



FACOLTÀ DI AGRARIA



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI MILANO

*Progetto*  
**Placement di Facoltà**  
*2006-2007*

**Rapporto finale**  
(al Dicembre 2008)

A cura di:

- **Prof.ssa Claudia Sorlini** - Preside della Facoltà di Agraria  
✉ [claudia.sorlini@unimi.it](mailto:claudia.sorlini@unimi.it) ☎ 0250316501
- **Prof. Giorgio Castelli** – Istituto di Ingegneria Agraria  
✉ [giorgio.castelli@unimi.it](mailto:giorgio.castelli@unimi.it) ☎ 0250316873
- **Dr. Roberto Bonera** – Servizi Generali Presidenza di Agraria  
✉ [roberto.bonera@unimi.it](mailto:roberto.bonera@unimi.it) ☎ 0250316875
- **Dr.ssa Carone Carmela** – Segreteria Didattica Presidenza di Agraria  
✉ [carmela.carone@unimi.it](mailto:carmela.carone@unimi.it) ☎ 0250316511



# Sommario

<b>INTRODUZIONE.....</b>	<b>I</b>
<b>1 STRUMENTI E RISORSE.....</b>	<b>1</b>
<b>2 SCELTE METODOLOGICHE PER LA DEFINIZIONE DEI DATI: CLASSIFICAZIONI.....</b>	<b>3</b>
2.1 ESPERIENZE FORMATIVE.....	3
2.2 ATTIVITÀ LAVORATIVE.....	4
2.3.1 Professioni.....	4
2.3.2 Tipologie Contrattuali.....	5
2.3.3 Settori e Ambiti Produttivi.....	5
2.3.4 Classi Aziendali.....	6
<b>3 ELABORAZIONE DEI DATI.....</b>	<b>8</b>
3.1 INTRODUZIONE.....	8
3.2 IL CAMPIONE.....	8
3.3 ANALISI E RAFFRONTI.....	12
3.3.1 Tempi d'attesa per il primo impiego.....	13
3.3.2 Distribuzioni della tipologia di professione.....	14
3.3.3 Distribuzioni della forma contrattuale.....	16
3.3.4 Distribuzioni nei settori produttivi.....	18
3.3.5 Distribuzioni nelle classi aziendali.....	19
<b>APP. A: APPLICAZIONE PER LA VISUALIZZAZIONE DELLE ELABORAZIONI.....</b>	<b>22</b>
<b>APP. B: TABELLE DI DETTAGLIO DEL CAMPIONE.....</b>	<b>26</b>
<b>APP. C : TABELLE DI DETTAGLIO PRIMO IMPIEGO.....</b>	<b>28</b>
<b>ALLEGATO A: CLASSIFICAZIONE ISTAT DELLE PROFESSIONI: INTRODUZIONE.....</b>	<b>33</b>

## Introduzione

Nell'ambito dell'Attività di Tutorato istituita dall'ateneo nella delibera del Senato Accademico 16 maggio 2006, la Facoltà di Agraria ha avviato nel settembre 2006 un programma di censimento ed elaborazione delle informazioni riguardanti lo stato occupazionale dei propri laureati, al fine di ottenere una solida base di dati sulla quale elaborare le strategie richieste dalla parte della circolare stessa riguardante le attività di inserimento professionale.

A queste si aggiunge la progettazione dei nuovi ordinamenti didattici, attività che necessita di informazioni che gli studi attuali non hanno fornito con sufficiente significatività, soprattutto in relazione alla limitata visione temporale e alla scarsa numerosità del campione preso in esame da queste indagini rispetto alla specificità della nostra facoltà.

Per l'attuazione del programma è stato istituito un progetto, denominato "Placement di Facoltà", che si è concretizzato, dopo una prima fase di analisi che verrà descritta in seguito, nella produzione di alcuni strumenti che hanno consentito la raccolta delle informazioni richieste e l'elaborazione di una serie di statistiche indicative dello stato occupazionale del campione trattato durante la fase di raccolta dei dati.

Gli strumenti implementati ed utilizzati in questo progetto rimangono disponibili per una possibile seconda fase di completamento del pregresso ed aggiornamento in continuo dello status occupazionale dei laureati in questa Facoltà, qualora si decida di procedere ad analisi più esaustive.

I dati raccolti dal progetto si articolano su due fronti:

- le esperienze formative maturate dagli studenti durante il loro percorso accademico e didattico;
- le esperienze occupazionali accumulate nel mondo del lavoro.

Le informazioni raccolte in entrambi gli ambiti sono rese interpretabili dall'utilizzo di modelli classificatori tratti da esperienze analoghe, svolte da istituti demoscopici accademici e istituzionali.

Questo rapporto ha lo scopo di descrivere i risultati delle fasi di lavoro che hanno caratterizzato il progetto ed è articolato su tre punti: a) presentazione della metodologia utilizzata per la definizione del modello di dati; b) descrizione delle risorse utilizzate nelle fasi di raccolta dati; c) presentazione di alcune distribuzioni sintetiche significative dello stato occupazionale rilevato.

Vengono, infine, presentati in appendice i rimandi metodologici necessari e le statistiche di dettaglio elaborate allo stato corrente, premesso che ulteriori aggiornamenti e/o allargamenti del campione in ipotetiche estensioni del progetto potrebbero rendere questa fotografia obsoleta.

Anche per sopperire alla staticità di un report cartaceo, uno degli strumenti prodotti durante lo svolgimento del progetto consiste in una *web application* chiamata *SiROAviewer* (cfr.App. A) che consente di visualizzare i risultati di alcune elaborazioni in modalità sempre aggiornata ed esaustiva di tutti i dati raccolti.

# 1 Strumenti e Risorse

Il progetto "Placement di Facoltà" ha avuto inizio nel settembre del 2006. Nella sua fase iniziale si è costituita una unità operativa che ha visto la partecipazione di un docente di riferimento per ciascuno delle tre aree formative su cui si articola l'offerta didattica della Facoltà di Agraria: a) Agraria; b) Alimentare; c) Biotecnologie.<sup>1</sup>

Sono quindi stati individuati i seguenti referenti:

- Area Agraria: Prof. Giorgio Castelli
- Area Alimentare: Prof. Luciano PierGiovanni
- Area Biotecnologie: Prof. Graziano Zocchi
- Referente Informatico: Dr. Roberto Bonera

Queste figure, oltre ai compiti di coordinamento, hanno partecipato alla fase di analisi del modello di dati che verrà descritta in dettaglio nel capitolo successivo e che ha portato alla stesura di un questionario da utilizzare nell'attività di raccolta dei dati. Questa fase, coordinata dalla Segreteria Didattica della Presidenza di Agraria nella persona della Dr.ssa Carone Carmela, è stata realizzata con il contributo degli studenti, reclutati mediante appositi bandi a partire dall'ottobre del 2006. In funzione della numerosità del campione selezionato sono stati emessi 4 bandi per un totale di 10 persone<sup>2</sup> il cui lavoro è stato ripartito secondo la seguente tabella:

I dati oggetto del lavoro sono stati raccolti in sistema chiamato **SiROA**

Area della Facoltà	Numero studenti per area	Ore complessive per area	Costo complessivo in Euro per area
Alimentare	4	896	9327,36
Agraria	5	681	7089,21
Biotecnologie	1	150	1561,5
<b>Costo complessivo del progetto in Euro</b>			<b>17978,07</b>

Tabella 1: Ripartizione per aree didattiche delle ore uomo impiegate e relativi costi (Sistema di Rilevamento

Occupazionale della Facoltà di Agraria) costituito da un'architettura a due livelli, come mostrato in Fig. 1. A livello di persistenza è presente un database, **SiROAbase**<sup>3</sup>, strutturato secondo una logica conforme al modello dati definito descritto nel capitolo successivo. Per consentire le operazioni di manipolazione dei dati stessi si sono sviluppati due diversi strumenti che agiscono a livello di

<sup>1</sup> Questa distinzione costituisce in fase di elaborazione dei dati una delle possibili dimensioni di aggregazione.

