici laureati impegnati in un percorso triennale di dottorato di ricerca. Per loro, l'iscrizione al dottorato è stata una sorta di ripiego dopo la ricerca infruttuosa di un lavoro nel mondo delle imprese. Alcuni, infatti, hanno scelto il loro ambito di ricerca dopo aver valutato la domanda espressa dalle imprese per il proprio settore. E' possibile ipotizzare che solo una minoranza degli Studenti Adulti avrà la possibilità concreta di intraprendere una carriera accademica; gli altri dovranno ricollocarsi in altri settori.

I *Realisti* sono nove lavoratori che si trovano in una situazione di stabilità contrattuale, ottenuta accettando un compromesso. Nelle loro storie, i sogni e le aspirazioni personali vengono messi da parte allo scopo di ottenere altri benefici, tra cui un contratto di durata più lunga, maggiori tutele, compensi migliori, oppure semplicemente la possibilità di restare nel proprio paese. I Realisti mostrano un buon livello di soddisfazione, grazie ad ambienti di lavoro dinamici, attività non del tutto estranee ai loro interessi, condizioni contrattuali convenienti, possibilità di crescita professionale.

Gli *Utilitaristi* sono otto lavoratori impiegati in imprese medio-grandi con contratti relativamente stabili e concrete possibilità di apprendimento e di avanzamento. A differenza dei realisti, che "subiscono" il *tradeoff* negativo, gli utilitaristi sono naturalmente propensi al compromesso, se questo garantisce loro un'utilità concreta. Questi lavoratori non hanno un grande controllo sui loro percorsi, piuttosto danno fiducia all'organizzazione e ai suoi meccanismi interni.

I *Camaleonti* sono cinque lavoratori con una caratteristica in comune: l'eccentricità. Hanno un'identità professionale sfaccettata, svolgono più attività contemporaneamente, con diversi obiettivi: pagare l'affitto, costruire relazioni o semplicemente coltivare una passione.

Mentre alcune delle attività svolte presentano una certa coerenza con gli studi, altre sono molto distanti, ma comunque tessere necessarie di “mosaico di vita” composto con fatica, e altrettanta creatività.

I *Competitivi* sono cinque lavoratori che mostrano grande determinazione, assertività e sicurezza. Pronti ad assumersi responsabilità, lavorano sodo e allo stesso tempo sono consapevoli delle proprie competenze e in grado di farsele riconoscere all'interno degli ambienti di lavoro. In questo gruppo si riscontrano elevati livelli di continuità e di coerenza delle esperienze di lavoro con gli studi universitari. E' possibile ipotizzare che il background socio economico giochi un ruolo importante nel successo professionale di questi giovani lavoratori.

Gli *Impegnati* sono quattro lavoratori la cui esperienza è caratterizzata da una forte dedizione al lavoro, vissuto quasi come una missione. L'attività svolta è coerente con gli studi e presenta un buon livello di continuità, spesso ottenuto accettando compromessi su altri fronti. Per questi giovani lavoratori è fondamentale riuscire a svolgere una funzione sociale che essi stessi considerano estremamente importante.

Gli *Appassionati* sono tre lavoratori mossi da una forte passione e motivazione intrinseca. Si tratta di *free lance* che disegnano attentamente il loro percorso, passo per passo, e sono in grado di guidare le loro carriere. Essi vivono letteralmente immersi nel loro lavoro, anche se con ritorni economici molto bassi, semplicemente perché l'attività per loro è fonte di piacere.

I *Migranti* sono tre giovani lavoratori che hanno lasciato il loro paese per cercare migliori opportunità all'estero e attualmente godono di un buon livello di continuità e di coerenza del lavoro con gli studi. Tuttavia, la loro prospettiva professionale è strettamente legata alla disponibilità a stare lontani da casa: nelle loro storie emerge la consapevolezza di essere partiti principalmente per ragioni lavorative.

Dopo aver analizzato a fondo l'esperienza dei nostri laureati possiamo affermare che:

- solo in uno dei nove gruppi sembrano esserci le condizioni per un'esperienza educativa in senso *deweyano*: è il gruppo dei *Competitivi*, individui che mostrano caratteristiche di determinazione e assertività “superiori alla media” e godono di condizioni socio-economiche particolarmente favorevoli.
- Diversamente, i *Realisti*, gli *Utilitaristi*, gli *Impegnati*, gli *Studenti adulti* e i *Migranti* si trovano in una situazione intermedia in cui crescita e soddisfazione sono in una certa misura presenti, ma pagate a caro prezzo (*tradeoff*).
- Gli *Appassionati* e i *Camaleonti* sono buoni nuotatori in acque difficili, vivono una vita apparentemente piena di soddisfazioni; tuttavia, nelle loro narrazioni manca equilibrio e senso della realtà.
- Gli *Invisibili*, infine, sono il gruppo più numeroso. Nelle loro storie non si riesce a vedere nessuno “stimolo o opportunità per crescere ulteriormente in nuove direzioni” (Dewey, Esperienza e educazione, 1938).
-

9. Formazione lavoro e crescita: le caratteristiche economiche e territoriali della domanda

Come più volte richiamato, si avverte la necessità di inserire i risultati delle analisi svolte nei contesti territoriali e produttivi che finiscono per condizionarne la lettura e l'interpretazione. Per queste ragioni, abbiamo ritenuto opportuno inserire in questo primo contributo alcune informazioni di carattere macroeconomico in grado di connettere i risultati delle elaborazioni con elementi di contesto territoriale (regioni) e produttivi (attività economiche). Questa scelta appare necessaria anche in ragione del dibattito in corso sul ruolo dell'università nel favorire la crescita del Paese. Infatti le osservazioni che precedono questo capitolo sottendono una riflessione sul mancato contributo dei laureati allo sviluppo economico e sociale proprio in ragione della scarsa valorizzazione delle loro professionalità in una fase di grandi cambiamenti nei quali i *policy maker* e gli stessi imprenditori sembrano sottovalutare l'apporto in innovazione e ricerca dei laureati del nostro Paese.

9.1 Alcune considerazioni di scenario

I dati e le elaborazioni presentate illustrano le forti asimmetrie fra aspettative dei laureati e tipologia, durata e coerenza dei contratti di lavoro messi a disposizione dal nostro sistema di produzione di beni e servizi. Il tema evocato dall'asimmetria occupa da qualche tempo le cronache dei quotidiani, di riviste di settore e animate dispute sui principali media. Ciononostante non ci sembra che, a parte i contributi di studiosi illuminati, il tema sia entrato con la necessaria rilevanza nel dibattito sui destini economici e sociali del paese né, tantomeno, sia ai primi posti nelle politiche dell'attuale governo. Eppure si tratta di un tema decisivo e da tenere in grande considerazione per attuare scelte di *policy* per favorire un'importante innesto nel tessuto produttivo e sociale di alte professionalità in grado di garantire innovazione e ricerca per la crescita e la coesione sociale del paese nel corso di una delle più gravi recessioni della storia recente.

Un dibattito più approfondito di quanto avviene sui media, per ora circoscritto agli esperti della materia (Schiesaro, Viesti, Sinopoli, tanto per citarne alcuni), oscilla sostanzialmente fra due estremi: vi è chi ritiene che l'università non sia all'altezza della sfida della crescita e chi invece è convinto che i problemi di sottoutilizzazione delle competenze possedute dai nostri laureati dipenda dalla qualità della domanda dei produttori di beni e servizi.

Appare opportuno illustrare schematicamente gli argomenti utilizzati dai due "punti di vista": nel primo caso, evocando la dissennata campagna di reclutamento degli anni 2008 - 2009 che ha accompagnato la maggiore autonomia degli Atenei per l'applicazione dell'Accordo di Bologna (la riforma 3+2), si ritiene che le università vadano rigidamente controllate nelle modalità di spesa, di erogazione della didattica, nelle attività di ricerca secondo logiche di efficienza aziendale. Vanno in questa direzione le campagne su "la cultura non si mangia", la progressiva riduzione del FFO, l'attribuzione di benefici economici premiali in funzione dei criteri di valutazione nazionali (ANVUR). In altre parole si ritiene che le università (almeno una parte rilevante di queste) non siano in grado di rispondere alle esigenze del sistema produttivo

di beni e servizi e della società, specie di fronte alle nuove sfide della competizione europea e mondiale. La conclusione ultima di questo punto di vista giunge a ritenere che le università debbano competere fra loro nell'attrarre studenti, nel produrre brevetti, nel perseguire un'efficienza (mai ben definita), ecc. come se fossero delle vere e proprie aziende coniato lo slogan "università di mercato" senza una seria riflessione sul ruolo economico e sociale della formazione.

I secondi ritengono che il nostro settore produttivo di beni e servizi sia incapace di esprimere una domanda qualificata di alte professionalità quanto invece concentrato sul tema dell'abbattimento dei costi del lavoro con una elevata flessibilità e bassi salari (rispetto alle mansioni). Si ritiene inoltre che vi sia un forte ritardo di modernizzazione (specie in alcune aree) e un contributo troppo modesto della piccola e piccolissima impresa (che fatica a far ricorso a "sistemi a rete") all'investimento in innovazione di processo e di prodotto. Secondo questo punto di vista le imprese, inoltre, sembrano più impegnate a catturare i benefici delle risorse rese disponibili dal governo che a sollecitare una seria politica industriale che, gioco forza, finirebbe per premiare i settori più dinamici tralasciando quelli che segnalano forti limiti nella capacità di rispondere alla sfida competitiva del mercato globale¹⁵. Infine, si segnala che la formazione universitaria sia un diritto di tutti i cittadini (Costituzione) e che le università debbano svolgere nel modo più ampio possibile il ruolo di erogatore di servizi per la creazione di conoscenze e competenze.

Da questa parziale e sintetica descrizione delle posizioni in campo emerge chiaramente che entrambe contengono elementi di verità che in qualche modo scoraggiano pubblici momenti di riflessione a tutti i livelli istituzionali e fra i *policy maker* in ritardo nell'aprire un serio e maturo confronto fra gli alfieri dell'uno e l'altro punto di vista e quindi non sembrano esservi significativi passi in avanti.

Fra le ragioni del mancato avvio di un ampio pubblico dibattito nazionale fra i due "punti di vista" vi sono conoscenze frammentarie sui dati di fatto che non trovano ancora condivisi momenti di sintesi.

Obiettivo di questo contributo è mettere in luce alcuni elementi di riflessione in grado di stimolare il dibattito e il confronto fra domanda e offerta di lavoro di laureati affiancando ai primi risultati che già emergono dalle elaborazioni generate dall'aggancio dei dati sui laureati Sapienza e quelli delle Comunicazioni Obbligatorie aspetti di natura macroeconomica e territoriale che nella loro parzialità¹⁶ possano fornire un contributo evitando di attribuire torti, ragioni e responsabilità agli attori dell'uno o dell'altro "punto di vista".

¹⁵ Interventi di salvataggio, politiche per le PMI e l'artigianato

¹⁶ Trattandosi di un contributo di un centro di ricerca universitario gli indicatori scelti esaminano soprattutto gli aspetti legati al secondo punto di vista.

A tale scopo è apparso opportuno confrontare lo stato della domanda di laureati che emerge dalle elaborazioni, con le *performance* dei nostri settori produttivi di beni e servizi per quanto riguarda la dimensione del fatturato, le caratteristiche dimensionali e gli investimenti in R&S.

Per sottolineare l'importanza del contesto socio economico abbiamo indagato la distribuzione delle variabili utilizzate fra le 20 regioni che compongono il territorio nazionale. I dati riportati nella Tabella 20 (ordinata secondo la quota di giorni di contratto in qualifiche coerenti con il titolo acquisito sul totale depurati della regione Lazio) riguardano lo stato di innovazione e ricerca dei sistemi produttivi nei vari ambiti regionali, e le principali variabili utilizzate nell'analisi delle caratteristiche della domanda di lavoro. Innanzi tutto è opportuno rilevare che ai primi posti fra le regioni che mostrano il maggior numero di giornate lavorate in posizioni coerenti con il titolo di studio sul totale delle giornate di contratto attivate nelle medesime regioni vi sono: il Friuli-Venezia Giulia, il Molise, l'Emilia-Romagna, il Trentino-Alto Adige/Südtirol, la Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste, la Liguria, la Toscana, il Piemonte ed il Veneto.

Nella maggior parte dei casi si tratta di regioni con alti tassi di innovazione nel sistema produttivo o fortemente condizionate da una presenza turistica che favorisce lo sviluppo. Sarebbe interessante a tale proposito verificare nel dettaglio la graduatoria delle professioni nei medesimi territori quale *proxy* del modello di sviluppo intrapreso da queste regioni.

Tabella 20 Le performance dei sistema produttivo a livello regionale ordinata secondo quota di abbinamenti

Territorio: REGIONI	MACRO INDEX*			UNI.CO.			
	Incidenza della spesa delle imprese in R&S (a) (b) (c) (d) (e)	Tasso di innovazione del sistema produttivo	TOT LAUREATI per regione di nascita	N. CONTRATTI	GG	% CN	% GG
					CONTRATTI	COERENTI	COERENTI
	2013	2012	2008/2013	2008/2014	2008/2014	2008/2014	2008/2014
Friuli-Venezia Giulia	0,8	38,0	244	653	150.916	71,8%	64,0%
Molise	0,3	19,5	1.820	1.317	344.413	62,9%	63,7%
Emilia-Romagna	1,1	33,4	553	3.761	742.389	63,8%	63,4%
Trentino-Alto Adige/Südtirol	0,6	30,5	149	725	130.200	62,2%	60,5%
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	0,2	20,5	19	126	13.253	76,2%	60,0%
Liguria	0,7	27,0	343	747	164.044	54,1%	59,7%
Toscana	0,6	36,5	1.224	3.407	773.281	47,8%	54,3%
Piemonte	1,6	35,2	600	2.698	461.194	60,8%	51,9%
Veneto	0,7	42,2	615	1.783	430.282	52,7%	51,3%
Campania	0,5	23,3	8.570	3.951	811.167	50,8%	50,9%
Sardegna	0,0	24,0	1.246	1.081	227.098	49,6%	50,9%
Lombardia	0,9	37,0	1.314	12.197	2.721.070	50,6%	50,8%
Basilicata	0,0	27,5	2.436	1.058	201.720	37,2%	47,6%
Umbria	0,2	30,5	2.060	2.465	539.644	51,9%	45,9%
Marche	0,4	24,5	1.615	1.964	432.474	40,7%	45,1%
Calabria	0,0	20,3	6.027	2.014	416.955	38,3%	41,5%
Puglia	0,2	28,6	5.991	3.510	607.810	38,3%	40,4%
Sicilia	0,3	25,0	3.574	1.737	324.086	41,5%	40,0%
Abruzzo	0,3	31,5	3.698	3.238	647.893	33,7%	36,0%
Lazio	0,5	31,7	72.636	216.010	32.993.091	59,1%	41,6%
Italia	0,7	33,5	114.734	264.442	43.132.980	57,3%	43,6%
ESTERO			5.775	177	39.593	54,8%	47,3%
TOTALE			120.509	264.619	43.172.573	57,3%	43,6%

*Indicatori territoriali per le politiche di sviluppo - ISTAT

Non sorprende invece il posizionamento delle ultime quattro regioni che rappresentano quelle tradizionalmente considerate in ritardo di sviluppo (regioni convergenza). Questo approccio di analisi sembrerebbe attribuire la scarsa coerenza dei contratti offerti ai laureati con i titoli di studio conseguiti soprattutto al grado di innovazione del sistema produttivo e quindi di sviluppo territoriale. E' opportuno ricordare che il vantaggio competitivo dell'Italia nello scenario mondiale richiede un forte sviluppo dell'innovazione di processo e di prodotto.

Nella tabella 21 abbiamo raccolto i settori produttivi delle aziende che hanno contrattualizzato i laureati Sapienza, ordinati per giornate di contratto coerenti per valutare la propensione settoriale alla valorizzazione delle alte professionalità. Sulla base della distribuzione della percentuale cumulata relativa all'indicatore di ordinamento considerato (Giornate di contratto coerenti), presente nell'ultima colonna, abbiamo selezionato quei settori che catturano oltre il 50% delle giornate coerenti.