<sup>2</sup> Il lavoro degli studenti comprendeva anche alcune attività che, pur rientrando nel programma tutoraggio, non erano però direttamente inerenti il progetto *Placement*. Si stima che tali attività abbiano pesato per un 15% del tempo.

<sup>3</sup> Per informazioni sullo schema del database contattare il Dr. Roberto Bonera (roberto.bonera@unimi.it).

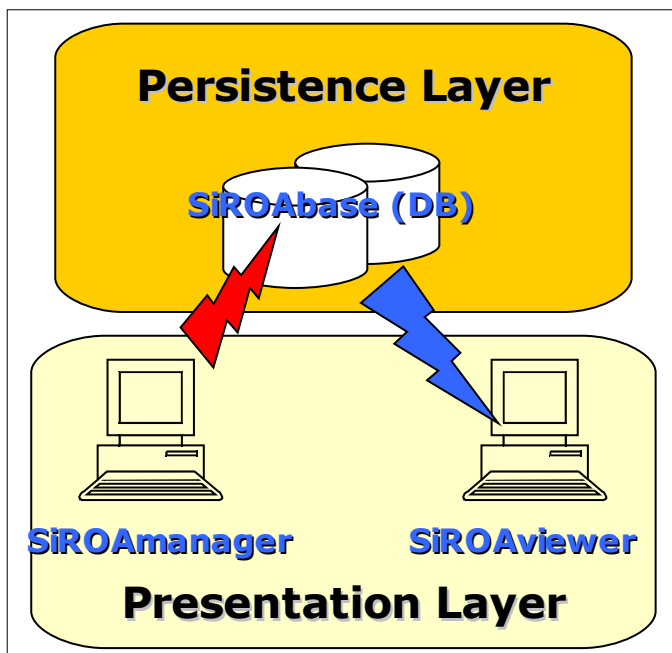


Fig. 1: Architettura del sistema SiROA

presentano le modalità di navigazione e di consultazione delle elaborazioni che sono rese disponibili mediante l'applicazione SiROAviewer, attualmente ospitata su un server interno ed accessibile all'indirizzo <http://159.149.119.161:8889>.

Il progetto si è chiuso ad ottobre del 2007, con la pubblicazione sul web delle elaborazioni effettuate su un campione complessivo di **678** soggetti.

Altri progetti di rilevamento dei dati potranno essere posti in essere per ottenere un sistema di monitoraggio esaustivo che consenta di controllare le dinamiche occupazionali in maniera più efficiente, introducendo analisi più sofisticate lungo gli assi temporali e con una copertura più vasta dei laureati della facoltà.

presentazione: **SiROAviewer**, ad accesso pubblico ed anonimo per la consultazione delle elaborazioni di sintesi dei dati e **SiROAmanager** ad accesso validato e limitato per l'inserimento dei dati analitici e personali in fase di raccolta. Questo assicura la riservatezza e la sicurezza dei dati analitici, accessibili solamente attraverso SiROAmanager, consentendo al contempo una diffusa visualizzazione delle elaborazioni. Lo sviluppo di database ed applicazioni è stato curato dal Dr. Roberto Bonera referente informatico della Presidenza della Facoltà di Agraria. In App. A si

## **2 Scelte metodologiche per la definizione dei dati: Classificazioni**

La prima fase del progetto "Placement di Facoltà" si è concretizzata nella ricerca di un modello di dati la cui definizione rispondesse a due requisiti fondamentali: da un lato fosse confrontabile con analoghe ricerche poste in essere da altre realtà (come Alma Laurea e Cosp) e, in secondo luogo, mantenesse una sua validità nel tempo, in previsione di un'attività di aggiornamento dei dati protratta negli anni a venire.

Come anticipato nell'introduzione, il modello proposto prende in considerazione due dimensioni principali che caratterizzano la definizione di un soggetto coinvolto in una realtà occupazionale:

- Esperienze Formative
- Esperienze Lavorative

Il modello dei dati si articola quindi su questi due aspetti paralleli, attribuendo a per ciascun intervistato un curriculum formativo ed un curriculum lavorativo come definito nei prossimi paragrafi. Entrambe le dimensioni sono ben definite nel tempo: a ciascuna informazione presentata è associato il relativo intervallo temporale di riferimento.

### ***2.1 Esperienze Formative***

Nel curriculum accademico di un soggetto si inseriscono le informazioni riguardanti:

- titoli di laurea triennale
- titoli di laurea magistrale
- corsi di specializzazione
- master
- stage
- dottorati

Il dottorato di ricerca presenta, in questa trattazione, la specificità di essere considerato contemporaneamente una esperienze formative nell'ambito accademico ed una esperienza lavorativa, vista la retribuzione percepita da chi svolge tale periodo di formazione.

I titoli accademici rappresentano le dimensioni principali nella presentazione dei dati che vengono sempre proposti nei dettagli in appendice per corso di laurea oppure aggregati secondo le tre aree formative nelle sintesi presentate in questo documento.

A ciascuna delle esperienze formative si associa, come citato, il dato temporale di riferimento (inizio e fine) in modo che sia sempre possibile contestualizzarle in fase di elaborazione dati.

Va fatto notare che non esiste al momento una trattazione sistematica e classificatoria delle informazioni riguardanti la formazione, come si presenta invece nell'ambito delle professioni. Questo impedisce di formalizzare il corpus di esperienze e nozioni che ciascun soggetto matura attraverso il conseguimento di un titolo accademico o la partecipazione ad altre attività formative.

## **2.2 Attività Lavorative**

Il mondo del lavoro presenta una notevole quantità di aspetti che rende complicato fornire un modello facilmente applicabile ad un'analisi esaustiva delle realtà occupazionali. Per addivenire ad un modello che godesse della confrontabilità con altre indagini demoscopiche simili è stato effettuato un lavoro di ricerca delle precedenti esperienze disponibili nella letteratura. Dopo aver analizzato tali lavori e tenuto conto delle contestuali particolarità di interesse della facoltà, si è giunti ad una modellizzazione dell'esperienza lavorativa basata sulle dimensioni proposte nei seguenti sottoparagrafi. Fermo rimane, come già accennato, l'inquadramento temporale di ciascuna singola attività lavorativa svolta dall'intervistato.

### **2.3.1 Professioni**

La classificazione delle professioni é sicuramente uno dei punti piú delicati nelle indagini di questo tipo. Per avere dati raffrontabili con analoghe esperienze e non incorrere negli equivoci sempre possibili con una trattazione "naif", si è seguita una linea rigorosa basata sulla trattazione ISTAT-2001 a sua volta strutturata secondo le logiche della classificazione europea ISCO-88 (COM) proposta dall'EUROSTAT.