Come era da attendersi, fra i 22 comparti esaminati un ruolo di rilievo viene svolto dal settore insegnamento e ricerca sia pubblici che privati. Oltre a questi comparti, quelli che mostrano maggiore coerenza sono quello informatico e sanitario. Infine occorre rilevare l'importante presenza di quei comparti che sono impegnati nella fornitura di servizi di alto profilo per il sistema produttivo nazionale. Sorprende il ruolo invece non decisivo nella lista dei 22 comparti di tutto il settore comunicazione, beni culturali e turismo che, anche alla luce delle recenti scelte di indirizzo di politica industriale, potrebbero avvalersi di elevate professionalità.

La domanda di lavoro per chi conclude il suo ciclo formativo appare dunque fortemente frammentata e non sembra in grado di valorizzare le professionalità in uscita dai percorsi universitari. Ciò vale soprattutto per quelle non collegate a specifiche professioni.

Tabella 21 Graduatoria dei primi 22 settori produttivi di beni e servizi (ATECO2007 ultimo digit) ordinati per giorni di contratto in qualifiche coerenti

Settori secondo la classificazione ATECO	N. Totale Contratti	N. Totale Giornate di contratto	N. Totale Contratti Coerenti	N. Totale Giornate contratti coerenti	%CUM Giornate contratti coerenti
Ospedali e case di cura generici	3776	1441.723	3470	1270124	6,7%
Istruzione universitaria e post-universitaria; accademie e conservatori	3630	843267	3227	721783	10,6%
Altre attività dei servizi connessi alle tecnologie dell'informatica nca	3187	1056153	1779	609189	13,8%
Consulenza nel settore delle tecnologie dell'informatica	2604	931759	1530	574838	16,9%
Farmacie	1702	682223	1373	553085	19,8%
Regolamentazione dell'attività degli organismi preposti alla sanità	1615	629328	1421	530321	22,6%
Attività degli organi legislativi ed esecutivi, centrali e locali; amministrazione finanziaria; amministrazioni regionali, provinciali e comunali	37244	1080439	35825	514029	25,3%
Ospedali e case di cura specialistici	1805	598841	1661	512860	28,1%
Altri servizi di supporto alle imprese nca	6649	1344370	2462	493104	30,7%
Altre attività di assistenza sociale non residenziale nca	2978	828743	1340	437103	33,0%
Produzione di software non connesso all'edizione	2014	724142	1201	433821	35,3%
Altre attività di supporto all'istruzione	2494	367951	2334	346361	37,1%
Assistenza sociale non residenziale per anziani e disabili	3048	706718	1135	294230	38,7%
Ricerca e sviluppo sperimentale nel campo delle altre scienze naturali e dell'ingegneria	1119	344973	875	273130	40,2%
Istruzione di grado preparatorio: scuole dell'infanzia, scuole speciali collegate a quelle primarie	12144	403868	11473	272184	41,6%
Istruzione secondaria di primo grado: scuole medie	10267	272675	9954	260028	43,0%
Istruzione primaria: scuole elementari	11373	265595	11054	244598	44,3%
Servizi di progettazione di ingegneria integrata	1162	433852	678	241164	45,6%
Istruzione secondaria di secondo grado di formazione generale: licei	2201	237464	2086	222148	46,7%
Altre attività di consulenza imprenditoriale e consulenza amministrativo-gestionale e pianificazione aziendale	1780	443717	829	219606	47,9%
Istituti, cliniche e policlinici universitari	832	286578	639	208818	49,0%
Altra istruzione secondaria di secondo grado di formazione tecnica, professionale e artistica	2019	222281	1875	200574	50,1%
Altre 1504 modalità	148976	29025913	53525	9401877	49,90%
Totale	264.619	43.172.573	151.746	18.834.975	100%

Fonte: Dati UNI.CO.

Questi dati confermano che le grandi trasformazioni avvenute nel mondo del lavoro hanno profondamente mutato le modalità di domandare e offrire prestazioni e che il passaggio tra i diversi livelli di istruzione e il lavoro non è più lineare ma appare una serie combinata di eventi, esperienze e scelte che rendono la “transizione” una condizione permanente e in continua evoluzione mostrando il carattere processuale dell’ingresso al lavoro

Il lavoro giovanile nella fase di transizione è una condizione permanente di cambiamento che investe la vita lavorativa e personale degli individui facendo emergere la necessità di ripensare ad un "nuovo concetto" di lavoro.

Le caratteristiche del "nuovo lavoro" che emergono dall'analisi della fase di transizione generano importanti implicazioni di ordine economico, sociale e personale: sul piano economico - tali caratteristiche - riducono il reddito disponibile per il consumo delle famiglie che debbono farsi carico anche del costo di mantenimento di uno o più membri inattivi; sul terreno della produzione di beni e servizi invece pregiudicano un efficace trasferimento di capitale umano di elevate competenze da destinare all'innovazione organizzativa, di processo e di prodotto per la competizione globale.

Gli effetti sul piano sociale implicano la progressiva riduzione del numero di laureati, disincentivati ad acquisire competenze per le incertezze sul futuro, e quindi del livello culturale "medio" del paese che accompagna quasi sempre una perdita di coesione sociale con conseguenze negative sulla spesa pubblica (criminalità, corruzione, discriminazioni razziali e di genere, ecc.). Le nuove caratteristiche del mercato del lavoro giovanile e i possibili effetti di una lunga e spesso infruttuosa transizione al lavoro che emergono dall'indagine, appaiono ormai generalizzate e permanenti e richiedono urgenti scelte di politiche per l'occupazione, di welfare e per la rapida definizione di nuovi strumenti in grado di favorire prospettive di impiego, specie per le alte professionalità.

Questioni complesse richiedono interventi di *policy* altrettanto complessi e circostanziati che, in questa sede, è possibile enunciare solo per titoli:

- Politiche per favorire gli investimenti pubblici e privati per l'innovazione e la crescita del sistema produttivo quale preconditione per nuova occupazione.
- Costruire strumenti (agenzia per il lavoro, enti regionali) per favorire l'incontro della domanda e dell'offerta (orientamento) riducendo le asimmetrie informative che ostacolano il funzionamento del mercato. Prevedere strumenti di welfare (*flexicurity* - reddito di cittadinanza) di accompagnamento condizionato al lavoro per coloro che si trovano nella fase di transizione, riducendo l'impegno economico di un difficile intervento universale.
- Costruire stabili strumenti di monitoraggio del mercato del lavoro con l'utilizzazione di banche dati amministrativi con cui integrare quelli dell'ISTAT per l'adozione di efficaci scelte di *policy*.

10. Nota metodologica

Il progetto ha basato le proprie analisi sulle seguenti fonti informative:

- Anagrafe Studenti dell'Università La Sapienza di Roma;
- Comunicazioni Obbligatorie (CO) del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali.

In ambedue i casi, le fonti informative sono di natura "amministrativa", contengono cioè dati registrati durante lo svolgimento di procedimenti amministrativi di competenza.

L'Anagrafe Studenti contiene le informazioni anagrafiche degli studenti e delle studentesse e le informazioni riguardanti l'inizio e la fine del loro percorso di carriera. Le Comunicazioni Obbligatorie contengono i dati che tutti i datori di lavoro, pubblici e privati, devono trasmettere al Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali in caso di assunzione, proroga, trasformazione e cessazione dei rapporti di lavoro. Tali comunicazioni, a partire dal 1 marzo 2008, sono trasmesse esclusivamente in via informatica¹⁷.

La struttura tecnica InfoSapienza ha fornito al progetto una serie di dati estratti dall'anagrafe studenti di natura:

- cronologica (es. anno di nascita, anno esame di stato, ecc.);
- territoriale (provincia di nascita e di residenza);
- di carriera (voto esame di stato, voto laurea, ecc.).

I dati di natura anagrafica sono stati eliminati per motivi di privacy. In particolare il codice fiscale di ciascun laureato è stato sostituito con un numero progressivo univoco.

La struttura tecnica della Direzione Generale dei sistemi Informativi, dell'innovazione tecnologica e della comunicazione del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali ha fornito al progetto una serie di dati estratti dalle Comunicazioni Obbligatorie di natura:

- cronologica (es. data inizio e fine di ciascun contratto);
- territoriale (comune sede di lavoro);
- professionale (professione svolta, settore economico ecc.).

¹⁷ A norma del Decreto Interministeriale del 30 ottobre 2007 *Comunicazione obbligatorie telematiche dovute dai datori di lavoro pubblici e privati ai servizi competenti*, a partire dal 1° marzo 2008 tutti i datori di lavoro (persone, imprese e soggetti pubblici) sono tenuti a comunicare eventi di inizio, proroga, trasformazione e cessazione di rapporti di lavoro ai servizi competenti, mediante una serie di moduli di comunicazione (Unificato Lav, Unificato Somm, Unimare, Unificato Urg, Unificato VarDatori).

Il processo di estrazione dei dati è iniziato dalla Sapienza che ha fornito al MLS i codici fiscali di tutti i laureati nel periodo 1 gennaio 2008 - 31 dicembre 2013. Il MLS ha estratto i dati relativi al periodo 1 marzo 2008 - 31 dicembre 2014 dalla propria banca dati e, per motivi di privacy, ha eliminato tutti i riferimenti anagrafici e fiscali.

Da notare che nell'Anagrafe Studenti i numeri di matricola di uno stesso studente che ha due o più titoli sono differenti, mentre il codice fiscale e le informazioni anagrafiche restano le stesse. Pertanto, il termine "Laureato" identifica lo studente, con un determinato numero di matricola, che ha conseguito un titolo di laurea. Lo stesso studente, se ha conseguito anche un altro titolo, è un "laureato" differente con un numero di matricola differente rispetto a quello del primo titolo.

Nella Tabella 22 sono riportati il numero di studenti per ciascuna facoltà e la ripartizione secondo il numero di titoli conseguiti nel periodo di riferimento. Nell'ultima colonna sono riportati il numero di "Laureati", cioè il numero di studenti contati tante volte quanti i titoli di laurea conseguiti. Ad esempio, nella facoltà di Architettura, a fronte di 9.612 studenti si arriva a 10.567 laureati; infatti $8.666 + 937*2 + 9*3 = 10.567$. Complessivamente, da 105.876 studenti si arriva a 120.509 laureati.

Tabella 22 - Ripartizione dei laureati 2008/2013 per facoltà e numero di titoli

Facoltà	Studenti	di cui con 1 titolo	di cui con 2 titoli	di cui con 3 titoli	Laureati
Architettura	9.612	8.666	937	9	10.567
Economia	8.122	6.512	1.610	0	9.732
Farmacia e Medicina	9.735	9.503	232	0	9.967
Giurisprudenza	4.089	4.056	33	0	4.122
Ingegneria Civile e Industriale	7.606	6.140	1.466	0	9.072
Ingegneria dell'Informazione Informatica Comunicazione	6.602	5.325	1.277	0	7.879
Lettere e Filosofia	19.596	16.782	2.810	4	22.414
Medicina e Odontoiatria	7.587	7.512	73	2	7.664
Medicina e Psicologia	14.170	11.368	2.802	0	16.972
Scienze Matematiche Fisiche e Naturali	6.599	4.890	1.703	6	8.314
Scienze Politiche Sociologia Comunicazione	12.158	10.510	1.648	0	13.806
Sapienza	105.876	91.264	14.591	21	120.509

Fonte: Dati UNI.CO.

Sapienza, quindi, ha fornito al MLS una lista di laureati con codici fiscali “duplicati” nel caso di studenti con doppio o triplo titolo. Ad esempio, nella Tabella 23 lo studente Mario Rossi, codice fiscale RSSMRA85D25C858T, che ha conseguito una laurea triennale (numero matricola 11223344) nell’ottobre 2009 ed una magistrale nel gennaio 2012 (numero matricola 44332211) in Architettura, risulterà due volte nella lista inviata al MLS.

Tabella 23 - Esempio studente con doppia laurea

NOME	COGNOME	CODICE FISCALE	NUMERO DI MATRICOLA
Mario	Rossi	RSSMRA85D25C858T	11223344
Mario	Rossi	RSSMRA85D25C858T	44332211

Fonte: Dati UNI.CO.

Il MLS estrae dalla propria banca dati le informazioni dei contratti attraverso il codice fiscale e quindi restituisce una lista in cui alcuni contratti sono duplicati. Continuando nell’esempio, nella Tabella 24 uno stesso contratto sarà abbinato due volte allo stesso laureato che compare una volta con la laurea triennale (numero matricola 11223344) e una seconda volta con laurea magistrale (numero matricola 44332211), ma con uguale codice fiscale.

Tabella 24 - Esempio contratti duplicati

CODICE FISCALE	ID LAVORATORE	ID DATORE LAVORO	ID RAPPORTO LAVORO	DATA INIZIO	COD COMUNE SEDE LAVORO	COD SETTORE	COD QUALIFICA PROFESSIONALE
RSSMRA85D25C858T	11223344	36409	78275	01/12/09	L905	82.99.99	8.2.1.1.0
RSSMRA85D25C858T	44332211	36409	78275	01/12/09	L908	82.99.99	8.2.1.1.0
RSSMRA85D25C858T	11223344	377005	2154930	10/10/11	L906	94.99.90	3.3.1.1.1
RSSMRA85D25C858T	44332211	377005	2154930	10/10/11	L909	94.99.90	3.3.1.1.1
RSSMRA85D25C858T	11223344	36409	2709341	17/03/12	L907	82.99.99	8.2.1.1.0
RSSMRA85D25C858T	44332211	36409	2709341	17/03/12	L910	82.99.99	8.2.1.1.0

Fonte: Dati UNI.CO.

Al termine dell’attività di estrazione dei dati, eliminati i riferimenti anagrafici, MLS ha fornito due tabelle: Attivazioni e Cessazioni. La prima, la tabella Attivazioni, contiene le informazioni registrate in sede di attivazione dei contratti mentre nella tabella Cessazioni sono presenti le informazioni registrate al termine dei contratti. Le differenze fondamentali tra le due tabelle riguardano:

1) la data di termine del contratto che nella tabella Attivazioni rappresenta la data presunta di termine mentre nella tabella Cessazioni è la reale data di termine del contratto; 2) la durata del contratto, naturalmente dipendente dalla data di termine; 3) la qualifica professionale, che può variare in itinere, così come 4) il comune sede di lavoro; 5) il settore economico in cui presta lavoro.

Un'ulteriore differenza riguarda il numero di laureati presenti nelle due tabelle. I laureati che hanno stipulato un contratto a tempo indeterminato, che convenzionale ha come date di termine il 31 dicembre 2099, non sono presenti nella tabella Cessazioni a meno che il contratto, per qualche motivo non sia stato interrotto (ad esempio per dimissioni del lavoratore). Viceversa, nella tabella Cessazioni sono presenti alcuni laureati che hanno stipulato un contratto precedentemente il 1 marzo 2008 che è la data d'inizio del periodo di osservazione e pertanto non sono presenti nella tabella Attivazioni.

InfoSapienza, la struttura tecnico-informatica dell'Ateneo, ha fornito al progetto la tabella Uniout che contiene tutti i laureati nel periodo di riferimento. Anche questa tabella è stata resa anonima attraverso l'eliminazione dei dati anagrafici e la sostituzione del codice fiscale del laureato con un codice numerico univoco. Grazie a questo codice è possibile individuare gli studenti che hanno conseguito più di un titolo di laurea.

Al termine delle attività di estrazione dei dati, il progetto ha ricevuto le tre tabelle descritte precedentemente le cui dimensioni sono riportate nella seguente prospetto

Tabella 25 - Dimensioni delle tabelle

Tabella	Fonte	N. di record	dimensioni in Mbyte
UNIOUT	Sapienza	120.509	26,9
ATTIVAZIONI	Min. Lavoro	385.852	46,2
CESSAZIONI	Min. Lavoro	344.923	43,3

Fonte: Dati UNI.CO.

Il dettaglio dei dati forniti è riportato in allegato.

La prima elaborazione svolta dal progetto è stata quella di associare nelle tabelle Attivazioni e Cessazioni l'identificativo univoco presente nella tabella Uniout.

Il passo successivo ha "normalizzato" la data d'inizio contratto degli Studenti-Lavoratori, quegli studenti che durante il corso di studi hanno attivato un contratto di lavoro. Per questi contratti, la data d'inizio è stata normalizzata al giorno successivo alla data di laurea, mentre i contratti scaduti prima della data di conseguimento del primo titolo di laurea sono stati eliminati dalle tabelle Attivazioni e Cessazioni.