La classificazione si fonda sul concetto di *COMPETENZA* (trad: *Skill*), ovvero delle competenze richieste da una data professione, rappresentate su due assi: verticalmente il livello di competenze (*skill level*) legato sostanzialmente all'istruzione formale necessaria per acquisire tali competenze e orizzontalmente il campo di competenze (*skill specialization*) che riguarda l'ambito di utilizzo delle competenze acquisite. La classificazione prevede cinque livelli di specializzazione:

- Grandi Gruppi Professionali
- Gruppi professionali
- Classi di Professioni
- Categorie Professionali
- Voci Professionali

Pur essendo il sistema di raccolta dei dati predisposto ad una trattazione esaustiva di tutte le voci classificatorie, le indagini sino a qui condotte si sono limitate ai primi due livelli della classificazione, anche sulla scorta di esperienze analoghe condotte in questo ed in altri atenei. Per una ulteriore trattazione della materia si veda in Allegato A dove viene riportata parte della documentazione ufficiale ISTAT.

### 2.3.2 Tipologie Contrattuali

La classificazione delle tipologie contrattuali applicate ai lavoratori segue le analoghe esperienze demoscopiche proposte da enti quali ALMAIurea e il COSP. Le tipologie contrattuali, ormai sempre più numerose, vengono raggruppate in voci che descrivono sia la durata sia la natura del rapporto lavorativo tra occupato e azienda. Sono individuate le seguenti voci:

- Tempo Determinato, Co.Co.Co, Co.Co.Pro, Prestazione Occasionale o A Progetto
- Tempo Indeterminato
- Imprenditore
- Lavoratore in Proprio
- Lavoro Interinale, Periodo di Prova, Periodo di Formazione
- Libero Professionista, Consulente, Collaboratore
- Società Cooperative, Coadiuvante Azienda Familiare

Questa catalogazione, pur sintetica, è sufficientemente esaustiva delle realtà contrattuali sul mercato del lavoro e si ritiene adeguata alle finalità del progetto.

### 2.3.3 Settori e Ambiti Produttivi

Uno dei dati certamente rilevanti in questo tipo di indagine riguarda la possibilità di valutare i settori produttivi in cui si svolge il lavoro degli intervistati, sia per determinare quali siano gli sbocchi "naturali" dei laureati nella facoltà, sia per monitorare le capacità di assorbimento che i vari settori produttivi manifestano nei confronti dei giovani che offrono le competenze acquisite nei diversi percorsi formativi. Lungi dall'essere esaustiva delle molteplici realtà produttive, la classificazione qui utilizzata cerca di elencare le aree generalmente più attinenti con la formazione degli studenti della Facoltà di Agraria. Si sono individuati due livelli classificatori: i **settori** produttivi (che individuano quattro macro-aree occupazionali) e, entro ciascun settore, una lista di **ambiti** che descrivono in maggior dettaglio i possibili sbocchi lavorativi. Viene qui presentata (in Tabella 2) la classificazione adottata, certi che la citazione delle sole voci classificatorie risulti sufficientemente esplicativa del loro significato.



Settore	Ambiti
Pubblica Amministrazione	Stato
	Regione
	Provincia
	Comune
	Corpo Forestale
	ASL
	Università e Ricerca
	Scuola Media-Superiore
	Servizi Repressione Frodi
Agricoltura	Azienda Agricola
	Associazione Allevatori
	Consorzio Agrario
	Florovivaismo
Industria	Farmaceutica Veterinaria
	Fertilizzanti
	Fitofarmaci
	Impianti Irrigazione
	Chimica
	Mangimistica
	Sementi
	Industria Alimentare
	Industria Meccanica
Imballaggio/Logistica/Trasporti	
Servizi	Associazione di Categoria
	Cooperativa
	Assicurazioni
	CCIAA
	Commercio
	Ristorazione Collettiva
	Consorzio di Bonifica
	Credito Agrario
	Depurazione
	Assistenza Tecnica
	Editoria
	Ristorazione Commerciale
	Insegnamento
	Laboratorio Ecologia
	Libero Professionista
	Parco Naturale
	Pianificazione Territoriale
	Sanificazione Ambientale
	Distribuzione Organizzata
	Laboratori Analisi Chimiche e Microbiologiche
Enti Fiera/Organizzazione Eventi	
Logistica/Trasporti	

Tabella 2: Settori ed Ambiti Produttivi individuati per la classificazione delle aree occupazionali

### 2.3.4 Classi Aziendali

La dimensione delle aziende in cui trovano lavoro i giovani laureati è un ulteriore dato di interesse per valutare il loro percorso occupazionale e,

simmetricamente, le realtà dei comparti produttivi attinenti le figure professionali preparate dalla Facoltà. La classificazione utilizzata, in mancanza di approcci sistematici preesistenti, si basa semplicemente sulla numerosità delle persone presenti in un'azienda o in un ente.

Vengono quindi individuate le seguenti classi:

Classe Aziendale	Numero Addetti	
	Minimo	Massimo
Singola Persona	1	1
Piccolissima Impresa	2	5
Piccola Impresa	6	14
Media Impresa	15	49
Impresa Medio-Grande	50	99
Grande Impresa	100	249
Corporation	Oltre i 250 addetti	

Tabella 3: Elenco delle Classi Aziendali e relativi addetti

La pubblica Amministrazione viene classificata alla stregua di una "Corporation".

## 3 Elaborazione dei dati

### 3.1 Introduzione

La mole dei dati raccolti ha consentito una prima serie di analisi che mostrano le distribuzioni degli occupati secondo le diverse dimensioni delle classificazioni adottate. In questa sezione si presentano alcuni dati di sintesi che, oltre a mostrare lo status occupazionale dei laureati della Facoltà, possono essere spunto per valutazioni gestionali o strategiche più sofisticate. Per problemi relativi alla validazione dei dati che non è stata possibile al momento della stesura di questo rapporto, non vengono qui mostrate le statistiche relative all'area delle biotecnologie. Rimandiamo quindi il lettore interessato ad un futuro documento che ne consentirà la trattazione.

In questa sezione i dati vengono presentati aggregati secondo la dimensione principale dell'ambito formativo, ovvero le **Aree** Agraria e Alimentare. Nell'ambito della consultazione on-line (App. A) è possibile aggregare i dati anche secondo la dimensione della **Tipologia** di Laurea (Triennali, Magistrali), ed osservare contemporaneamente i dati disaggregati di ciascun corso di laurea.

### 3.2 Il campione

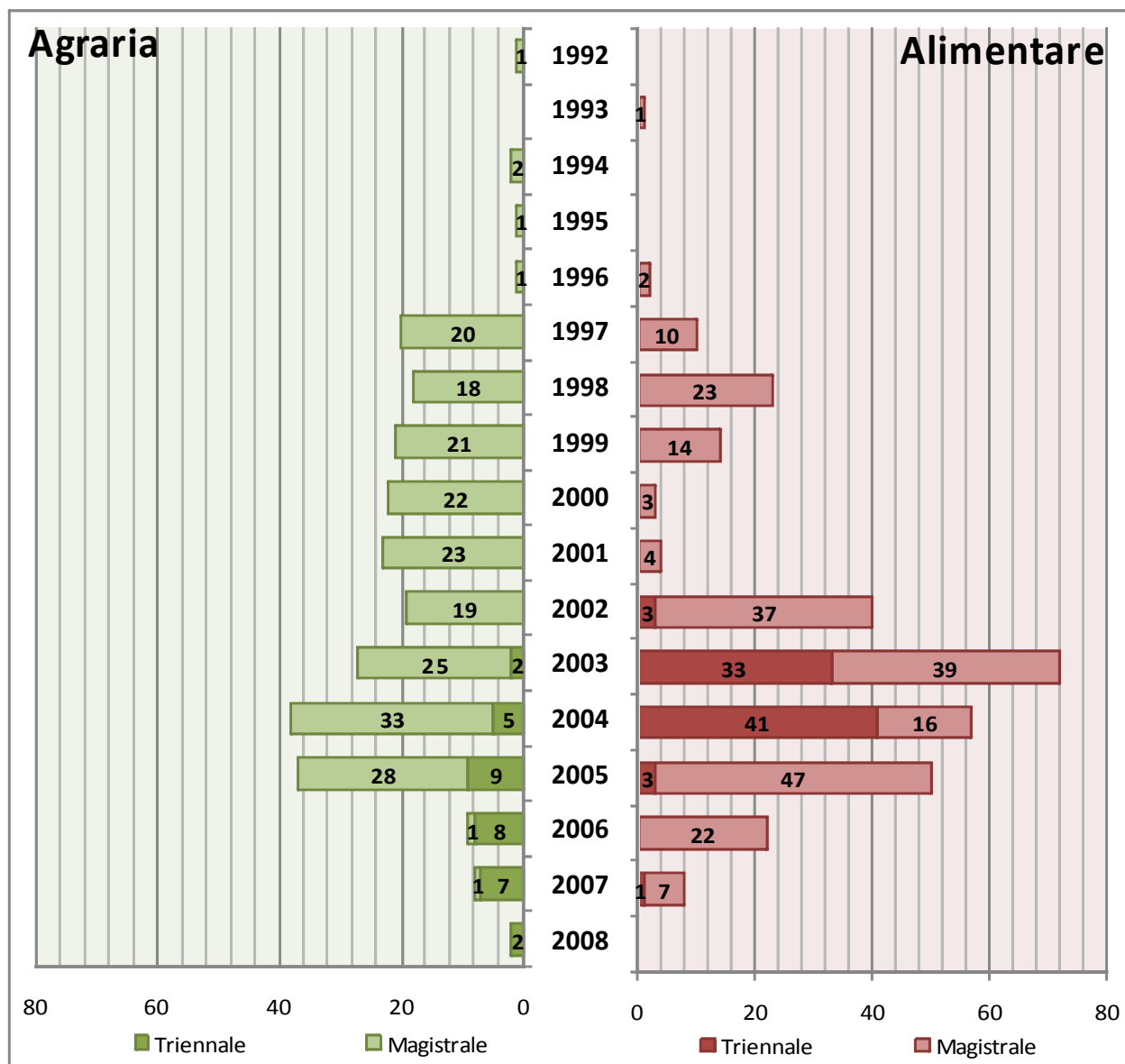
Questa sezione presenta alcune sintesi che consentono di valutare le caratteristiche dei dati raccolti con le interviste.

Va sottolineato che l'intento del sistema di monitoraggio dovrebbe portare ad una visione esaustiva sia del progresso che del futuro, con una attività protratta nel tempo qualora siano disponibili le risorse necessarie. In quest'ottica l'analisi del campione è utile sia per valutare l'affidabilità statistica dei dati correnti, sia per decidere nel tempo le strategie di raccolta dei dati mancanti.

Tuttavia non si ha qui certo la pretesa di affrontare il problema della rappresentatività effettiva del campione o di misurare i parametri di incertezza attesi per proiezioni sul totale fatte sulla base del campione corrente; solamente si cercano di presentare alcune distribuzioni statistiche che possano fornire, anche ad un osservatore non esperto, una visione chiara sulla composizione dei dati raccolti.

Sono ritenute significative:

- La **distribuzione temporale del campione**: mostra la numerosità dei soggetti intervistati per anno di conseguimento della laurea, aggregati secondo le aree didattiche e per totale.
- La **distribuzione per genere**: fornisce la fotografia della distribuzione percentuale maschi/femmine nelle aree didattiche e per totale
- Il **tasso di occupazione**: mostra le percentuali di mai occupati, disoccupati ed occupati ad intervalli stabiliti dal conseguimento della laurea.



**Grafico 1: Distribuzione temporale del campione (519 contatti totali)**

Nella distribuzione temporale si può notare come siano stati preferiti i laureati negli ultimi anni (1997/2006) sia per avere statistiche più attinenti ai tempi attuali, sia per le maggiori difficoltà a reperire le informazioni riguardanti gli ex-studenti dopo un così elevato periodo di distacco dalla realtà universitaria. Ai problemi di rintracciamento o carenza di informazioni per i contatti si deve imputare anche la non omogeneità del campione lungo l'asse temporale, anche se le finalità del progetto mirano alla valutazione delle caratteristiche dei percorsi formativi e professionali individuali, piuttosto che la loro collocazione temporale assoluta. Il programma di monitoraggio, se proseguito, potrà colmare le lacune correnti per addivenire ad una esaustiva copertura di tutto il pregresso. Va da sé che un campione ottimale dovrebbe presentare un andamento temporale raffrontabile con quello dei laureati presso la facoltà nel medesimo periodo. Questa omogeneità rispetto al dato reale si è cercato di mantenerla per quanto riguarda la distribuzione percentuale per genere che viene presentata in Grafico 2.

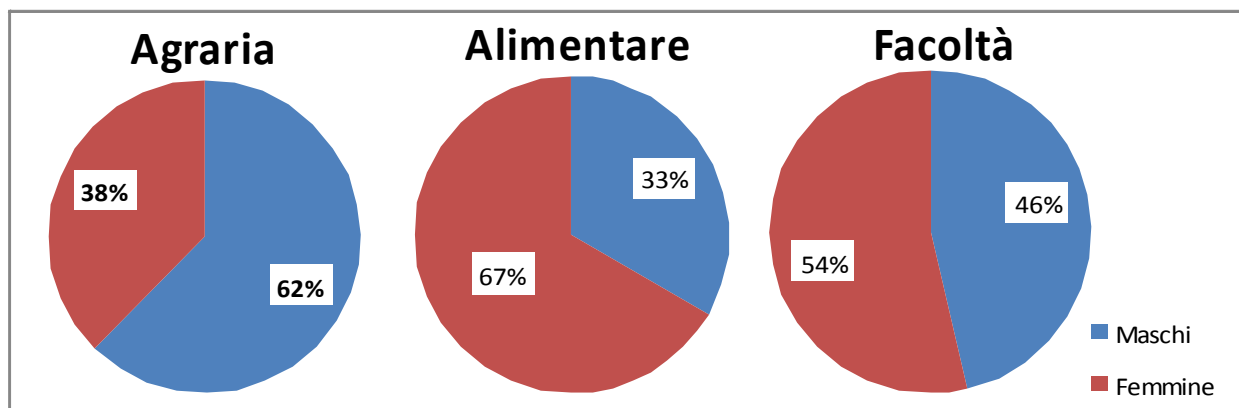


Grafico 2: Distribuzioni per Genere

In questo documento vengono considerati un totale di **519** soggetti ripartiti tra Agraria (**249**) e Alimentari (**270**).