Un'ulteriore eliminazione di contratti dalle tabelle Attivazioni e Cessazioni ha riguardato i contratti duplicati. Il criterio adottato è stato di natura cronologica e, quindi, la data d'inizio dei contratti duplicati è stata confrontata con la data di conseguimento dei titoli di uno stesso studente. I contratti con data d'inizio antecedente la data di laurea sono stati eliminati.

Nella Tabella 26, riprendendo l'esempio precedente, il rapporto di lavoro identificato con il codice 78275 è stato duplicato nei contratti 1 e 2 che fanno riferimento allo stesso studente che ha conseguito due titoli di laurea. Il primo titolo è stato conseguito il 14 marzo 2009 ed il secondo il 5 dicembre 2011. E' chiaro che il contratto numero 2 va eliminato in quanto la data d'inizio del contratto è antecedentemente alla data di conseguimento del secondo titolo. Analogo ragionamento vale per la coppia di contratti 3 e 4 (id rapporto di lavoro 2154930), in cui il contratto numero 4 va eliminato.

Al contrario, nella coppia di contratti 5 e 6 (id rapporto di lavoro 2709341) è il contratto numero 5 che va eliminato in quanto il contratto numero 6 è stato attivato il 17/03/2012, successivamente al 05/12/2011 data di conseguimento del secondo titolo.

Il numero totale dei contratti, dopo aver eliminato i duplicati, è di 264.619.

Tabella 26 - Eliminazione dei contratti duplicati

n.	CODICE FISCALE	ID LAVORATORE	ID DATORE LAVORO	ID RAPPORTO LAVORO	DATA INIZIO	DATA LAUREA
1	RSSMRA85D25C858T	11223344	36409	78275	01/12/09	14/03/09
2	RSSMRA85D25C858T	44332211	36409	78275	01/12/09	05/12/11
3	RSSMRA85D25C858T	11223344	377005	2154930	10/10/11	14/03/09
4	RSSMRA85D25C858T	44332211	377005	2154930	10/10/11	05/12/11
5	RSSMRA85D25C858T	11223344	36409	2709341	17/03/12	14/03/09
6	RSSMRA85D25C858T	44332211	36409	2709341	17/03/12	05/12/11

Fonte: Dati UNI.CO.

A questo punto, nella tabella Attivazioni sono state sostituite le date presunte di termine del contratto con le date effettive presenti nella tabella Cessazioni e per i contratti a tempo indeterminato e per quelli che hanno un termine successivo al 31/12/2014 la data di fine contratto è stata normalizzata al 31/12/2014, così da poter calcolare la durata effettiva dei contratti nel periodo di osservazione.

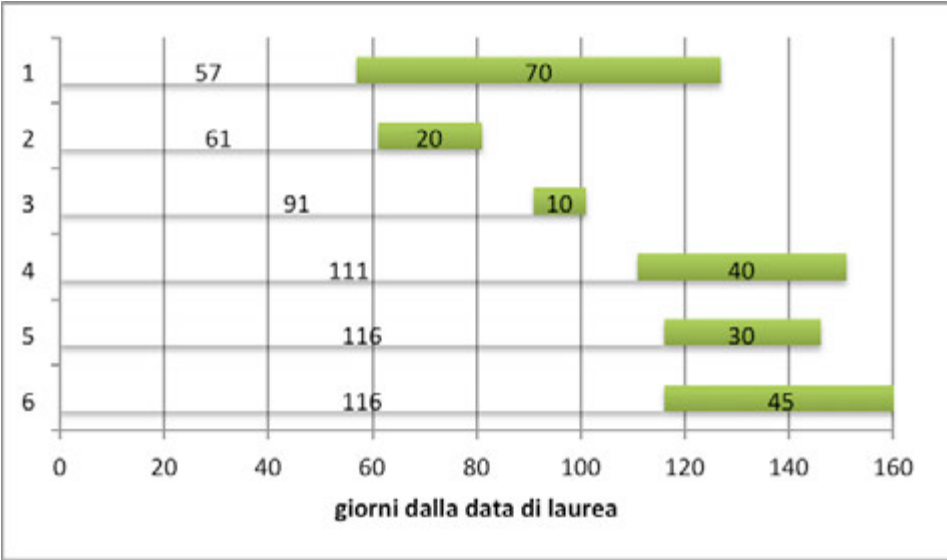
Sempre nella tabella Attivazioni sono state aggiunte le informazioni recuperate dalla tabella Cessazioni riguardanti le qualifiche professionali, il comune sede di lavoro ed il settore economico. Aggiungendo queste informazioni, già presenti nella tabella Attivazioni, abbiamo potuto valutare eventuali variazioni subite dal rapporto di lavoro durante il suo normale svolgimento.

Dall'analisi degli intervalli lavorativi dei laureati, abbiamo osservato che alcuni contratti non sono temporalmente disgiunti, ma si sovrappongono parzialmente o completamente tra loro. Da quest'osservazione ne è scaturita la necessità di distinguere tra "giorni di contratto" e "giorni di lavoro".

Con giorni di contratto s'intende la somma dei giorni compresi tra l'inizio e la fine di ciascun contratto riferito ad uno stesso laureato, mentre con giorni di lavoro si intende la somma dei giorni solari lavorati da uno stesso laureato.

Nella Figura 14 a titolo d'esempio, sono rappresentati gli intervalli temporali riferiti a sei contratti di lavoro di uno stesso laureato. Gli intervalli sono ordinati cronologicamente, nella parte più alta del grafico è rappresentato il contratto numero 1, il più remoto in termini di tempo e, scendendo verso il basso, sono progressivamente rappresentati i contratti via via successivi. Sull'asse delle ascisse denominato "giorni dalla data di laurea", sono indicati i giorni dalla data di laurea posta al punto zero. Come si può vedere il contratto numero 1, dopo un periodo di 57 giorni di non lavoro, è iniziato il 58° giorno dopo la data di laurea e si è protratto per una durata di 70 giorni. Il contratto numero 2, che inizia 62 giorni dopo la data di laurea e si protrae per 20 giorni, si sovrappone completamente con il precedente. Analogamente succede per il contratto numero 3 che si sovrappone completamente al contratto numero 1. Invece il contratto numero 4 ha una sovrapposizione parziale con il numero 1. E così via.

Figura 14 - Rappresentazione di intervalli temporali riferiti a contratti

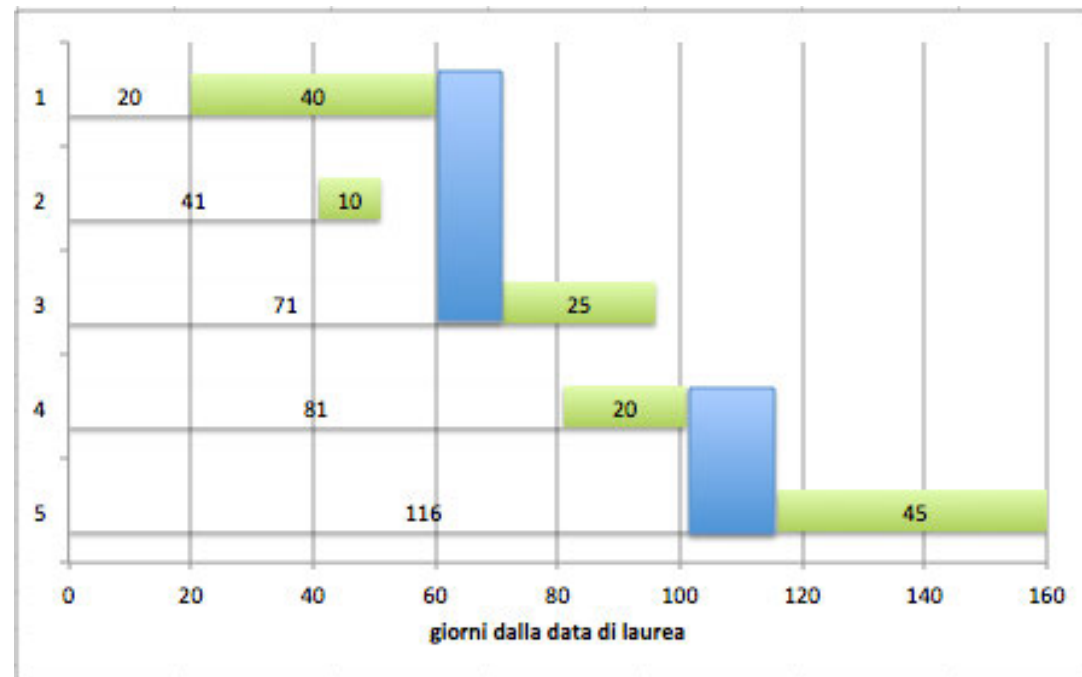


Fonte: Dati UNI.CO.

Da quest'analisi risulta che i giorni di contratto sono 221, infatti la somma delle durate dei singoli contratti è $70 + 20 + 10 + 40 + 30 + 45 = 215$ mentre i giorni di lavoro cioè i giorni solari vanno dal 58° al 160° giorno dopo la data di laurea, quindi il laureato ha lavorato per 105 giorni solari.

Per quanto riguarda il calcolo dei periodi di latenza, cioè i giorni non contrattualizzati, abbiamo proceduto in un modo analogo. Nella Figura 15 sottostante si può osservare il periodo di latenza tra il contratto numero 1 ed il contratto numero 3 che va dal 41° al 71° giorno dopo la data di laurea e l'altro periodo di latenza tra il contratto 4 ed il contratto numero 5 che va dal 101° al 116° giorno.

Figura 15 - Periodi di latenza intra-contrattuali



Fonte: Dati UNI.CO.

Oltre a questi periodi di latenza intra-contrattuali abbiamo poi preso in considerazione il periodo di latenza “iniziale”, il numero di giorni dalla data di laurea al giorno d’inizio del primo contratto, e l’eventuale latenza finale cioè i giorni che vanno dalla data di fine dell’ultimo contratto al termine del periodo di osservazione posta al 31/12/2014.

70 Parallelamente a queste elaborazioni, i contratti sono stati ricondotti alle coorti annuali per fare delle analisi *ceteris paribus*. In sostanza, alle date di inizio e fine di ogni contratto sono stati aggiunti il numero di giorni che intercorrono tra la data di laurea e le date di inizio e fine. A titolo d’esempio, nella Tabella 27 nella colonna “GIORNI INIZIO” sono stati calcolati i giorni che intercorrono tra la data di laurea e la data di inizio contratto.

Analoga elaborazione è stata fatta per i valori che compaiono nella colonna “GIORNI FINE”. Nella colonna etichettata “Giorni Anno_1” della Tabella 27 sono calcolati il numero di giorni di contratto compresi tra il 1° ed il 365° giorno dopo la laurea, nella colonna “Giorni Anno_2” sono calcolati il numero di giorni di contratto compresi tra il 366° ed il 730° giorno dopo la laurea e così via.

Tabella 27 - Esempio relativizzazione delle date di inizio e fine contratto

n.	ID LAUREATO	DATA LAUREA	DATA INIZIO	DATA FINE	GIORNI INIZIO	GIORNI FINE	Giorni Anno_1	Giorni Anno_2	Giorni Anno_3	Giorni Anno_4	Giorni Anno_5
1	11223344	27/03/12	03/02/14	31/12/14	679	1.010	-	52	280	-	-
2	55667788	25/03/11	16/07/12	31/12/14	480	1.378	-	251	365	283	-

Fonte: Dati UNI.CO.

11. La conclusione è che l'inizio di una riflessione e di ulteriori ricerche

Formazione e lavoro sono temi di ricerca di grande complessità e rilevanza che chiamano in causa numerosi aspetti di ordine sociale ed economico e che riguardano la vita delle persone. Le indagini su questi temi richiedono necessariamente approcci multidisciplinari e una grande cautela nell'interpretazione dei fenomeni osservati. I risultati conoscitivi conseguiti dal Rapporto sono dunque il frutto del contributo di diversi approcci di analisi che convergono tutti, in forme diverse, verso il medesimo obiettivo: analizzare le caratteristiche della domanda di lavoro per i laureati della Sapienza e le esperienze che i laureati affrontano nella transizione al lavoro.

Le informazioni raccolte e presentate nel Rapporto fanno riferimento sia ad aspetti di carattere generale validi per tutto l'Ateneo, sia ai percorsi più specifici dei laureati provenienti da singoli corsi di studio, facoltà e dipartimenti, sino all'esame di casi di studio che descrivono in dettaglio la fase di transizione dalla formazione universitaria al lavoro di singoli individui.

Nel corso delle elaborazioni e delle riflessioni sui risultati ottenuti è emersa la consapevolezza che molte caratteristiche dei percorsi compiuti dai nostri laureati verso l'inserimento al lavoro sono fortemente condizionate da aspetti di natura macroeconomica (le performance settoriali del sistema di produzione di beni e servizi) e territoriale (i territori di residenza dei laureati e il livello di sviluppo di quelli presso i quali hanno stipulato contratti di lavoro).

Certamente è visibile da parte dei laureati la necessità e la disponibilità ad accettare percorsi di ingresso nel mondo del lavoro che passano per le forche caudine di contratti estremamente distanti dalle aspettative di un giovane laureato. È visibile inoltre una notevole disponibilità alla mobilità all'interno del paese testimoniata da un rilevante spostamento dalle regioni di provenienza verso il nord del Paese.

Con altrettanta chiarezza emerge una domanda di lavoro debole e poco qualificata e un sistema di accesso che impone la scelta tra maggiore durata dei contratti con minori livelli di qualifica o maggiori livelli di qualifica con minore stabilità.

A questo proposito abbiamo tentato di collegare le caratteristiche della domanda (n° contratti, giornate lavorate, coerenza con il titolo di studio) a variabili macroeconomiche di performance, come il livello di investimenti in innovazione e R&S, ad informazioni sul grado di sviluppo dei territori (regioni, province e comuni).

Sulla base di quanto osservato non è sostenibile che un miglioramento di questa situazione possa essere messo in carico alla sola preparazione universitaria, tuttavia emergono indicazioni utili per la programmazione didattica e per la revisione dell'impostazione dei corsi di studio a partire dalla possibilità di leggere con chiarezza gli sbocchi professionali prevalenti dei propri laureati, e ancora elementi di riflessione finalizzati a ottimizzare i servizi di orientamento, tirocinio e *placement*.

Emergono evidentemente elementi di riflessione per scelte di più ampia portata che riguardano gli indirizzi strategici del nostro sistema formativo più in generale, ed anche elementi di riflessione per una diversa impostazione.

La quantità e, su molti aspetti, la qualità dei dati raccolti dalle fonti amministrative de La Sapienza e del Ministero del Lavoro hanno consentito elaborazioni statistiche descrittive e approfondimenti qualitativi che costituiscono solo una parte dei numerosi approfondimenti possibili specie con l'accesso ad altre banche dati (Inps, Inail, ecc.) in consonanza con le rilevazioni dell'ISTAT¹⁸.

E' opportuno sottolineare che il trattamento di una simile quantità di informazioni non solo richiederebbe la costruzione di uno strumento permanente di rilevazione e trattamento dei dati ma anche una pluralità di competenze e di approcci disciplinari per cogliere tutte le possibili relazioni e implicazioni di aspetti certamente strategici per la società e l'economia del paese.

Per le caratteristiche multidisciplinari del Rapporto e per gli aspetti rimasti ancora in ombra, sui quali è possibile approfondire e sviluppare l'analisi, e, soprattutto, per i possibili confronti con altre fonti di dati amministrativi (Big Data), non sembra opportuno giungere in questo momento a delle considerazioni finali né, tantomeno, alle definizioni di policy desiderabili per affrontare e risolvere le questioni emerse.

La stessa lettura dei dati dovrà essere svolta assieme ai colleghi impegnati nei corsi di studio che sono in grado di aiutarci a interpretare aspetti non direttamente ricavabili dai dati e dall'integrazione delle informazioni quantitative con approfondimenti qualitativi relativi alla percezione da parte dei laureati delle situazioni lavorative in cui sono coinvolti.

La consapevolezza dei possibili nuovi percorsi di ricerca e la rilevanza di auspicabili nuovi approfondimenti ha comunque consigliato di redigere un sintetico elenco di alcuni dei principali risultati raggiunti e tracciare linee guida per i possibili sviluppi.

Il progetto PRIN che ci ha permesso di svolgere questa ricerca aveva per titolo "Successo formativo, inclusione e coesione sociale: strategie innovative, ICT e modelli valutativi"; il nostro contributo a partire dal tentativo di sviluppare un sistema di raccolta dati capace di valorizzare le banche dati rese disponibili dalle nuove tecnologie ci porta a interrogarci sul significato dei termini successo formativo, inclusione e coesione sociale a partire dalle esperienze dei laureati nella transizione al lavoro.

L'osservazione di lunghi periodi di latenza tra un lavoro e l'altro e della grande precarietà delle condizioni di lavoro ci porta ad osservare come le attuali condizioni non siano premessa per una coesione sociale e una reale integrazione dei laureati nella società italiana. Siamo ovviamente in attesa di poter rilevare i cambiamenti in positivo portati dal Jobs Act che dovrebbe avere costruito condizioni per una maggiore stabilità. Tuttavia nell'ottica della ricerca è necessario approfondire alcuni modelli concettuali di riferimento per poter poi affrontare la tematica del successo formativo, si tratta di rivisitare alcune definizioni come quella di che cosa

¹⁸ Le indagini ISTAT: Giorgio Alleva, pag. 31 de La Repubblica del 19- 02 - 2016.

si intende per lavoro o per occupazione, e di che cosa si intende per successo formativo nelle condizioni date e cioè in assenza di domanda di lavoro qualificata.

Molti sono gli elementi che ancora mancano per un esame completo della situazione, mancano i dati relativi alla prosecuzione dei percorsi accademici attraverso gli assegni di ricerca e mancano certamente dal nostro osservatorio i dati relativi ai laureati che trovano lavoro direttamente in altri paesi, il cui numero è in crescita costante e non riguarda solo le eccellenze, ma anche laureati con percorsi di altri livelli di preparazione, che comunque trovano all'estero maggiori riconoscimenti delle competenze acquisite nella nostra università.

Nella prima parte del lavoro sono state messe in luce le caratteristiche dell'offerta formativa della nostra università (facoltà, CDS, ecc.) e della popolazione di laureati osservata per tutti e sei gli anni posti sotto osservazione (2008 - 2013) prima di passare all'effettiva integrazione fra gli archivi amministrativi dell'Ateneo (infostud) e quello delle Comunicazioni obbligatorie del Ministero del Lavoro. Già in questa prima fase emerge dalla nota metodologica sulla scelta delle variabili, la potenza analitica dell'integrazione delle banche dati amministrative (Big Data) come complemento delle indagini campionarie dell'ISTAT e quali fonti autonome di informazioni. Questa è una strada sulla quale molte amministrazioni e lo stesso ISTAT sembrano da qualche tempo avviarsi.

In termini più generali dal lavoro presentato sembrano emergere la potenza informativa e di analisi dell'utilizzazione dei dati amministrativi integrati e combinati con specifiche analisi qualitative per comprendere quanto sta effettivamente accadendo nel mercato del lavoro in una fase di grandi cambiamenti.



Le università, anche alla luce di analisi e approfondimenti sullo stato della società e del sistema produttivo possono essere uno stabile punto di riferimento (osservatorio sul mercato del lavoro per le alte professionalità) per l'apertura di un consapevole dibattito in considerazione del grave momento che vive sia l'università sia il sistema produttivo e riflettere sulla possibilità di un nuovo modello economico che metta al centro lo sviluppo integrale delle persone (successo formativo), la cooperazione e la ricerca e superi il tradizionale modello competitivo.

12. Il gruppo di lavoro

Il presente rapporto è il frutto di un lungo lavoro di ricerca, di elaborazione dati e di uno stimolante confronto per l'interpretazione e la valutazione dei risultati fra coloro che hanno partecipato all'indagine.

La complessità del tema e la sua interdisciplinarietà ha richiesto il contributo di ricercatori e studiosi provenienti da diverse discipline e con diversi approcci di analisi: Pietro Lucisano ha messo in luce gli aspetti connessi al tema della formazione universitaria, Carlo Magni ha fornito il proprio contributo sulle implicazioni di ordine economico e territoriale della domanda di lavoro generata dal sistema di produzione di beni e servizi, Marco De Luca ha fornito un essenziale lavoro di analisi statistica e di competenze per l'elaborazione e la restituzione dei dati, Silvia Zanazzi ha arricchito la riflessione aggiungendo risultati di analisi qualitative, prezioso è stato l'apporto di Eleonora Renda in tutte le fasi del lavoro e soprattutto nella messa a sistema dei dati e dei diversi approcci interpretativi. Paolo Marabotto ha curato la copertina.

E' necessario inoltre menzionare la struttura amministrativa della Sapienza, il contributo del Dott. Sciarretta di Infostud e la decisiva collaborazione del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali con il Dott. Daniele Lunetta e la Dott.ssa Barbara Rossi per l'estrazione e l'elaborazione dei dati sulle Comunicazioni Obbligatorie. Un particolare ringraziamento va rivolto la Direttrice Grazia Strano - DG dei sistemi informativi, dell'innovazione tecnologica e della comunicazione del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali - senza la quale il presente Rapporto di Ricerca non avrebbe visto la luce.

	<p><u>Pietro Lucisano</u> Professore ordinario di Pedagogia Sperimentale, Università La Sapienza di Roma</p>
	<p><u>Carlo Magni</u> Professore associato di Politica Economica, Università La Sapienza di Roma</p>



Andrea Marco De Luca

Professore a contratto, Università La Sapienza di Roma



Eleonora Renda

Assegnista di ricerca in Pedagogia Sperimentale, Università La Sapienza di Roma



Silvia Zanazzi

Assegnista di ricerca in Pedagogia Sperimentale, Università La Sapienza di Roma

ALLEGATO 1

La Matrice Contratti e la Matrice Laureati

MATRICE CONTRATTI

NOMEVAR	DESCRIZIONE	TIPO
IDPADRE	I: Identificativo del laureato ricavato dal CF e reso anonimo	categoriale
ID_RAP_LAVORO	I: Identificativo del rapporto di lavoro presente nei microdati	categoriale
IDCONTRATTI	C: Identificativo del rapporto di lavoro interno	categoriale
ID_LAUREATO	I: Identificativo del laureato (varia in relazione alla presenza di più lauree dello stesso soggetto)	categoriale
ABBINATI	C: Identificativo della presenza sulle Comunicazioni obbligatorie	booleana
IDLAVORATORE	I: Identificativo dei laureati presenti sulle Comunicazioni obbligatorie	categoriale
GENERE	R: Genere (numerico 1 maschi, 2 femmine)	categoriale
ANNO_NASCITA	I: Anno di Nascita	numerico
COD_LUOGO_NASCITA	I: Provincia di nascita	categoriale
COD_LUOGO_RESIDENZA	I: Provincia di Residenza	categoriale
DIPLOMA	IR: Tipo di diploma secondario di secondo grado ricodificato in numerico	categoriale
NUM_VOTO_DIPLOMA	I: Voto diploma secondario di secondo grado (alfabetico formato 100/100 60/60 ecc)	categoriale
DAT_CONS_DIPLOMA	I: Data conseguimento diploma secondario di secondo grado	date
ISCRITTO_POST_LAUREAM	I: Iscritto a Corsi post laurea (Master, Dottorati, Scuole specializzazione..)	booleana
ISCRITTO_ALTRO_CORSO	I: Iscritto ad altro corso universitario (laurea magistrale o altra laurea triennale)	booleana
COD_CORSO_INT	I: Codice del corso interno all'Ateneo	categoriale
FACOLTA	R: Nome della facoltà ricodificato in numerico	categoriale
ID_CORSO_CINECA	I: Identificativo corso CINECA	categoriale
CORSOSTUDIO	R: Nome del Corso di Studi ricodificato in numerico	numerico
TIPO_TITOLO	I: Tipo del corso di laurea (CDL, L, LM, ecc alfabetico)	categoriale
CLASSE_LAUREA	I: Codice classe di laurea	categoriale
ANNO_IMMA	I: Anno di Immatricolazione	numerico
NUM_DURATA_CORSO	I: Durata del corso di Studio in anni	numerico
NUM_MEDIA_ESAMI	I: Voto medio agli esami durante il percorso	categoriale
FLG_FUORI_CORSO	I: Indicatore di conclusione degli studi in corso o fuori corso	booleana
NUM_VOTO	I: Voto di laurea alfabetico formato (110/110)	categoriale
VOTO	R: Voto di laurea numerico	numerico
FLG_LODE	Flag presenza lode (S/N)	booleana
TIPO_TITOLO_2	I: Descrizione titolo nel caso in cui il laureato risulti ancora studente (formato tipo corso LS, LM, ecc)	categoriale
COD_CORSO_2	I: Codice Sapienza del secondo corso di laurea	numerico
ID_CORSO_CINECA_2	I: Identificativo Corso CINECA secondo corso	categoriale
CLASSE_LAUREA_2	I: Identificativo classe di laurea secondo corso	categoriale
DAT_IMMA_2	I: Data di immatricolazione al secondo corso	date
NUM_DURATA_CORSO_2	I: Durata in anni del secondo corso	numerico
COD_ISEE	I: Fascia ISEE	categoriale
IMP_DICHIARATO	I: Importo ISEE dichiarato	categoriale
NAZ_CDa	IA: codice Nazione di Nascita	categoriale
NAZ_CDb	IB: codice Nazione di Nascita	categoriale

CTT_CDa	IA: Codice Cittadinanza presente nelle attivazioni	categoriale
CTT_CDb	IB: Codice Cittadinanza presente nelle cessazioni	categoriale
CODMOTIVOPERMESSOa	IA: codice motivo del permesso di soggiorno presente nelle attivazioni	categoriale
CODMOTIVOPERMESSOb	IB: codice motivo del permesso di soggiorno presente nelle cessazioni	categoriale
ETA_EVENTO_LAVORATOREa	IA: Et� del lavoratore al momento del contratto presente nelle attivazioni	numerico
ETA_EVENTO_LAVORATOREb	IB: Et� del lavoratore al momento del contratto presente nelle cessazioni	numerico
IDDATORELAVOROa	IA: Identificativo codificato datore di lavoro presente nelle attivazioni	categoriale
IDDATORELAVOROb	IB: Identificativo codificato datore di lavoro presente nelle cessazioni	categoriale
CODCOMUNESEDELAVOROa	IA: Codice del Comune sede del lavoro presente nelle attivazioni	categoriale
CODSETTOREa	IA: Codice del settore ATECO alfabetico presente nelle attivazioni	categoriale
CODSETTOREb	IB: Codice del settore ATECO alfabetico presente nelle cessazioni	categoriale
ATECOa	AR: Codice del settore ATECO Ricodificato in numerico presente nelle attivazioni	categoriale
ATECOB	BR: Codice del settore ATECO Ricodificato in numerico presente nelle cessazioni	categoriale
DURATAPREVISTAINIZIALEa	IA: durata del rapporto di lavoro all'atto della stipula presente nelle attivazioni	numerico
DURATAEFFETTIVAb	IB: Durata effettiva del contratto presente nelle cessazioni	numerico
AGV_CD	IA: codice agevolazione all'atto dell'assunzione presente nelle attivazioni	categoriale
AGV_CDb	IB: codice agevolazione all'atto dell'assunzione presente nelle cessazioni	categoriale
CCNL_CD	IA: codice contratto collettivo applicato presente nelle attivazioni	categoriale
CCNL_CDb	IB: codice contratto collettivo applicato presente nelle cessazioni	categoriale
CODQUALIFICAPROFESSIONALEa	IA: codice qualifica professionale Istat2011 professioni a 5 digit presente nelle attivazioni	categoriale
CODQUALIFICAPROFESSIONALEb	IB: codice qualifica professionale Istat2011 professioni a 5 digit presente nelle cessazioni	categoriale
CODQUALIFICAPROFESSIONALEa3	RA: codice qualifica professionale Istat2011 professioni a 3 digit presente nelle attivazioni	categoriale
QUALPROFa	RA: codice qualifica professionale Istat2011 professioni ricodificato	categoriale
QUALPROFb	RB: codice qualifica professionale Istat2011 professioni ricodificato	categoriale
TIPOCONTRATTOa	IA: Codice tipologia contratto	categoriale
TIPOCONTRATTOb	IB: Codice tipologia Contratto	categoriale
TIPOORARIOa	IA: Codice tipologia orario	categoriale
TIPOORARIOb	IB: Codice tipologia orario	categoriale
IDTIPOMODULOa	IA: codice interno tipologia di modulo	categoriale
IDTIPOMODULOb	IB: codice interno tipologia di modulo	categoriale
IDTIPOAZIONEa	IA: codice interno tipologia di azione	categoriale
IDTIPOAZIONEb	IB: codice interno tipologia di azione	categoriale
recuperi	C: contratti presenti in attivazioni e non in cessazioni	booleana
doppi	C: contratti doppi	booleana
MOTIVOCESSAZIONEb	IB: codice motivo cessazione contratto	categoriale
DTINIZIOa	IA: data di inizio del rapporto di lavoro presente in attivazioni	date
DTINIZIOb	IB: data di inizio del rapporto di lavoro presente in cessazioni	date
DTFINEa	IA: data di fine del rapporto di lavoro presente in attivazioni	date
DTFINEb	IB: data di fine del rapporto di lavoro presente in cessazioni	date
DATALAUREA	I: Data del conseguimento della laurea	date
DTFINEc	C: Data fine presente in cessazioni (nel caso in cui non � presente allora data fine presente in attivazioni)	date

ANNOC	C: Anno fine rapporto di lavoro	date
DTFINENORM	C: Data fine rapporto di lavoro normalizzata al 31/12/14	date
DTININORM	C: Data inizio rapporto di lavoro normalizzata alla data di laurea	date
GGINIZIO	C: Giorni di attesa dalla data di laurea al primo contratto	numerico
GGFINE	C: Ultimo giorno di presenza nell'Archivio CO a partire dalla laurea	numerico
Contacasi	C: Conta ID_laureato	booleana
ANNOLAUREA	R: Anno di laurea	numerico
DES_FACOLTA_INT	I: Nome della facoltà (Alfabetico)	categoriale
Fasce2F	R: livelli Laurea (I e II livello)	categoriale
QUALPROF_1DIG	R: descrizione qualifica professionale Istat2011 1 digit	categoriale
QPROF1D4liv	R: codice qualifica professionale Istat2011 1 digit	categoriale
TIPOTITOLOn	R: Tipo del corso di laurea (CDL, L, LM, ecc ricodificato numerico)	categoriale
tipotitolon2	R: Tipo del secondo titolo corso di laurea (CDL, L, LM, ecc ricodificato numerico)	categoriale
gDurata	C: Durata complessiva del contratto in giorni	numerico
Switch	C: Identifica contratti Orizzontali e Verticali (O o V)	booleana
gInizioNorm	C: in caso di intersezione è il giorno di inizio tolta la parte in sovrapposizione con altri contratto	numerico
gFineNorm	C: in caso di intersezione è il giorno di fine tolta la parte in sovrapposizione con altri contratto	numerico
gDurataNorm	C: in caso di intersezione è la durata del contratto (gFineNorm - gInizioNorm + 1)	numerico
contastud1	C: contastud1 N. studenti abbinati nel 1° anno dalla laurea	numerico
cAnno_1	C: cA1 N. contratti nel 1° anno dalla laurea	numerico
gAnno_1	C: gA1 N. giorni di lavoro netti nel 1° anno dalla laurea	numerico
contastud2	C: contastud2 N. studenti abbinati nel 2° anno dalla laurea	numerico
cAnno_2	C: cA2 N. contratti nel 2° anno dalla laurea	numerico
gAnno_2	C: gA2 N. giorni di lavoro netti nel 2° anno dalla laurea	numerico
contastud3	C: contastud3 N. studenti abbinati nel 3° anno dalla laurea	numerico
cAnno_3	C: cA3 N. contratti nel 3° anno dalla laurea	numerico
gAnno_3	C: gA3 N. giorni di lavoro netti nel 3° anno dalla laurea	numerico
contastud4	C: contastud4 N. studenti abbinati nel 4° anno dalla laurea	numerico
cAnno_4	C: cA4 N. contratti nel 4° anno dalla laurea	numerico
gAnno_4	C: gA4 N. giorni di lavoro netti nel 4° anno dalla laurea	numerico
contastud5	C: Contastud5 N. studenti abbinati nel 5° anno dalla laurea	numerico
cAnno_5	C: cA5 N. contratti nel 5° anno dalla laurea	numerico
gAnno_5	C: gA5 N. giorni di lavoro netti nel 5° anno dalla laurea	numerico
contastudoltre	C: Contastud6 N. studenti abbinati oltre il 5° anno dalla laurea	numerico
cOltre	C: cA6N. contratti oltre il 5° anno dalla laurea	numerico
gOltre	C: gA6 N. giorni di lavoro netti oltre il 5° anno dalla laurea	numerico
muticontract	Indicatore soggetti con più di 200 contratti	numerico
datafineoss	C: Data Fine Osservazione 31/12/2014	date
giorniosservati1	C: Giorni osservati	numerico
duratagrezzafasce	C: Durata contratto non normalizzata al 31/12/2014 in fasce	categoriale
duratacontrattigrezza	C: Durata contratto non normalizzata al 31/12/2014	numerico