Poiché nel prosieguo vengono trattati solamente i dati che riguardano le occupazioni è bene presentare un riepilogo del tasso di occupazione tra i soggetti interessati. Sono state individuate tre voci di occupazione:

- Mai Occupati: coloro che dal termine del corso di studi non hanno mai effettuato alcuna esperienza lavorativa.
- Disoccupati: coloro che pur avendo svolto esperienze lavorative risultano non occupati alla scadenza dell'intervallo considerato
- Occupati: coloro che sono impegnati in un'esperienza lavorativa alla scadenza dell'intervallo considerato.

Per avere una visione omogenea rispetto al tempo si è considerato lo status occupazionale a un anno, due anni e tre anni dal conseguimento della laurea e sono presentati sia il dato complessivo di facoltà (Grafico 3), sia i dati distinti per le aree agraria (Grafico 4) e alimentare (Grafico 5). Da questa fotografia si può trarre indicazione circa la l'incidenza dei soggetti che, in quanto mai occupati, non vengono considerati nelle distribuzioni presentate in seguito.

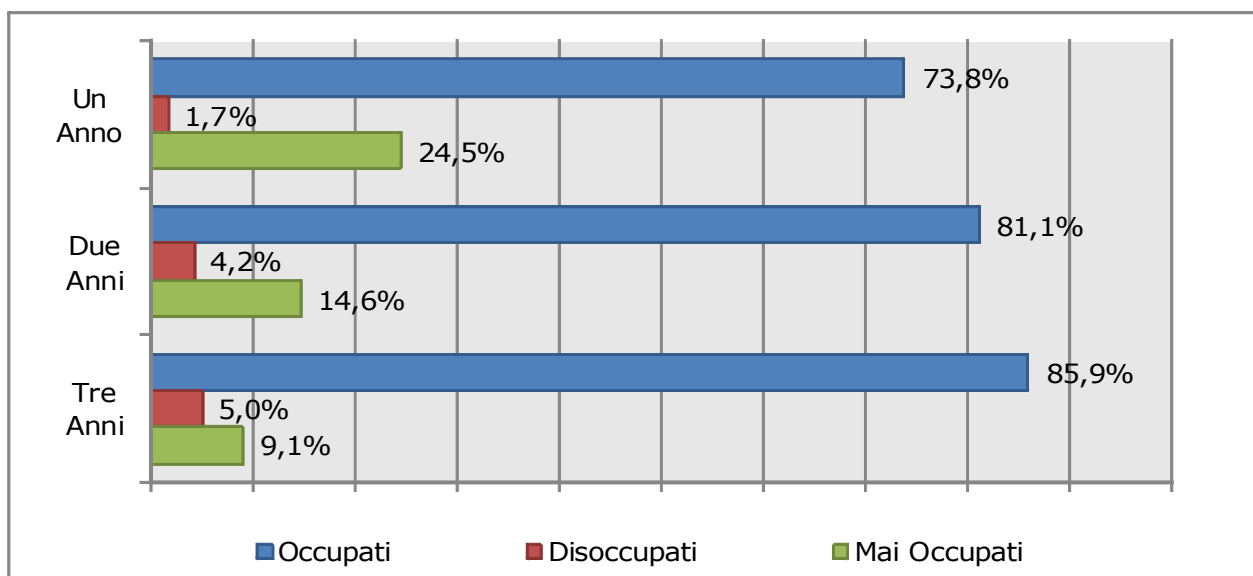


Grafico 3: Tassi di occupazione dei laureati della facoltà a 1, 2 e 3 anni dalla laurea

Dal grafico complessivo si nota una buona percentuale di occupati entro un anno dalla laurea, percentuale che nel tempo migliora e vede una corrispettiva

diminuzione dei mai occupati, categoria che indica coloro che non hanno avuto alcuna esperienza lavorativa. Poiché questi diminuiscono più rapidamente di quanto aumentino i disoccupati si desume che vengono comunque assorbiti dal mondo del lavoro. L'aumento dei disoccupati, invece, risulta probabilmente dovuto alle discontinuità lavorative imposte dalle forme contrattuali atipiche. E' interessante notare che tra le aree agraria ed alimentare si mostra una certa differenza nelle possibilità occupazionali soprattutto nel breve periodo. I laureati dell'area agraria trovano infatti occupazione in misura percentuale maggiore rispetto ai loro colleghi dell'area alimentare che cedono a riguardo una ventina di punti percentuali.

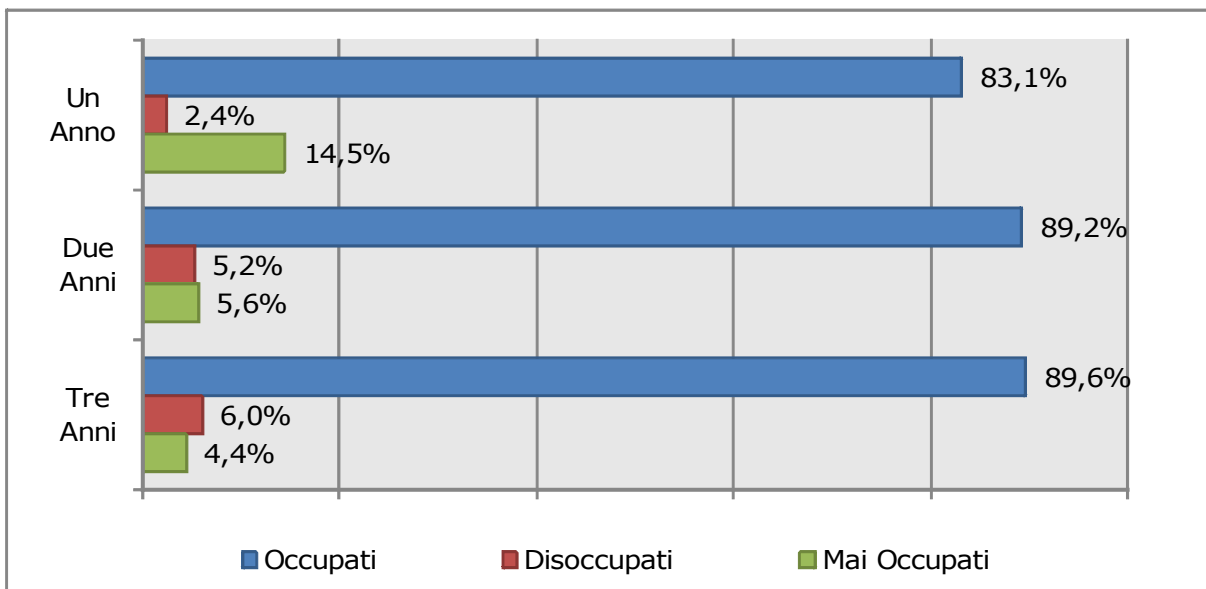


Grafico 4: Tasso di Occupazione tra i soggetti dell'area agraria a 1,2 e 3 anni dalla laurea.

Questa differenza va colmandosi (ma non si annulla) nel lungo periodo. Il dato forse più evidente risulta però la notevole presenza di percentuali maggiori di mai occupati nel settore alimentare, come ad indicare una maggior difficoltà di accedere al mondo del lavoro anche in forme atipiche.