ISCO1	R: Codice ISCO a 1 DIGIT	numerico
QP3	R: Codice qualifica professionale ISTAT 3 digit	numerico
fascetipocontrattoa	R: Fasce tipo contratto ricodificate per macrotipologie	numerico
coerenza	C: Identificativo contratto coerente con il titolo (1), non coerente (0)	booleana
GGcoerenza	C: Giorni di contratto coerenti con il titolo di studio	numerico
tirocini	R: Laureati con tirocini 1 senza 2	booleana
Tirocinisol	R: Laureati con tirocini 1 senza Missing	booleana

- I Variabile presente nei microdati
- C Variabile costruita
- R Variabile ricodificata
- A Variabile presente nel file attivazioni
- B Variabile presente nel file cessazioni

MATRICE LAUREATI

NOMEVAR	DESCRIZIONE	TIPO
IDLAUREATO	I: Identificativo del laureato (varia in relazione alla presenza di più lauree dello stesso soggetto)	categoriale
IDLAVORATORE	I: Identificativo dei laureati presenti sulle Comunicazioni obbligatorie	categoriale
IDPADRE	I: Identificativo del laureato ricavato dal CF e reso anonimo	categoriale
ABBINATI	C: Identificativo della presenza sulle Comunicazioni obbligatorie	booleana
COD_GENERE	I: Codice alfabetico Genere	categoriale
ANNO_NASCITA	I: Anno di nascita del laureato	numerico
COD_LUOGO_NASCITA	I: Provincia di nascita del laureato	categoriale
COD_LUOGO_RESIDENZA	I: Provincia di residenza del laureato	categoriale
DES_DIPLOMA	I: Diploma secondario di secondo grado del laureato (Alfabetico)	categoriale
NUM_VOTO_DIPLOMA	I: Voto diploma secondario di secondo grado (alfabetico formato 100/100 60/60 ecc.)	categoriale
DAT_CONS_DIPLOMA	I: Data conseguimento diploma secondario di secondo grado	date
ISCRITTO_POST_LAUREAM	I: Iscritto a Corsi post laurea (Master, Dottorati, Scuole specializzazione..)	booleana
ISCRITTO_ALTRO_CORSO	I: Iscritto ad altro corso universitario (laurea magistrale o altra laurea triennale)	booleana
COD_CORSO_INT	I: Codice corso di Studi Sapienza	categoriale
DES_FACOLTA_INT	I: Nome della facoltà (Alfabetico)	categoriale
ID_CORSO_CINECA	I: Identificativo corso CINECA	categoriale
DES_CORSO	I: Nome del Corso di Studi (Alfabetico)	categoriale
TIPO_TITOLO	I: Tipo del corso di laurea (CDL, L, LM, ecc.)	categoriale
CLASSE_LAUREA	I: Identificativo Classe laurea	categoriale
ANNO_IMMA	I: Anno di Immatricolazione	numerico
NUM_DURATA_CORSO	I: Durata del corso di Studio in anni	numerico
DATA_LAUREA	I: Data conseguimento laurea	date
NUM_MEDIA_ESAMI	I: Voto medio del percorso di studi	numerico
FLG_FUORI_CORSO	I: Flag Fuori corso	categoriale
NUM_VOTO	I: Voto di laurea alfabetico formato (110/110)	categoriale
FLG_LODE	I: Flag presenza lode (S/N)	booleana
TIPO_TITOLO_2	I: Descrizione titolo nel caso in cui il laureato risulti ancora studente (formato tipo corso LS, LM, ecc.)	categoriale
COD_CORSO_2	I: Codice Sapienza del secondo corso di laurea	categoriale
ID_CORSO_CINECA_2	I: Identificativo Corso CINECA secondo corso	categoriale
CLASSE_LAUREA_2	I: Identificativo classe di laurea secondo corso	categoriale
DAT_IMMA_2	I: Data di immatricolazione al secondo corso	date
NUM_DURATA_CORSO_2	I: Durata in anni del secondo corso	numerico
COD_ISEE	I: Codice ISEE	numerico
IMP_DICHIARATO	I: Importo ISEE dichiarato	numerico
GGINIZIO	C: Giorni di attesa dalla data di laurea al primo contratto	numerico
GGFINE	C: Ultimo giorno di presenza nell'Archivio CO a partire dalla laurea	numerico

totNContratti	C: totNContratti: Totale contratti degli studenti abbinati	numerico
totNContrattiO	C: totNContrattiO: Totale contratti al netto dei contratti sovrapposti	numerico
totNContrattiV	C: totNContrattiV: Totale contratti in sovrapposizione	numerico
ggpresenzaMDL	C: Giorni di presenza nel MDL dal primo contratto	numerico
ggLordi	C: gglordi: Totale di giornate di contratto	numerico
ggnetti	C: ggnetti: Totale giorni di lavoro al netto delle sovrapposizioni	numerico
contastud1	C: contastud1 N. studenti abbinati nel 1° anno dalla laurea	numerico
cA1	C: cA1 N. contratti nel 1° anno dalla laurea	numerico
gA1	C: gA1 N. giorni di lavoro netti nel 1° anno dalla laurea	numerico
contastud2	C: contastud2 N. studenti abbinati nel 2° anno dalla laurea	numerico
cA2	C: cA2 N. contratti nel 2° anno dalla laurea	numerico
gA2	C: gA2 N. giorni di lavoro netti nel 2° anno dalla laurea	numerico
contastud3	C: contastud3 N. studenti abbinati nel 3° anno dalla laurea	numerico
cA3	C: cA3 N. contratti nel 3° anno dalla laurea	numerico
gA3	C: gA3 N. giorni di lavoro netti nel 3° anno dalla laurea	numerico
contastud4	C: contastud4 N. studenti abbinati nel 4° anno dalla laurea	numerico
cA_4	C: cA4 N. contratti nel 4° anno dalla laurea	numerico
gA_4	C: gA4 N. giorni di lavoro netti nel 4° anno dalla laurea	numerico
contastud5	Contastud5 N. studenti abbinati nel 5° anno dalla laurea	numerico
cA_5	cA5 N. contratti nel 5° anno dalla laurea	numerico
gA_5	gA5 N. giorni di lavoro netti nel 5° anno dalla laurea	numerico
contastud6	Contastud6 N. studenti abbinati oltre il 5° anno dalla laurea	numerico
cOltre	cA6N. contratti oltre il 5° anno dalla laurea	numerico
gOltre	gA6 N. giorni di lavoro netti oltre il 5° anno dalla laurea	numerico
ANNOLAUREA	C: Anno di laurea	numerico
filter_\$	ABBINATI=1 (FILTER)	booleana
fascelaurea2	R: livelli Laurea (I e II livello)	categoriale
fascecontratti	C: Numero contratti del laureato	numerico
fasceattesalcontr	C: Fasce attesa 1° contratto	categoriale
fasceattesainter	C: Fasce attesa tra un contratto e l'altro	categoriale
DIPLOMA	R: Nome del diploma secondario di secondo grado numerico con etichetta	categoriale
corsostudio	R: Corso di studio	categoriale
Facolta	R: facoltà	categoriale
ggLatenzaIntra	C: Giornate di latenza tra i diversi contratti	numerico
ggLatenzaFinale	C: Giorante dalla data fine dell'ultimo contratto alla data fine del periodo osservazione	numerico
datafineosservazione	C: Data Fine Osservazione 31/12/2014	date
ggobs	C: Giorni osservati per laureato	numerico
ggnonlav	C: ggnonlav: Giornate senza lavoro dalla data di laurea al 31.12.2014	numerico
studlav	C: studlav: Studenti che presentano contratti attivi al momento della laurea	booleana
votolaurean	R: VOTO LAUREA numerico unificato	numerico
votodiploman	R: VOTO DIPLOMA numerico unificato	numerico

CONTANONABBINATI	C: Non abbinati	categoriale
CONTAABBINATI	C: Abbinati	categoriale
PGGLOSS	C: PGGLOSS: Percentuale Giorni di lavoro su Giorni Osservati	numerico
CNCOER	C: CNCOER: Numero dei contratti coerenti	numerico
GNCOER	C: GNCOER: Giorni di Contratto Coerenti	numerico
PercCOEGG	C: PercCOEGG: Percentuale Giorni di contratto coerenti su Giorni osservati	numerico
FFGGLOSS4	C: FFGLOSS4: Giorni di lavoro su Giorni osservati in 4 fasce 25%	categoriale
FFGGCOE4	C: FFGGCOE: Fasce Giorni di contratto coerenti con missing 0	categoriale
TOTabbinatienon tirocini	C: Totale laureati osservati R: Laureati con tirocini 1 senza 2	numerico booleana
TIPOTITOLO2F tirocinisolo	R: FASCE (I e II livello) del corso in cui il laureato risulta studente R: Laureati con tirocini 1 senza Missing	categoriale booleana

- I Variabile presente nei microdati
- C Variabile costruita
- R Variabile ricodificata

ALLEGATO 2

Analisi di dettaglio per facoltà e Corsi di studio: alcuni indicatori di sintesi

A1 1a Alcuni Indicatori di sintesi di tutti i laureati Sapienza

FACOLTA'	%: Abbinati	Totale laureati osservati	ggobs procapite	Giorni di attesa dalla data di laurea al primo contratto	Totale contratti degli studenti abbinati	Totale di giornate di contratto	Totale giorni di lavoro al netto delle sovrapposizioni	N. studenti abbinati nel 1° anno dalla laurea	N. contratti nel 1° anno dalla laurea	N. giorni di lavoro netti nel 1° anno dalla laurea	N. studenti abbinati nel 2° anno dalla laurea	N. contratti nel 2° anno dalla laurea	N. giorni di lavoro netti nel 2° anno dalla laurea	N. studenti abbinati nel 3° anno dalla laurea
ARCHITETTURA	42,1	10567	3517	434	3,2	556	523	2557	1,9	167	2776	1,2	194	2393
ECONOMIA	53,8	9732	2697	331	2,9	752	698	3582	1,7	197	3833	0,9	235	3337
FARMACIA E MEDICINA	60,0	9967	2279	282	2,8	808	749	4514	1,6	181	4688	0,9	241	3694
GIURISPRUDENZA	33,4	4122	4553	467	3,7	688	628	803	2,0	200	808	1,1	225	727
INGEGNERIA CIVILE E INDUSTRIALE	44,9	9072	3050	377	2,5	692	641	2659	1,6	182	2883	0,9	240	2359
INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE, INFORMATICA E STATIS	65,4	7879	2292	277	2,7	928	862	3916	1,6	225	4146	0,8	272	3513
LETTERE E FILOSOFIA	53,8	22414	2703	414	4,8	586	534	7078	2,2	159	7961	1,7	186	6988
MEDICINA E ODONTOIATRIA	41,7	7658	3379	331	2,9	637	598	2229	1,8	177	2243	1,1	215	1718
MEDICINA E PSICOLOGIA	50,3	16978	2877	345	7,6	695	635	5542	3,0	185	6186	2,4	207	5363
SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI	40,4	8296	3457	460	3,8	612	549	1942	1,8	164	2130	1,3	200	1764
SCIENZE POLITICHE, SOCIOLOGIA, COMUNICAZIONE	60,5	13824	2546	349	5,3	753	696	5449	2,3	187	5985	1,7	215	5364
Sapienza	51,3	120509	2828	363	4,3	699	644	40271	2,0	183	43639	1,4	218	37220

SEGUE

A1 2b Alcuni Indicatori di sintesi di tutti i laureati Sapienza

FACOLTA'	N. contratti nel 3° anno dalla laurea	N. giorni di lavoro netti nel 3° anno dalla laurea	N. studenti abbinati nel 4° anno dalla laurea	N. contratti nel 4° anno dalla laurea	N. giorni di lavoro netti nel 4° anno dalla laurea	N. studenti abbinati nel 5° anno dalla laurea	N. contratti nel 5° anno dalla laurea	N. giorni di lavoro netti nel 5° anno dalla laurea	N. studenti abbinati oltre il 5° anno dalla laurea	N. contratti oltre il 5° anno dalla laurea	N. giorni di lavoro netti oltre il 5° anno dalla laurea
ARCHITETTURA	1,1	205	1831	1,0	214	1292	0,9	213	826	1,1	244
ECONOMIA	0,7	238	2443	0,6	243	1506	0,6	255	956	0,5	293
FARMACIA E MEDICINA	0,7	253	2764	0,5	257	1992	0,4	256	1357	0,4	280
GIURISPRUDENZA	1,1	225	636	1,1	233	482	1,1	230	338	1,5	290
INGEGNERIA CIVILE E INDUSTRIALE	0,7	241	1778	0,5	235	1165	0,5	230	624	0,6	290
INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE, INFORMATICA E STATIS	0,6	266	2646	0,5	262	1798	0,4	261	1096	0,4	308
LETTERE E FILOSOFIA	1,6	198	5486	1,5	203	3763	1,4	204	2379	1,6	235
MEDICINA E ODONTOIATRIA	0,8	230	1233	0,7	238	876	0,6	227	603	0,5	246
MEDICINA E PSICOLOGIA	2,4	219	4031	2,4	222	2653	2,5	224	1678	2,5	265
SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI	1,3	210	1470	1,3	208	1074	1,2	216	706	1,6	267
SCIENZE POLITICHE, SOCIOLOGIA, COMUNICAZIONE	1,5	230	4256	1,5	238	2993	1,3	235	1965	1,8	289
Sapienza	1,3	227	28574	1,2	230	19594	1,1	230	12528	1,3	271

Fonte: Dati UNI.CO.

A1 3a Alcuni Indicatori di sintesi dei Corsi di I livello della FACOLTÀ DI INGEGNERIA CIVILE E INDUSTRIALE Sapienza

a. facoltà = INGEGNERIA CIVILE E INDUSTRIALE, TIPO TITOLO2F = Lauree I Livello	IDPAD.	Abbinati	% abbinati	% Giorni di lavoro su Giorni Osservati	Giorni di attesa dalla data di laurea al primo contratto	Numero contratti	Totale di giornate di contratto	Totale giorni di lavoro al netto delle sovrapposizi oni
INGEGNERIA AEROSPAZIALE	806	206	26%	27	628	2	411	392
INGEGNERIA CHIMICA	470	140	30%	32	552	2	435	414
INGEGNERIA CIVILE	567	103	18%	31	431	2	424	400
INGEGNERIA CLINICA	567	150	26%	24	543	2	343	319
INGEGNERIA DEI TRASPORTI	94	38	40%	34	459	2	498	495
INGEGNERIA DELL' AMBIENTE, DEL TERRITORIO E DELLE RISORSE	100	28	28%	37	334	3	422	386
INGEGNERIA DELL' IDRAULICA E DEI TRASPORTI MARITTIMI	3	1	33%	44	1	1	261	261
INGEGNERIA DELLA SICUREZZA E PROTEZIONE	138	64	46%	48	281	2	869	817
INGEGNERIA DELLA SICUREZZA	14	1	7%	0	357	1	1	1
INGEGNERIA EDILE	109	49	45%	52	282	2	811	787
INGEGNERIA ELETTRICA	141	60	43%	44	375	2	701	632
INGEGNERIA ELETTRONICA	38	3	8%	52	244	1	259	259
INGEGNERIA ENERGETICA	436	78	18%	21	623	2	285	268
INGEGNERIA MECCANICA	849	256	30%	32	585	2	653	472
INGEGNERIA PER L' AMBIENTE E IL TERRITORIO	93	16	17%	37	354	2	265	265
INGEGNERIA PER L' AMBIENTE E IL TERRITORIO	463	171	37%	32	433	2	608	569
INGEGNERIA PER L' EDILIZIA E IL TERRITORIO	34	3	9%	18	353	2	157	131
Totale	4925	1367	28%	32	508	2	518	462

SEGUE

*La tabella raccoglie tutti i corsi di studio della facoltà rilevati, poiché molti sono stati i cambiamenti nei percorsi di studio alcuni dei corsi presenti in tabella possono non essere più attivi e tuttavia hanno laureati presenti nel nostro data base.