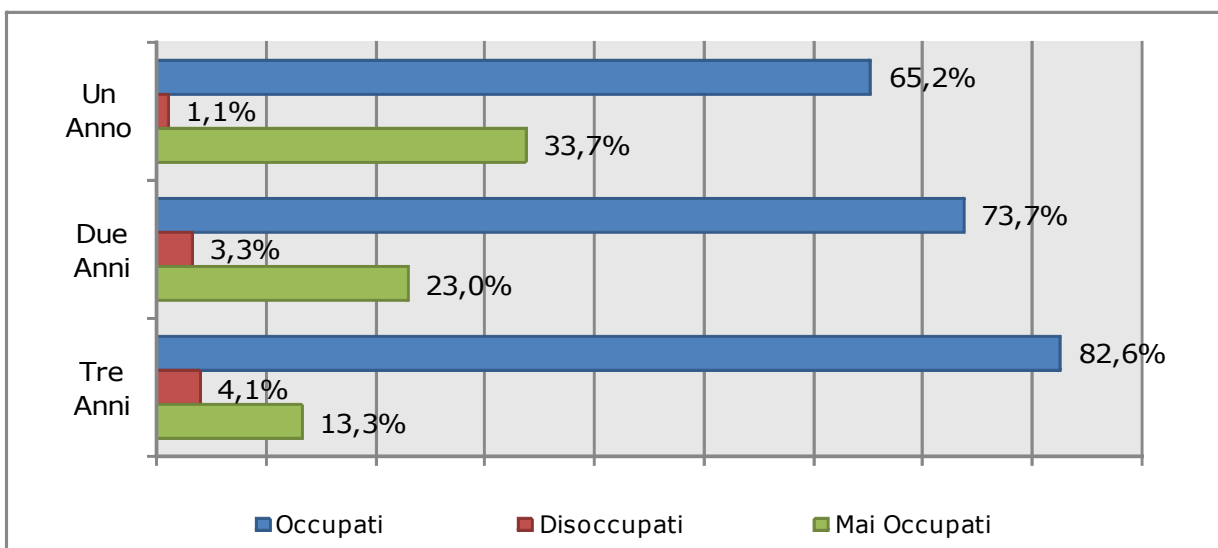


Grafico 5: Tasso di occupazione dei laureati dell'area alimentare a 1, 2 e 3 anni dalla laurea

### 3.3 *Analisi e Raffronti*

In questa sezione vengono proposte alcune distribuzioni che sono immediatamente disponibili sulla base dei dati raccolti. Per una sintesi più efficace viene offerta la possibilità di comparare tra loro il primo impiego e l'impiego corrente, consentendo al lettore di farsi un'idea delle dinamiche occupazionali che caratterizzano la vita lavorativa dei laureati nelle aree Agraria e Alimentare.

Ovviamente questo raffronto non è possibile per quanto riguarda l'analisi dei **tempi di attesa** tra la laurea ed il primo impiego. Questo dato viene considerato un indice fondamentale in questo tipo di indagini, rappresentando l'aspettativa occupazionale di uno studente della Facoltà e, in una certa misura, può indicare il tasso di appetibilità dei titoli di studio erogati dalla Facoltà stessa sia nei riguardi dello studente che in quelli del mondo del lavoro. Questa analisi viene, dunque, presentata immediatamente, e, a seguire, le rimanenti distribuzioni con le modalità di raffronto succitate. Precisamente vengono mostrate e commentate:

- La Tipologia di Professione: la distribuzione percentuale delle esperienze lavorative nei Grandi Gruppi Professionali (cfr. Allegato A)
- La Forma Contrattuale: la distribuzione percentuale rispetto alle tipologie di contratto
- I Settori Produttivi: la distribuzione percentuale rispetto ai settori produttivi in cui si svolgono le esperienze lavorative
- Le Classi Aziendali: la distribuzione percentuale rispetto alla *grandezza* delle aziende.

In alcune di queste distribuzioni le categorie di classificazione hanno, per ciascuna voce ulteriori livelli di dettaglio; è il caso della tipologia di professione (entro ciascun grande gruppo si distinguono i gruppi professionali – cfr. Allegato A) e dei settori produttivi (ogni settore comprende vari ambiti – cfr. Tabella 2). Per una rappresentazione esaustiva delle distribuzioni inerenti questi gradi di dettaglio si rimanda il lettore interessato alla consultazione on-line (cfr. App. A).

### 3.3.1 Tempi d'attesa per il primo impiego

La distribuzione dei tempi d'attesa per il primo impiego mostra una situazione complessivamente favorevole al laureato, con oltre il 70% dei casi che trovano un lavoro entro sei mesi dalla laurea. E' rilevante come entrambe le aree (alimentare ed agraria) mostrino a tale riguardo una decisa analogia, presentando opportunità di impiego a breve termine sostanzialmente identiche per gli studenti che trovano un impiego. Varia invece il quadro temporale a lungo termine, dove l'area agraria offre 25% di possibilità di occupazione entro i due anni successivi alla laurea contro il 14% dell'area alimentare. Le ragioni di questa differenza sono probabilmente dovute alla natura delle figure professionali che vengono formate dalle due aree di studio, come viene evidenziato in Grafico 8 e Grafico 9 dove si nota una maggior dispersione dei laureati in agraria nei diversi gruppi professionali rispetto ai laureati dell'area alimentare. Questo probabilmente consente migliori opportunità nel lungo periodo di far valere le proprie competenze in ambiti diversi.

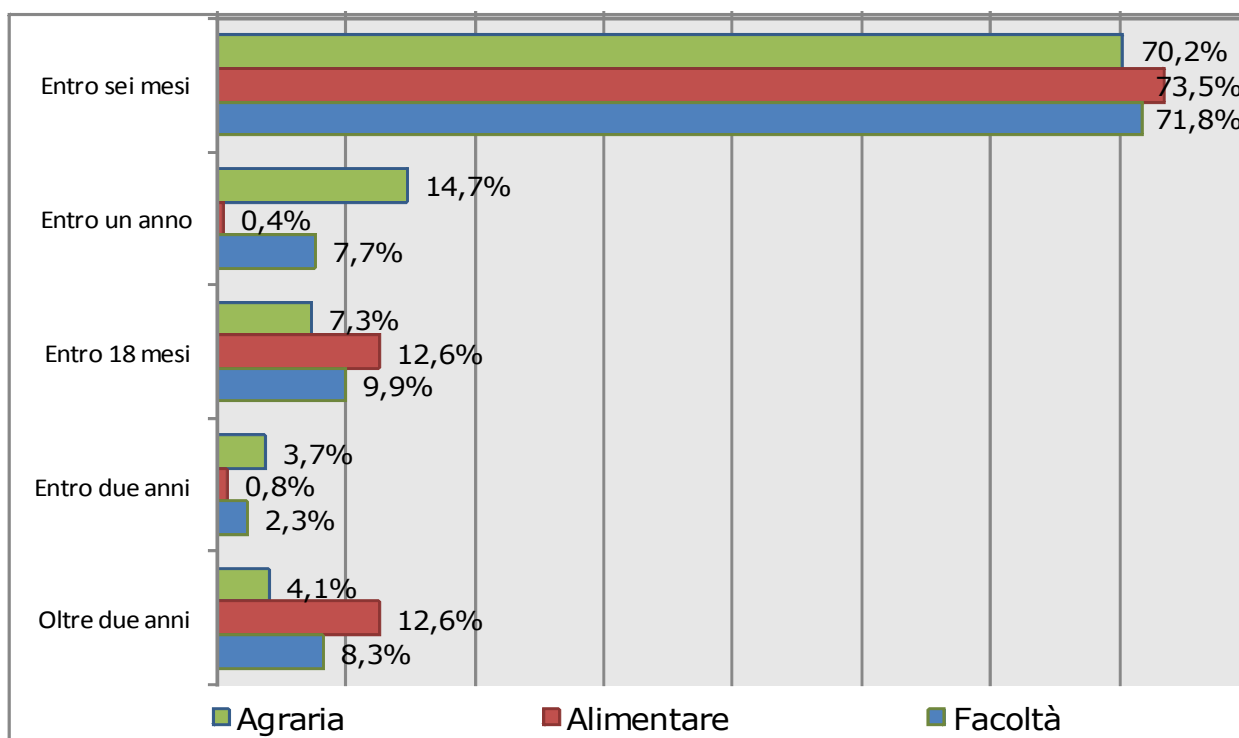


Grafico 6: Distribuzione percentuale dei periodi necessari per ottenere un primo impiego

Per completare la visione di questi aspetti si propone anche una valutazione dei tempi di attesa per un impiego "stabile", ovvero un impiego che non ricade nelle forme atipiche o a tempo determinato.

Vengono presentate (Grafico 7) le percentuali di soggetti che hanno trovato occupazione stabile secondo le medesime classi temporali del grafico precedente.



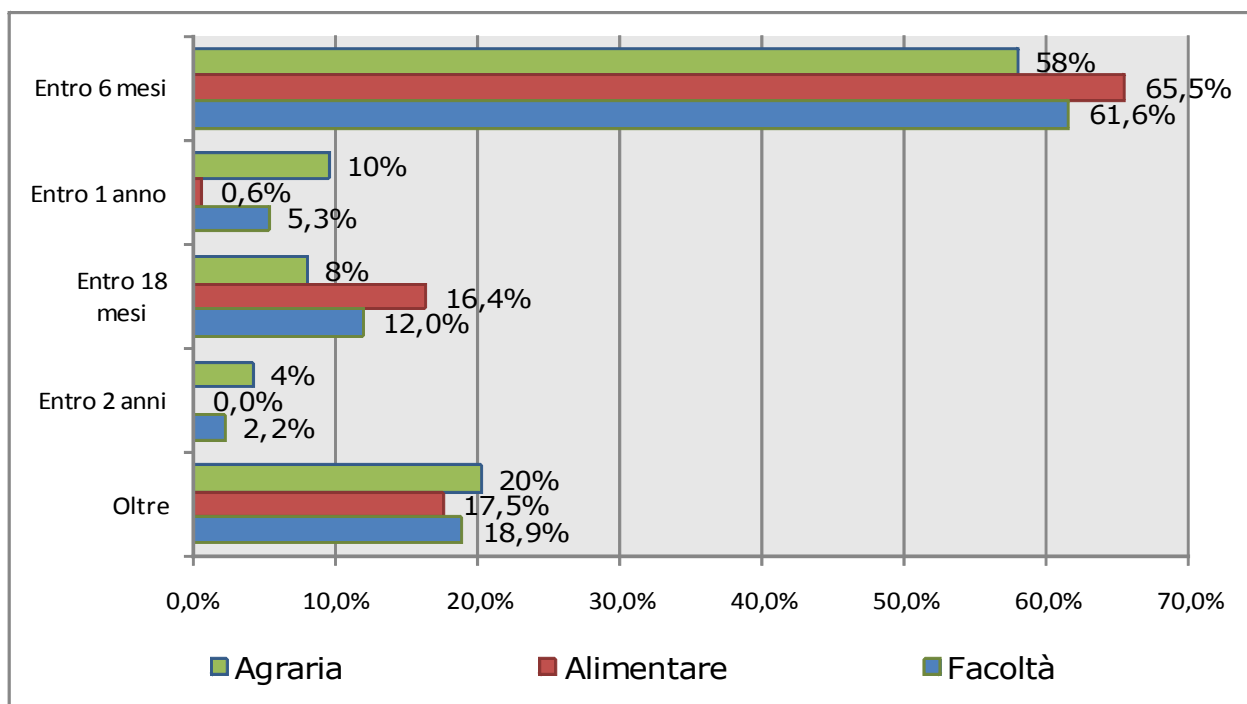


Grafico 7: Tempi di attesa per il primo impiego "stabile"

Pur presentando percentuali meno allettanti si può notare che il reperimento di un impiego non precario è comunque al di sopra del 50% entro i primi sei mesi dal conseguimento della laurea, percentuale che arriva addirittura oltre il 65% per il comparto alimentare che compensa in questo modo lo svantaggio occupazionale presentato in (Grafico 5) rispetto all'agraria: meno facile trovare lavoro ma più facile trovarlo stabile.

### 3.3.2 Distribuzioni della tipologia di professione

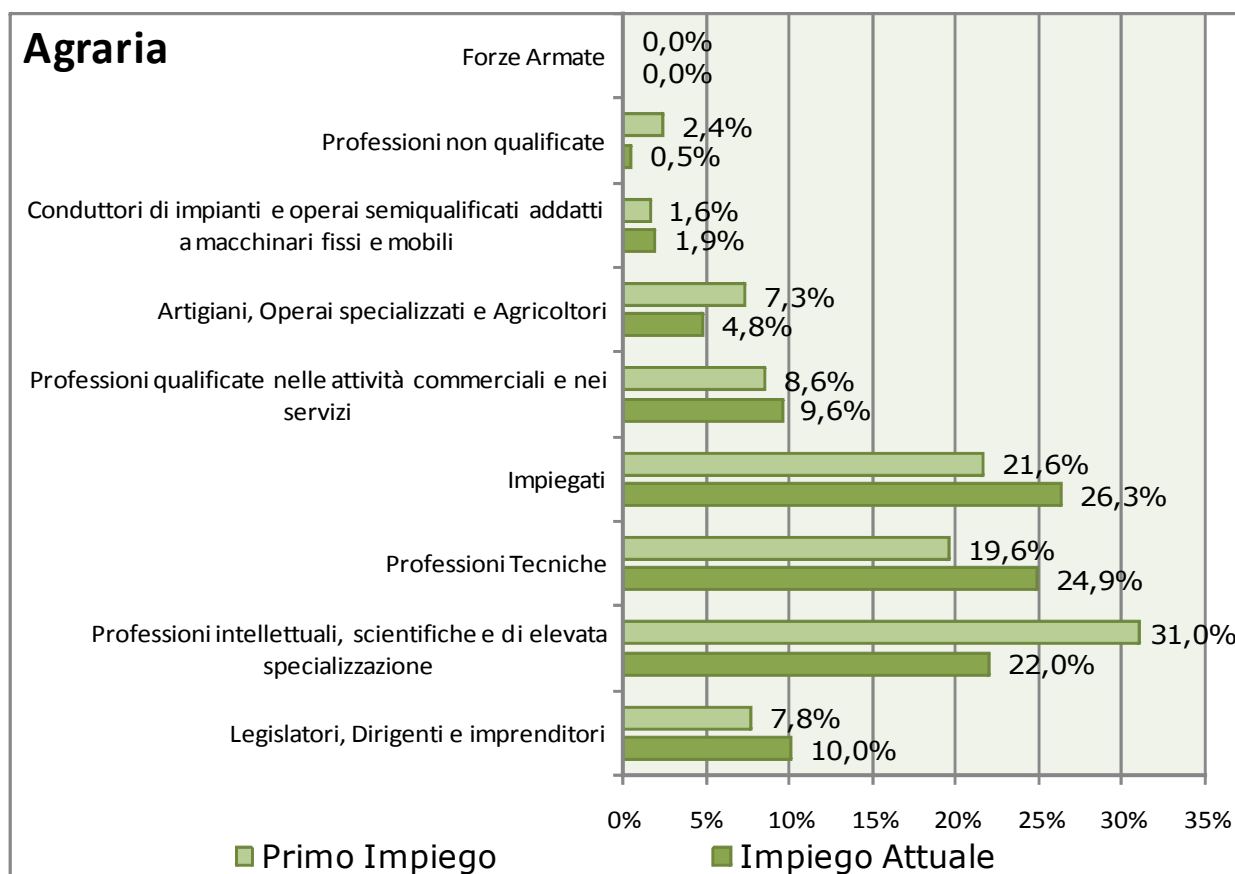
La classificazione della tipologia di professione (cfr. Allegato A) consente di catalogare le figure professionali in relazione alle competenze richieste per svolgere un compito o un lavoro. In questa sezione viene presentata, relativamente alle aree agraria (Grafico 8) e alimentare (Grafico 9), un raffronto tra primo impiego e impiego corrente della distribuzione nei *grandi gruppi professionali* (primo livello della classificazione Istat) dei laureati.