A1 4b Alcuni Indicatori di sintesi dei Corsi di I livello della FACOLTÀ DI INGEGNERIA CIVILE E INDUSTRIALE Sapienza

a. facoltà = INGEGNERIA CIVILE E INDUSTRIALE, TIPOTITOLO2F = Lauree I Livello	N. studenti abbinati nel 1° anno dalla laurea	Giorni di lavoro netti nel 1° anno dalla laurea	N. studenti abbinati nel 2° anno dalla laurea	Giorni di lavoro netti nel 2° anno dalla laurea	N. studenti abbinati nel 3° anno dalla laurea	Giorni di lavoro netti nel 3° anno dalla laurea	N. studenti abbinati nel 4° anno dalla laurea	Giorni di lavoro netti nel 4° anno dalla laurea	N. studenti abbinati nel 5° anno dalla laurea	Giorni di lavoro netti nel 5° anno dalla laurea	N. studenti abbinati oltre il 5° anno dalla laurea	Giorni di lavoro netti oltre il 5° anno dalla laurea
INGEGNERIA AEROSPAZIALE	90	143	83	184	87	189	97	176	63	196	29	232
INGEGNERIA CHIMICA	66	170	70	215	80	172	63	151	26	215	9	315
INGEGNERIA CIVILE	57	164	52	188	53	178	41	188	22	165	5	268
INGEGNERIA CLINICA	65	151	77	152	69	200	60	132	17	184	7	221
INGEGNERIA DEI TRASPORTI	20	149	22	148	22	209	18	249	14	167	5	233
INGEGNERIA DELL' AMBIENTE, DEL TERRITORIO E DELLE RISORSE	19	182	22	174	11	177	8	116	3	214	1	11
INGEGNERIA DELL' IDRAULICA E DEI TRASPORTI MARITTIMI	1	261	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
INGEGNERIA DELLA SICUREZZA E PROTEZIONE	43	220	50	238	50	246	37	241	24	253	14	264
INGEGNERIA DELLA SICUREZZA	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
INGEGNERIA EDILE	31	260	36	263	31	278	27	242	17	226	8	253
INGEGNERIA ELETTRICA	39	244	42	231	32	258	29	214	16	186	8	159
INGEGNERIA ELETTRONICA	2	230	2	149	1	18	0	0	0	0	0	0
INGEGNERIA ENERGETICA	30	107	32	126	39	152	27	147	13	164	8	208
INGEGNERIA MECCANICA	114	173	122	221	151	187	142	177	74	174	31	249
INGEGNERIA PER L' AMBIENTE E IL TERRITORIO	9	176	11	141	7	151	4	14	0	0	0	0
INGEGNERIA PER L' AMBIENTE E IL TERRITORIO	100	150	95	203	92	225	83	225	63	211	33	314
INGEGNERIA PER L' EDILIZIA E IL TERRITORIO	2	78	0	0	1	237	0	0	0	0	0	0
Totale	689	170	716	198	726	200	636	184	352	196	158	255

Fonte: Dati UNI.CO.

*La tabella raccoglie tutti i corsi di studio della facoltà rilevati, poiché molti sono stati i cambiamenti nei percorsi di studio alcuni dei corsi presenti in tabella possono non essere più attivi e tuttavia hanno laureati presenti nel nostro data base

A1 5a Alcuni Indicatori di sintesi dei Corsi di II livello della FACOLTÀ DI INGEGNERIA CIVILE E INDUSTRIALE Sapienza

facoltà = INGEGNERIA CIVILE E INDUSTRIALE, TIPOTITOLO2F = Lauree II Livello	IDPADRE	C: Abbinati	% abbinati	Giorni di lavoro su Giorni Osservati %	Giorni di attesa dalla data di laurea al primo contratto	N. contratti	Totale di giornate di contratto	Totale giorni di lavoro al netto delle sovrapposizioni
INGEGNERIA AERONAUTICA	308	218	71%	54	322	2	891	815
INGEGNERIA AEROSPAZIALE	61	49	80%	48	469	3	978	897
INGEGNERIA ASTRONAUTICA	165	113	68%	47	319	3	817	770
INGEGNERIA BIOMEDICA	363	261	72%	48	343	2	729	684
INGEGNERIA CHIMICA DEI MATERIALI	13	12	92%	56	231	2	1151	1150
INGEGNERIA CHIMICA DEI PROCESSI, DELLA SICUREZZA E DELL' AMBIENTE	59	57	97%	56	236	2	1089	993
INGEGNERIA CHIMICA	200	171	86%	60	192	2	862	817
INGEGNERIA CIVILE EDILE	8	1	13%	100	1	1	1106	1106
INGEGNERIA CIVILE	355	185	52%	44	352	2	764	685
INGEGNERIA DEI MATERIALI	17	6	35%	21	494	2	398	398
INGEGNERIA DEI SISTEMI DI TRASPORTO	65	50	77%	53	229	2	753	729
INGEGNERIA DELL' AMBIENTE PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE	86	61	71%	48	279	3	787	745
INGEGNERIA SICUREZZA E PROTEZIONE CIV	89	40	45%	53	181	2	456	434
INGEGNERIA DELLA SICUREZZA	49	15	31%	45	418	2	612	587
INGEGNERIA DELLE COSTRUZIONI EDILI E DEI SISTEMI AMBIENTALI	24	10	42%	29	286	2	212	192
INGEGNERIA DELLE COSTRUZIONI EDILI	50	20	40%	45	252	2	929	811
INGEGNERIA DELLE NANOTECNOLOGIE INDUSTRIALI	4	2	50%	43	188	3	459	368
INGEGNERIA DELLE NANOTECNOLOGIE	45	13	29%	60	201	2	650	618
INGEGNERIA EDILE - ARCHITETTURA U.E.	562	267	48%	39	393	2	667	640
INGEGNERIA EDILE - ARCHITETTURA	111	42	38%	35	252	1	247	242
INGEGNERIA EDILE	13	8	62%	40	456	1	759	759
INGEGNERIA ELETTRICA	71	58	82%	51	272	2	1006	876
INGEGNERIA Elettrotecnica	53	33	62%	50	250	2	438	430
INGEGNERIA ENERGETICA	187	135	72%	56	215	2	771	725
INGEGNERIA MECCANICA	555	444	80%	54	258	2	802	763
INGEGNERIA NUCLEARE	13	7	54%	70	350	2	2421	1502
INGEGNERIA PER L' AMBIENTE E IL TERRITORIO	416	304	73%	44	355	3	765	730
INGEGNERIA SPAZIALE	198	123	62%	50	444	2	814	774
SCIENZE PER L' INGEGNERIA	6	3	50%	14	1001	2	319	319
Totale	4146	2708	65%	49	311	2	781	731

SEGUE

A1 6b Alcuni Indicatori di sintesi dei Corsi di II livello della FACOLTÀ DI INGEGNERIA CIVILE E INDUSTRIALE Sapienza

facoltà = INGEGNERIA CIVILE E INDUSTRIALE, TIPOTITOLO2F = Lauree II Livello	N. studenti abbinati nel 1° anno dalla laurea	N. giorni di lavoro netti nel 1° anno	N. studenti abbinati nel 2° anno dalla laurea	N. giorni di lavoro netti nel 2° anno	N. studenti abbinati nel 3° anno dalla laurea	N. giorni di lavoro netti nel 3° anno	N. studenti abbinati nel 4° anno dalla laurea	N. giorni di lavoro netti nel 4° anno	N. studenti abbinati nel 5° anno dalla laurea	N. giorni di lavoro netti nel 5° anno	N. studenti abbinati oltre il 5° anno dalla laurea	N. giorni di lavoro netti oltre il 5° anno
INGEGNERIA AERONAUTICA	154	187	181	263	142	273	100	285	67	280	40	383
INGEGNERIA AEROSPAZIALE	31	158	33	240	33	285	30	272	27	243	21	336
INGEGNERIA ASTRONAUTICA	84	161	84	253	68	270	61	259	42	268	27	256
INGEGNERIA BIOMEDICA	168	166	221	243	155	273	110	251	75	227	36	280
INGEGNERIA CHIMICA DEI MATERIALI	9	198	12	289	10	283	8	324	9	281	4	153
INGEGNERIA CHIMICA DEI PROCESSI, DELLA SICUREZZA E DELL'AMBIENTE	50	184	50	320	47	289	35	305	26	205	5	373
INGEGNERIA CHIMICA	147	224	153	285	107	275	63	275	36	264	22	316
INGEGNERIA CIVILE EDILE	1	365	1	365	1	365	1	11	0	0	0	0
INGEGNERIA CIVILE	126	183	134	242	114	224	82	251	59	238	38	293
INGEGNERIA DEI MATERIALI	4	140	1	160	1	191	3	131	2	202	1	682
INGEGNERIA DEI SISTEMI DI TRASPORTO	44	189	40	266	25	309	20	258	11	277	5	313
INGEGNERIA DELL' AMBIENTE PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE	46	181	46	274	35	270	27	246	21	237	12	287
INGEGNERIA SICUREZZA E PROTEZIONE CIV.	33	196	37	210	14	149	4	241	1	95	0	0
INGEGNERIA DELLA SICUREZZA	8	257	12	206	10	256	5	247	2	242	0	0
INGEGNERIA DELLE COSTRUZIONI EDILI E DEI SISTEMI AMBIENTALI	7	76	9	154	0	0	0	0	0	0	0	0
INGEGNERIA DELLE COSTRUZIONI EDILI	15	225	14	228	13	270	11	289	6	263	4	344
INGEGNERIA DELLE NANOTECNOLOGIE INDUSTRIALI	2	152	1	365	1	67	0	0	0	0	0	0
INGEGNERIA DELLE NANOTECNOLOGIE	10	198	12	299	8	228	3	199	1	40	0	0
INGEGNERIA EDILE - ARCHITETTURA U.E.	174	173	189	245	162	237	101	240	76	239	55	247
INGEGNERIA EDILE - ARCHITETTURA	31	141	30	165	7	123	0	0	0	0	0	0
INGEGNERIA EDILE	4	243	5	237	4	365	6	239	3	247	1	276
INGEGNERIA ELETTRICA	46	223	45	306	42	261	25	245	19	257	12	401
INGEGNERIA ELETTROTECNICA	24	231	28	203	12	125	2	363	2	185	1	367
INGEGNERIA ENERGETICA	116	189	125	261	81	265	50	267	30	203	12	204
INGEGNERIA MECCANICA	353	205	374	265	263	260	180	272	128	235	68	295
INGEGNERIA NUCLEARE	5	306	5	365	6	308	6	295	4	365	4	520
INGEGNERIA PER L' AMBIENTE E IL TERRITORIO	209	162	239	235	191	250	142	253	110	245	69	307
INGEGNERIA SPAZIALE	67	159	85	246	81	265	66	284	54	273	28	312
SCIENZE PER L'INGEGNERIA	1	154	0	0	0	0	1	24	2	208	1	364
Totale	1969	186	2166	254	1633	258	1142	263	813	245	466	302

Fonte: Dati UNI.CO.

A1 7a Alcuni Indicatori di sintesi del corso di laurea di I Livello in PSICOLOGIA della facoltà di Medicina e Psicologia Sapienza

facoltà = MEDICINA E PSICOLOGIA, fascelaurea2 = I liv., Corso di studio = PSICOLOGIA	ANNOLAUREA					
	2008		2009		2010	
	N.	Procapite	N.	Procapite	N.	Procapite
C: Abbinati	182		82		65	
C: Non abbinati	106		48		54	
totNContratti: Totale contratti degli studenti abbinati	1875	10,3	546	6,7	694	10,7
gglordi: Totale di giornate di contratto	211475	1162,0	83370	1016,7	59376	913,5
ggnetti: Totale giorni di lavoro al netto delle sovrapposizioni	183306	1007,2	73960	902,0	52801	812,3
CNCOER: Numero dei contratti coerenti	520	2,9	229	2,8	368	5,7
GNCOER: Giorni di Contratto Coerenti	155627	1030,6	54463	800,9	46908	795,1
contastud1 N. studenti abbinati nel 1° anno dalla laurea	90	1,0	45	1,0	41	1,0
gA1 N. giorni di lavoro netti nel 1° anno dalla laurea	20932	115,0	10341	126,1	11154	171,6
contastud2 N. studenti abbinati nel 2° anno dalla laurea	116	1,0	55	1,0	50	1,0
gA2 N. giorni di lavoro netti nel 2° anno dalla laurea	26640	146,4	13866	169,1	12452	191,6
contastud3 N. studenti abbinati nel 3° anno dalla laurea	124	1,0	58	1,0	46	1,0
gA3 N. giorni di lavoro netti nel 3° anno dalla laurea	32853	180,5	14404	175,7	11708	180,1
contastud4 N. studenti abbinati nel 4° anno dalla laurea	129	1,0	57	1,0	45	1,0
gA4 N. giorni di lavoro netti nel 4° anno dalla laurea	32589	179,1	14162	172,7	10723	165,0
Contastud5 N. studenti abbinati nel 5° anno dalla laurea	116	1,0	51	1,0	36	1,0
gA5 N. giorni di lavoro netti nel 5° anno dalla laurea	29478	162,0	12566	153,2	6764	104,1
Contastud6 N. studenti abbinati oltre il 5° anno dalla laurea	115	1,0	45	1,0		
gA6 N. giorni di lavoro netti oltre il 5° anno dalla laurea	40814	224,3	8621	105,1	0	0,0

Fonte: Dati UNI.CO.

A1 8b Alcuni Indicatori di sintesi del corso di laurea di I Livello in PSICOLOGIA della facoltà di Medicina e Psicologia Sapienza

facoltà = MEDICINA E PSICOLOGIA, fascia laurea2 = I liv., Corso di studio = PSICOLOGIA	ANNOLAUREA					
	2011		2012		2013	
	N.	Procapite	N.	Procapite	N.	Procapite
C: Abbinati	38		15		12	
C: Non abbinati	58		40		25	
totNContratti: Totale contratti degli studenti abbinati	317	8,3	26	1,7	15	1,3
gglordi: Totale di giornate di contratto	25155	662,0	7273	484,9	3729	310,8
ggnetti: Totale giorni di lavoro al netto delle sovrapposizioni	23219	611,0	7033	468,9	3729	310,8
CNCOER: Numero dei contratti coerenti	92	2,4	19	1,3	9	,8
GNCOER: Giorni di Contratto Coerenti	19372	668,0	5961	541,9	2565	366,4
contastud1 N. studenti abbinati nel 1° anno dalla laurea	26	1,0	12	1,0	9	1,0
gA1 N. giorni di lavoro netti nel 1° anno dalla laurea	5944	156,4	2984	198,9	2471	205,9
contastud2 N. studenti abbinati nel 2° anno dalla laurea	23	1,0	11	1,0	11	1,0
gA2 N. giorni di lavoro netti nel 2° anno dalla laurea	5124	134,8	3007	200,5	1258	104,8
contastud3 N. studenti abbinati nel 3° anno dalla laurea	26	1,0	11	1,0		
gA3 N. giorni di lavoro netti nel 3° anno dalla laurea	6992	184,0	1042	69,5	0	0,0
contastud4 N. studenti abbinati nel 4° anno dalla laurea	29	1,0				
gA4 N. giorni di lavoro netti nel 4° anno dalla laurea	5159	135,8	0	0,0	0	0,0
Contastud5 N. studenti abbinati nel 5° anno dalla laurea						
gA5 N. giorni di lavoro netti nel 5° anno dalla laurea	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Contastud6 N. studenti abbinati oltre il 5° anno dalla laurea						
gA6 N. giorni di lavoro netti oltre il 5° anno dalla laurea	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Fonte: Dati UNI.CO.

**A1 9a Alcuni Indicatori di sintesi del corso di laurea di I Livello in SCIENZE DELL'EDUCAZIONE E DELLA FORMAZIONE
facoltà di Medicina e Psicologia Sapienza**

facoltà = MEDICINA E PSICOLOGIA, fascia laurea2 = I liv., Corso di studio = SCIENZE DELL'EDUCAZIONE E DELLA FORMAZIONE	ANNOLAUREA					
	2008		2009		2010	
	N.	Procapite	N.	Procapite	N.	Procapite
C: Abbinati	91		98		68	
C: Non abbinati	9		24		15	
totNContratti: Totale contratti degli studenti abbinati	1586	17,4	2288	23,3	723	10,6
gglordi: Totale di giornate di contratto	105959	1164,4	95970	979,3	63898	939,7
ggnetti: Totale giorni di lavoro al netto delle sovrapposizioni	99116	1089,2	85216	869,6	56467	830,4
CNCOER: Numero dei contratti coerenti	154	1,7	393	4,0	93	1,4
GNCOER: Giorni di Contratto Coerenti	42726	712,1	43488	658,9	26097	593,1
contastud1 N. studenti abbinati nel 1° anno dalla laurea	53	1,0	65	1,0	50	1,0
gA1 N. giorni di lavoro netti nel 1° anno dalla laurea	10223	112,3	12353	126,1	10530	154,9
contastud2 N. studenti abbinati nel 2° anno dalla laurea	66	1,0	74	1,0	54	1,0
gA2 N. giorni di lavoro netti nel 2° anno dalla laurea	14135	155,3	16622	169,6	14172	208,4
contastud3 N. studenti abbinati nel 3° anno dalla laurea	72	1,0	73	1,0	54	1,0
gA3 N. giorni di lavoro netti nel 3° anno dalla laurea	16577	182,2	17862	182,3	14376	211,4
contastud4 N. studenti abbinati nel 4° anno dalla laurea	66	1,0	68	1,0	49	1,0
gA4 N. giorni di lavoro netti nel 4° anno dalla laurea	15835	174,0	15928	162,5	12935	190,2
Contastud5 N. studenti abbinati nel 5° anno dalla laurea	64	1,0	63	1,0	39	1,0
gA5 N. giorni di lavoro netti nel 5° anno dalla laurea	16427	180,5	15857	161,8	4454	65,5
Contastud6 N. studenti abbinati oltre il 5° anno dalla laurea	64	1,0	56	1,0		
gA6 N. giorni di lavoro netti oltre il 5° anno dalla laurea	25919	284,8	6594	67,3	0	0,0

SEGUE

A1 10b Alcuni Indicatori di sintesi del corso di laurea di I Livello in SCIENZE DELL'EDUCAZIONE E DELLA FORMAZIONE
facoltà di Medicina e Psicologia Sapienza

facoltà = MEDICINA E PSICOLOGIA, fascelaurea2 = I liv., Corso di studio = SCIENZE DELL'EDUCAZIONE E DELLA FORMAZIONE	ANNOLAUREA					
	2011		2012		2013	
	N.	Procapite	N.	Procapite	N.	Procapite
C: Abbinati	44		48		42	
C: Non abbinati	22		30		45	
totNContratti: Totale contratti degli studenti abbinati	1280	29,1	198	4,1	221	5,3
gglordi: Totale di giornate di contratto	27013	613,9	20458	426,2	9441	224,8
ggnetti: Totale giorni di lavoro al netto delle sovrapposizioni	25186	572,4	17850	371,9	9105	216,8
CNCOER: Numero dei contratti coerenti	45	1,0	92	1,9	28	,7
GNCOER: Giorni di Contratto Coerenti	10110	404,4	8760	350,4	4509	225,5
contastud1 N. studenti abbinati nel 1° anno dalla laurea	33	1,0	38	1,0	35	1,0
gA1 N. giorni di lavoro netti nel 1° anno dalla laurea	6605	150,1	6921	144,2	6603	157,2
contastud2 N. studenti abbinati nel 2° anno dalla laurea	33	1,0	41	1,0	32	1,0
gA2 N. giorni di lavoro netti nel 2° anno dalla laurea	8160	185,5	7895	164,5	2502	59,6
contastud3 N. studenti abbinati nel 3° anno dalla laurea	33	1,0	31	1,0		
gA3 N. giorni di lavoro netti nel 3° anno dalla laurea	7751	176,2	3034	63,2	0	0,0
contastud4 N. studenti abbinati nel 4° anno dalla laurea	28	1,0				
gA4 N. giorni di lavoro netti nel 4° anno dalla laurea	2670	60,7	0	0,0	0	0,0
Contastud5 N. studenti abbinati nel 5° anno dalla laurea						
gA5 N. giorni di lavoro netti nel 5° anno dalla laurea	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Contastud6 N. studenti abbinati oltre il 5° anno dalla laurea						
gA6 N. giorni di lavoro netti oltre il 5° anno dalla laurea	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Fonte: Dati UNI.CO.

**A1 11a Alcuni Indicatori di sintesi del corso di laurea di I Livello in PEDAGOGIA e SC. DELL'EDUCAZIONE E DELLA FORMAZIONE
facoltà Medicina e Psicologia**

facoltà = MEDICINA E PSICOLOGIA, fascelaurea2 = II liv., Corso di studio = PEDAGOGIA E SCIENZE DELL'EDUCAZIONE E DELLA FORMAZIONE	ANNOLAUREA					
	2008		2009		2010	
	N.	Procapite	N.	Procapite	N.	Procapite
C: Abbinati	29		41		32	
C: Non abbinati	3		8		5	
Totale contratti degli studenti abbinati	651	22,4	929	22,7	823	25,7
Totale di giornate di contratto	47897	1651,6	45706	1114,8	28408	887,8
Totale giorni di lavoro al netto delle sovrapposizioni	42259	1457,2	39876	972,6	25500	796,9
Numero dei contratti coerenti	71	2,4	78	1,9	51	1,6
Giorni di Contratto Coerenti	22709	987,3	22203	672,8	13879	603,4
N. studenti abbinati nel 1° anno dalla laurea	21	1,0	31	1,0	23	1,0
N. giorni di lavoro netti nel 1° anno dalla laurea	5556	191,6	6162	150,3	4666	145,8
N. studenti abbinati nel 2° anno dalla laurea	24	1,0	32	1,0	26	1,0
N. giorni di lavoro netti nel 2° anno dalla laurea	6448	222,3	8496	207,2	6584	205,8
N. studenti abbinati nel 3° anno dalla laurea	25	1,0	30	1,0	26	1,0
N. giorni di lavoro netti nel 3° anno dalla laurea	6213	214,2	8557	208,7	6832	213,5
N. studenti abbinati nel 4° anno dalla laurea	24	1,0	30	1,0	26	1,0
N. giorni di lavoro netti nel 4° anno dalla laurea	7176	247,4	7450	181,7	6552	204,8
N. studenti abbinati nel 5° anno dalla laurea	24	1,0	25	1,0	19	1,0
N. giorni di lavoro netti nel 5° anno dalla laurea	7146	246,4	6537	159,4	866	27,1
N. studenti abbinati oltre il 5° anno dalla laurea	25	1,0	21	1,0		
N. giorni di lavoro netti oltre il 5° anno dalla laurea	9720	335,2	2674	65,2	0	0,0

SEGUE

A1 12b Alcuni Indicatori di sintesi del corso di laurea di I Livello in PEDAGOGIA e SC. DELL'EDUCAZIONE E DELLA FORMAZIONE
 facoltà Medicina e Psicologia

facoltà = MEDICINA E PSICOLOGIA, fascelaurea2 = Il liv., Corso di studio = PEDAGOGIA E SCIENZE DELL'EDUCAZIONE E DELLA FORMAZIONE	ANNOLAUREA					
	2011		2012		2013	
	N.	Procapite	N.	Procapite	N.	Procapite
C: Abbinati	18		21		10	
C: Non abbinati	13		10		13	
Totale contratti degli studenti abbinati	79	4,4	272	13,0	83	8,3
Totale di giornate di contratto	15555	864,2	10495	499,8	3013	301,3
Totale giorni di lavoro al netto delle sovrapposizioni	13689	760,5	9442	449,6	2973	297,3
Numero dei contratti coerenti	36	2,0	28	1,3	7	,7
Giorni di Contratto Coerenti	7544	580,3	7570	445,3	1316	263,2
N. studenti abbinati nel 1° anno dalla laurea	16	1,0	18	1,0	9	1,0
N. giorni di lavoro netti nel 1° anno dalla laurea	3479	193,3	3827	182,2	1793	179,3
N. studenti abbinati nel 2° anno dalla laurea	17	1,0	20	1,0	8	1,0
N. giorni di lavoro netti nel 2° anno dalla laurea	4301	238,9	4409	210,0	1180	118,0
N. studenti abbinati nel 3° anno dalla laurea	14	1,0	13	1,0		
N. giorni di lavoro netti nel 3° anno dalla laurea	4416	245,3	1206	57,4	0	0,0
N. studenti abbinati nel 4° anno dalla laurea	15	1,0				
N. giorni di lavoro netti nel 4° anno dalla laurea	1493	82,9	0	0,0	0	0,0
N. studenti abbinati nel 5° anno dalla laurea						
N. giorni di lavoro netti nel 5° anno dalla laurea	0	0,0	0	0,0	0	0,0
N. studenti abbinati oltre il 5° anno dalla laurea						
N. giorni di lavoro netti oltre il 5° anno dalla laurea	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Fonte: Dati UNI.CO.

A1 13 Qualifiche professionali del corso di laurea in CHIMICA INDUSTRIALE DEI MATERIALI POLIMERICI della facoltà di SMFN Sapienza

FACOLTA = SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI, CORSOSTUDIO = CHIMICA INDUSTRIALE DEI MATERIALI POLIMERICI	N. Contratti	Giornate di contratto	Giornate di lavoro	Contratti non coerenti	Contratti coerenti
Chimici e professioni assimilate	1	366	366	0	1
Ingegneri elettrotecnici e dell'automazione industriale	1	546	546	0	1
Specialisti nell'acquisizione di beni e servizi	1	730	730	0	1
Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze chimiche e farmaceutiche	4	1.937	1.937	0	4
Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze della terra	3	879	879	0	3
Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze agrarie, zootecniche e della produzione animale	1	150	150	0	1
Professori di scienze matematiche, fisiche e chimiche nella scuola secondaria superiore	1	61	0	0	1
Professori di scienze della vita e della salute nella scuola secondaria superiore	2	265	251	0	2
Professori di discipline tecnico-ingegneristiche nella scuola secondaria superiore	1	49	0	0	1
Professori di discipline tecniche e scientifiche nella scuola secondaria inferiore	14	198	142	0	14
Consiglieri dell'orientamento	1	181	181	0	1
Addetti agli affari generali	2	700	700	2	0
Personale addetto a compiti di controllo, verifica e professioni assimilate	1	75	75	1	0
Addetti ad archivi, schedari e professioni assimilate	3	653	653	3	0
Addetti all'assistenza personale	4	485	485	4	0
Operatori ecologici e altri raccoglitori e separatori di rifiuti	1	1.486	1.486	1	0
Personale non qualificato nei servizi ricreativi e culturali	2	51	51	2	0
TOTALE	43	8.812	8.632	13	30

Fonte: Dati UNI.CO.

**A1 14 Qualifiche professionali del corso di laurea in INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO
della facoltà di Ingegneria Civile e Industriale Sapienza**

FACOLTA = INGEGNERIA CIVILE E INDUSTRIALE, Fasce2F = Lauree I Livello CORSOSTUDIO = INGEGNERIA PER L 'AMBIENTE E IL TERRITORIO	N. Contratti	Giornate di contratto	Contratti non coerenti	Contratti coerenti	Giornate di contratto coerenti
2.2.1.6.1 Ingegneri edili e ambientali	1	208	0	1	208
2.5.5.2.2 Attori	1	1	0	1	1
2.6.2.3.1 Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze ingegneristiche civili e dell'architettura	1	122	0	1	122
3.1.3.3.0 Elettrotecnici	1	345	0	1	345
3.1.4.1.1 Tecnici della conduzione e del controllo di impianti di produzione dei metalli	1	378	0	1	378
3.1.8.2.0 Tecnici della sicurezza sul lavoro	2	263	0	2	263
3.1.8.3.1 Tecnici del controllo ambientale	3	235	0	3	235
3.3.1.5.0 Tecnici dell'organizzazione e della gestione dei fattori produttivi	1	200	0	1	200
3.3.2.6.1 Tecnici dei contratti di scambio, a premi e del recupero crediti	2	175	0	2	175
4.1.1.2.0 Addetti agli affari generali	1	61	1	0	
4.2.2.1.0 Addetti all'accoglienza e all'informazione nelle imprese e negli enti pubblici	1	89	1	0	
4.3.1.3.0 Addetti alla gestione amministrativa dei trasporti merci	1	211	1	0	
5.2.2.3.2 Camerieri di ristorante	2	437	2	0	
5.2.2.4.0 Baristi e e professioni assimilate	1	58	1	0	
7.4.1.3.0 Manovratori di impianti a fune	2	920	2	0	
7.4.2.1.0 Autisti di taxi, conduttori di automobili, furgoni e altri veicoli	1	12	1	0	
8.1.3.1.0 Facchini, addetti allo spostamento merci ed assimilati	3	272	3	0	
8.1.3.3.0 Addetti alle consegne	1	258	1	0	
Totale	26	4.245	13	13	1927

Fonte: Dati UNI.CO.

A1 15a Qualifiche professionali del corso di laurea in LETTERE CLASSICHE della facoltà di Lettere e Filosofia

100

FACOLTA = LETTERE E FILOSOFIA, Fasce2F = Lauree I Livello CORSOSTUDIO = LETTERE CLASSICHE	N. contratti	GG contratti	Contratti non coerenti	Contratti coerenti	GG contratti coerenti
2.6.3.3.1 Professori di discipline umanistiche nella scuola secondaria inferiore;	19	510	0	19	510
2.6.3.2.5 Professori di scienze letterarie, artistiche, storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche nella scuola s	12	907	0	12	907
2.6.4.1.0 Professori di scuola primaria;	11	36	0	11	36
2.6.5.4.0 Consiglieri dell'orientamento;	7	1289	0	7	1289
2.5.5.2.2 Attori;	5	6	0	5	6
3.3.2.2.0 Tecnici del lavoro bancario;	3	1277	0	3	1277
3.4.2.2.0 Insegnanti nella formazione professionale;	3	364	0	3	364
3.3.1.1.1 Segretari amministrativi e tecnici degli affari generali;	2	374	0	2	374
2.5.5.1.5 Restauratori di beni culturali;	2	326	0	2	326
3.3.1.2.1 Contabili;	2	317	0	2	317
2.6.5.3.2 Esperti della progettazione formativa e curricolare;	1	338	0	1	338
2.6.5.1.0 Specialisti nell'educazione e nella formazione di soggetti diversamente abili;	1	304	0	1	304
2.6.5.3.1 Docenti della formazione e dell'aggiornamento professionale;	1	184	0	1	184
2.1.1.5.2 Analisti e progettisti di basi dati;	1	113	0	1	113
2.5.1.5.2 Specialisti nella commercializzazione di beni e servizi (escluso il settore ICT);	1	39	0	1	39
3.4.1.3.0 Animatori turistici e professioni assimilate;	1	31	0	1	31
2.5.5.2.1 Registi;	1	25	0	1	25

SEGUE

A1 16b Qualifiche professionali del corso di laurea in LETTERE CLASSICHE della facoltà di Lettere e Filosofia

FACOLTA = LETTERE E FILOSOFIA, Fasce2F = Lauree I Livello CORSOSTUDIO = LETTERE CLASSICHE	N. contratti	GG contratti	Contratti non coerenti	Contra tti coeren ti	GG contratti coerenti
2.6.3.2.2 Professori di scienze della vita e della salute nella scuola secondaria superiore;	1	24	0	1	24
2.6.5.5.5 Insegnanti di lingue;	1	24	0	1	24
2.6.4.2.0 Professori di scuola pre-primaria;	1	3	0	1	3
5.2.2.3.2 Camerieri di ristorante;	48	2115	48	0	
5.2.2.2.2 Addetti alla preparazione, alla cottura e alla vendita di cibi in fast food, tavole calde, rosticcerie ecc.	2	1963	2	0	
4.1.1.2.0 Addetti agli affari generali;	4	1718	4	0	
5.1.2.2.0 Commessi delle vendite al minuto;	7	1672	7	0	
3.4.1.5.2 Guide turistiche;	1	1083	1	0	
4.4.2.1.0 Addetti ad archivi, schedari e professioni assimilate;	2	710	2	0	
5.4.4.2.0 Addetti alla sorveglianza di bambini e professioni assimilate;	4	696	4	0	
5.2.2.4.0 Baristi e professioni assimilate;	3	439	3	0	
8.1.4.2.0 Personale non qualificato nei servizi di ristorazione;	2	383	2	0	
4.1.1.1.0 Addetti a funzioni di segreteria;	4	141	4	0	
5.2.3.2.0 Accompagnatori turistici;	2	132	2	0	
4.2.2.1.0 Addetti all'accoglienza e all'informazione nelle imprese e negli enti pubblici;	1	92	1	0	
5.1.2.5.2 Venditori a distanza;	1	73	1	0	
8.4.3.1.0 Personale non qualificato delle attività industriali e professioni assimilate;	1	65	1	0	
5.4.4.3.0 Addetti all'assistenza personale;	1	58	1	0	
4.2.2.4.0 Addetti all'informazione nei Call Center (senza funzioni di vendita);	1	17	1	0	
8.1.5.1.0 Bidelli e professioni assimilate;	3	5	3	0	
Totale	163	17853	87	76	6491

Fonte: Dati UNI.CO.

Glossario

ABBINATO: laureato che ha avuto almeno un evento registrato nelle CO nel periodo osservato.

CLASSIFICAZIONE ATECO DELLE ATTIVITA' ECONOMICHE: la classificazione delle attività economiche **ATECO** è una tipologia di classificazione adottata dall'Istituto Nazionale di Statistica italiano (ISTAT) per le rilevazioni statistiche nazionali di carattere economico. La classificazione ATECO 2007, aggiornata rispetto alla versione ATECO 2004 e utilizzata nell'archivio amministrativo delle CO è la versione nazionale della classificazione definita in ambito europeo (approvata con regolamento della Commissione n. 1893/2006) che classifica le attività economiche delle imprese dal generale al particolare, in sezioni, divisioni, gruppi, classi, categorie e sottocategorie (digit).

CLASSIFICAZIONE ISTAT DELLE PROFESSIONI: la classificazione delle Professioni (CP) 2011 dell'ISTAT è un aggiornamento della precedente versione (CP2001) adattata alle novità introdotte dalla *International Standard Classification of Occupations – ISCO08*. La CP riconduce tutte le professioni esistenti all'interno di raggruppamenti professionali secondo 5 livelli di aggregazione gerarchici (digit) utili per comunicare, scambiare e confrontare dati statistici e amministrativi sulle professioni, comparabili a livello internazionale.

CLASSIFICAZIONE ISCO: la classificazione Internazionale delle Occupazioni (*The International Standard Classification of Occupations - ISCO*) è una risoluzione adottata dal Consiglio di amministrazione dell'ILO nel dicembre 2007. La classificazione ISCO è stata recentemente aggiornata per tener conto degli sviluppi nel mondo del lavoro, passando dalla ISCO-88 alla ISCO-08. Il modello ISCO-08, che utilizziamo nel presente Rapporto, comprende 10 grandi gruppi che si suddividono in 43 sottogruppi maggiori, 131 gruppi minori e 425 gruppi di unità.

CONTRATTI ORIZZONTALI: si individuano come contratti orizzontali quei contratti, relativamente ai singoli soggetti che non presentino sovrapposizioni nel tempo.

CONTRATTI VERTICALI: si considerano verticali i contratti, relativamente ad ogni singolo soggetto, sovrapposti temporalmente ad altri.

DOMANDA DI LAVORO OTTIMALE: si considera domanda di lavoro ottimale il caso in cui il soggetto sia impegnato in attività lavorativa per più del 75% del periodo osservato e contemporaneamente lavori in occupazioni ISCO1, ISCO2 e ISCO3 per quanto riguarda i laureati di primo livello e ISCO1 e ISCO2 per quelli di secondo livello in più del 75% dei giorni di contratto.

DOMANDA DI LAVORO QUASI OTTIMALE: si considera domanda di lavoro quasi ottimale il caso in cui il soggetto sia impegnato in attività lavorativa, almeno per il 50% - 75% del periodo osservato e contemporaneamente lavori in occupazioni ISCO1, ISCO2 e ISCO3 per quanto riguarda i laureati di primo livello e ISCO1 e ISCO2 per quelli di secondo livello per il 50% - 75% dei giorni di contratto.

GIORNATE DI CONTRATTO (lorde): Somma dei giorni di contratto rilevati nell'archivio delle CO.

GIORNATE DI LAVORO (nette): Somma dei giorni di contratto al netto dei giorni sovrapposti (nel caso di singoli soggetti con contratti attivi nelle stesse giornate).

NON ABBINATO: laureato che non ha avuto nemmeno un evento registrato nelle CO nel periodo osservato.

Elenco Tabele

TABELLA 1 POPOLAZIONE OSSERVATA LAUREATI SAPIENZA	9
TABELLA 2 CORSI DI STUDIO DI APPARTENENZA DEI LAUREATI SAPIENZA 2008-2013	10
TABELLA 3 LAUREATI SAPIENZA 2008-2013 ABBINATI E NON ABBINATI PER FACOLTÀ CON PROSECUZIONE NEGLI STUDI E STIMA PARTITE IVA	19
TABELLA 4 LAUREATI SAPIENZA 2008-2013 ABBINATI E NON ABBINATI PER FACOLTÀ	20
TABELLA 5 ABBINAMENTI PER COORTI DI LAUREA E ANNO DI OSSERVAZIONE	23
TABELLA 6 DISTRIBUZIONE REGIONALE DELLA RESIDENZA DEI LAUREATI, DEI CONTRATTI E DELLE GIORNATE DI CONTRATTO	27
TABELLA 7 DISTRIBUZIONE REGIONALE E PROVINCIALE DELLA RESIDENZA DEI LAUREATI, DEI CONTRATTI E DELLE GIORNATE DI CONTRATTO	28
TABELLA 8 DISTRIBUZIONE NUMERO DI CONTRATTI E GIORNATE DI CONTRATTO PER LIVELLI DI LAUREA E QUALIFICHE ISCO	30
TABELLA 9 DISTRIBUZIONE PER QUALIFICA PROFESSIONALE ISTAT 5 DIGIT DEI CONTRATTI DI LAVORO PER I LAUREATI SAPIENZA 2008/2013 ORDINATI PER NUMERO DI CONTRATTI (PRIME 20 QUALIFICHE PER NUMERO DI CONTRATTI)	31
TABELLA 10 DISTRIBUZIONE PER QUALIFICA PROFESSIONALE ISTAT 5 DIGIT DEI CONTRATTI PER I LAUREATI SAPIENZA 2008/2013 ORDINATI PER NUMERO DI GIORNATE DI LAVORO (PRIME 20 QUALIFICHE)	32
TABELLA 11 DISTRIBUZIONE PER QUALIFICA PROFESSIONALE ISTAT 5 DIGIT DEI CONTRATTI DI LAVORO PER I LAUREATI SAPIENZA 2008/2013 ORDINATI PER NUMERO DI LAUREATI (PRIME 20 QUALIFICHE PER NUMERO DI LAUREATI)	33
TABELLA 12 PERCENTUALE DI LAUREATI CON GIORNATE DI CONTRATTO COERENTI CON IL TITOLO CONSEGUITO SU TOTALE GIORNATE LAVORATE DEL LAUREATO. INTERA POPOLAZIONE ABBINATI	35
TABELLA 13 PERCENTUALE DI LAUREATI ABBINATI PER FASCE CALCOLATE IN BASE ALLA QUOTA DI GIORNI LAVORATI SUI GIORNI OSSERVATI	35
TABELLA 14 NUMERO E DISTRIBUZIONE DEI CONTRATTI SECONDO TIPOLOGIE CONTRATTUALI E LIVELLI DI LAUREA	38
TABELLA 15 DESCRIZIONE DEI GIORNI DI LAVORO AL NETTO DELLE SOVRAPPOSIZIONI PER NUMERO DI CONTRATTI	40
TABELLA 16 GIORNATE NETTE DI LAVORO IN FASCE DEI LAUREATI CHE HANNO UN SOLO CONTRATTO	41
TABELLA 17 GIORNATE NETTE DI LAVORO IN FASCE DELL'INTERA POPOLAZIONE	41
TABELLA 18 QUALIFICA PROFESSIONALE, TIPO DI CONTRATTO, TIPO DI ORARIO, MOTIVI DELLA CESSAZIONE, DATA INIZIO E DATA FINE	46
TABELLA 19 COMUNI NEI QUALI SONO STATI ATTIVATI I CONTRATTI A NICOLETTA DI BRINDISI, NUMERO E DURATA DEI CONTRATTI	47
TABELLA 20 LE PERFORMANCE DEI SISTEMA PRODUTTIVO A LIVELLO REGIONALE ORDINATA SECONDO QUOTA DI ABBINAMENTI	58
TABELLA 21 GRADUATORIA DEI PRIMI 22 SETTORI PRODUTTIVI DI BENI E SERVIZI (ATECO2007 ULTIMO DIGIT) ORDINATI PER GIORNI DI CONTRATTO IN QUALIFICHE COERENTI	60
TABELLA 22 - RIPARTIZIONE DEI LAUREATI 2008/2013 PER FACOLTÀ E NUMERO DI TITOLI	64
TABELLA 23 - ESEMPIO STUDENTE CON DOPPIA LAUREA	65
TABELLA 24 - ESEMPIO CONTRATTI DUPLICATI	65
TABELLA 25 - DIMENSIONI DELLE TABELLE	66
TABELLA 26 - ELIMINAZIONE DEI CONTRATTI DUPLICATI	67
TABELLA 27 - ESEMPIO RELATIVIZZAZIONE DELLE DATE DI INIZIO E FINE CONTRATTO	70

Elenco Figure

FIGURA 1 POPOLAZIONE OSSERVATA LAUREATI SAPIENZA PER ANNO DI LAUREA E GENERE	9
FIGURA 2 LAUREATI SAPIENZA PER REGIONE DI RESIDENZA E SEDE DEL LAVORO DEI CONTRATTI RILEVATI	11
FIGURA 3 VARIABILI UTILIZZATE PER L'INDIVIDUAZIONE DEI CONTRATTI ATTIVATI E CESSATI.....	14
FIGURA 4 LAUREATI SAPIENZA 2008/2013 PER STATUS	18
FIGURA 5 LAUREATI SAPIENZA PER FACOLTÀ, TOTALE E PER LIVELLO DI LAUREA.....	21
FIGURA 6 LOCALIZZAZIONE GIORNI DI LAVORO PER I LAUREATI SAPIENZA PER REGIONE E PER COMUNE	26
FIGURA 7 COERENZA E DURATA DEI CONTRATTI DI LAVORO NEL PERIODO OSSERVATO	36
FIGURA 8 COERENZA E DURATA DEI CONTRATTI DI LAVORO PER FACOLTÀ DELLA SAPIENZA.....	37
FIGURA 9 GIORNATE DI ATTESA DEL PRIMO CONTRATTO	42
FIGURA 10 LOCALIZZAZIONE DEI CONTRATTI DI NICOLETTA DI BRINDISI	47
FIGURA 11 DESCRIZIONE DELLA SEQUENZA DEI CONTRATTI DI NICOLETTA DI BRINDISI CON DURATA E COMUNE DOVE È STATO ATTIVATO IL CONTRATTO.....	48
FIGURA 12 DESCRIZIONE DELLA SEQUENZA DEI CONTRATTI DI MARIANNA DI ROMA.....	49
FIGURA 13 DESCRIZIONE DELLA SEQUENZA DEI CONTRATTI DI MARCO TULLIO DI POTENZA (1041 GIORNI DI LAVORO SU 6 CONTRATTI.....	50
FIGURA 14 RAPPRESENTAZIONE DI INTERVALLI TEMPORALI RIFERITI A CONTRATTI	68
FIGURA 15 PERIODI DI LATENZA INTRA-CONTRATTUALI	69

Elenco Tabelle Allegati

A1 1A ALCUNI INDICATORI DI SINTESI DI TUTTI I LAUREATI SAPIENZA	86
A1 2B ALCUNI INDICATORI DI SINTESI DI TUTTI I LAUREATI SAPIENZA	87
A1 3A ALCUNI INDICATORI DI SINTESI DEI CORSI DI I LIVELLO DELLA FACOLTÀ DI INGEGNERIA CIVILE E INDUSTRIALE SAPIENZA	88
A1 4B ALCUNI INDICATORI DI SINTESI DEI CORSI DI I LIVELLO DELLA FACOLTÀ DI INGEGNERIA CIVILE E INDUSTRIALE SAPIENZA	89
A1 5A ALCUNI INDICATORI DI SINTESI DEI CORSI DI II LIVELLO DELLA FACOLTÀ DI INGEGNERIA CIVILE E INDUSTRIALE SAPIENZA	90
A1 6B ALCUNI INDICATORI DI SINTESI DEI CORSI DI II LIVELLO DELLA FACOLTÀ DI INGEGNERIA CIVILE E INDUSTRIALE SAPIENZA	91
A1 7A ALCUNI INDICATORI DI SINTESI DEL CORSO DI LAUREA DI I LIVELLO IN PSICOLOGIA DELLA FACOLTÀ DI MEDICINA E PSICOLOGIA SAPIENZA	92
A1 8B ALCUNI INDICATORI DI SINTESI DEL CORSO DI LAUREA DI I LIVELLO IN PSICOLOGIA DELLA FACOLTÀ DI MEDICINA E PSICOLOGIA SAPIENZA	93
A1 9A ALCUNI INDICATORI DI SINTESI DEL CORSO DI LAUREA DI I LIVELLO IN SCIENZE DELL'EDUCAZIONE E DELLA FORMAZIONE FACOLTÀ DI MEDICINA E PSICOLOGIA SAPIENZA	94
A1 10B ALCUNI INDICATORI DI SINTESI DEL CORSO DI LAUREA DI I LIVELLO IN SCIENZE DELL'EDUCAZIONE E DELLA FORMAZIONE FACOLTÀ DI MEDICINA E PSICOLOGIA SAPIENZA	95
A1 11A ALCUNI INDICATORI DI SINTESI DEL CORSO DI LAUREA DI I LIVELLO IN PEDAGOGIA E SC. DELL'EDUCAZIONE E DELLA FORMAZIONE FACOLTÀ MEDICINA E PSICOLOGIA	96
A1 12B ALCUNI INDICATORI DI SINTESI DEL CORSO DI LAUREA DI I LIVELLO IN PEDAGOGIA E SC. DELL'EDUCAZIONE E DELLA FORMAZIONE FACOLTÀ MEDICINA E PSICOLOGIA	97
A1 13 QUALIFICHE PROFESSIONALI DEL CORSO DI LAUREA IN CHIMICA INDUSTRIALE DEI MATERIALI POLIMERICI DELLA FACOLTÀ DI SMFN SAPIENZA	98
A1 14 QUALIFICHE PROFESSIONALI DEL CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO DELLA FACOLTÀ DI INGEGNERIA CIVILE E INDUSTRIALE SAPIENZA	99
A1 15A QUALIFICHE PROFESSIONALI DEL CORSO DI LAUREA IN LETTERE CLASSICHE DELLA FACOLTÀ DI LETTERE E FILOSOFIA	100
A1 16B QUALIFICHE PROFESSIONALI DEL CORSO DI LAUREA IN LETTERE CLASSICHE DELLA FACOLTÀ DI LETTERE E FILOSOFIA	101

Finito di stampare nel giugno 2016
con tecnologia *print on demand*
presso il Centro Stampa "Nuova Cultura"
p.le Aldo Moro, 5 - 00185 Roma
www.nuovacultura.it

Per ordini: ordini@nuovacultura.it
[Int_9788868126537_297x210_LN_02]