Il livello delle competenze (escludendo le forze armate considerato un gruppo particolare) è da leggersi in modo crescente dall'alto verso il basso: il gruppo dei *legislatori, dirigenti ed imprenditori* e quello delle *professioni intellettuali e scientifiche* sono caratterizzate da un elevato grado di competenze, mentre le *professioni non qualificate* indicano il minor grado di competenze.

I grafici mostrano chiaramente come i laureati della facoltà tendano ad assumere un ruolo professionale medio-alto ma con una differenza notevole di distribuzione nei gruppi relativamente alle due aree della facoltà.

I laureati dell'area agraria mostrano una maggior distribuzione nei gruppi degli *impiegati, professioni tecniche e professioni intellettuali e scientifiche*, con una percentuale apprezzabile anche nel gruppo dei legislatori ed imprenditori e in quello delle *professioni qualificate nei servizi*. Questa distribuzione si mantiene confrontabile tra primo impiego ed impiego corrente, tuttavia con alcune piccole ma significative variazioni. Il gruppo degli *agricoltori* segna una flessione di poco più di tre punti percentuali e le *professioni intellettuali e*

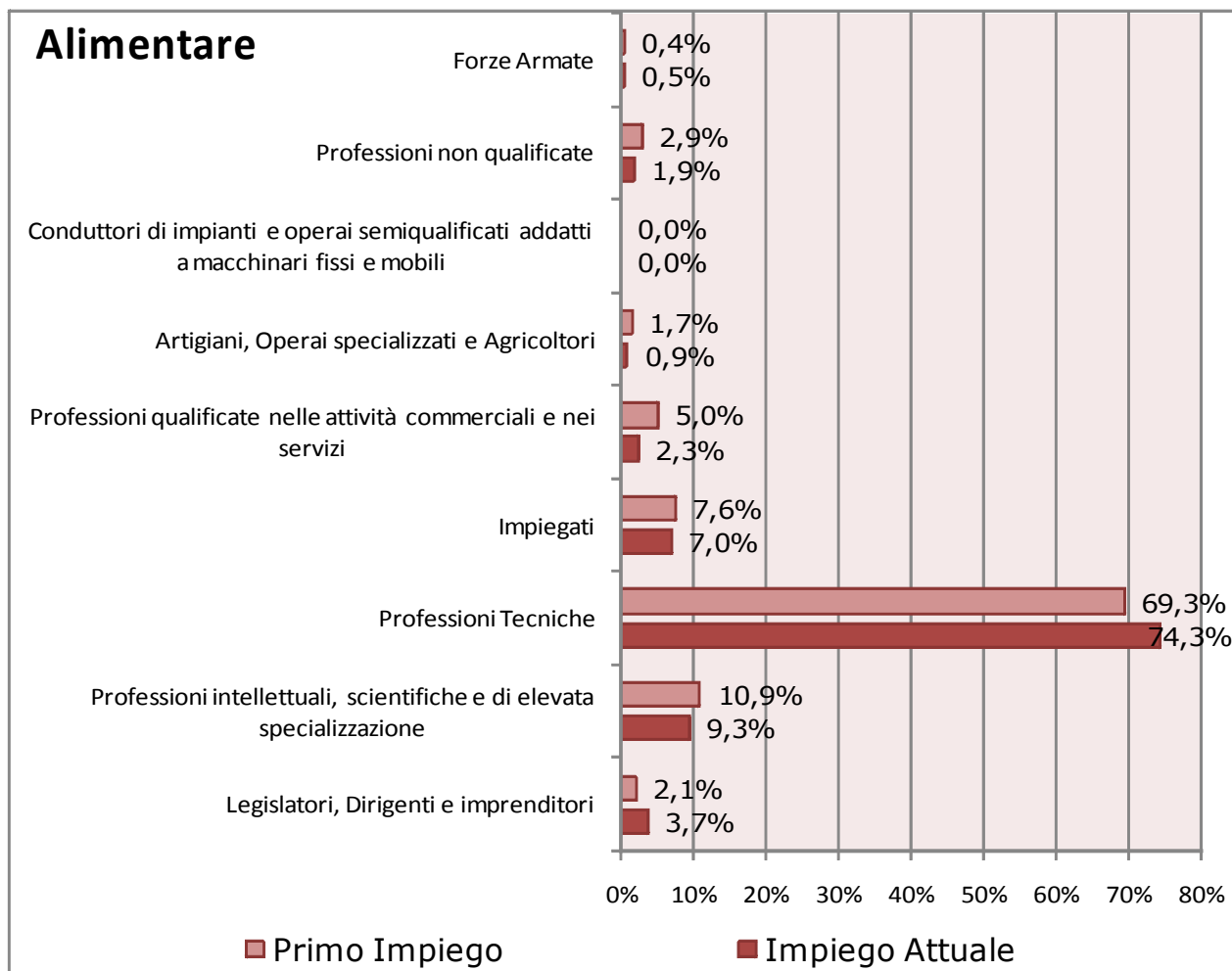
*scientifiche* addirittura di circa dieci punti percentuali. Questo flusso di competenze va a ricollocarsi tra impiegati (+5 punti circa), professioni tecniche (+5 punti circa) e imprenditori (+2 punti e mezzo circa). Azzardando un'interpretazione si può supporre che dopo un periodo di inquadramento più o meno precario nell'ambito accademico (o dopo un periodo di lavoro nelle aziende agrarie) i laureati dell'area agraria tendano a collocarsi nei gruppi che consentono una diretta applicazione delle competenze tecnico-scientifiche acquisite (*impiegati e professioni tecniche*) ed una parte, seppur minore, si reinventa imprenditore.



**Grafico 8: Distribuzioni percentuali sui grandi gruppi professionali del primo impiego e dell'impiego corrente per i laureati nell'Area Agraria**

Decisamente diverso il quadro dei laureati in area alimentare che si concentrano soprattutto nel gruppo delle *professioni tecniche* con una minor percentuale di appartenenti al gruppo delle *professioni intellettuali e scientifiche* ed un ancora minor numero di *imprenditori e dirigenti*. Questa situazione tende a mantenersi pressocchè inalterata nel tempo, con una mobilità estremamente limitata negli ambiti delle diverse figure professionali. Si rileva, anzi, un ulteriore aumento delle figure professionali tecniche a discapito di tutti gli altri gruppi, con l'eccezione di un lieve aumento di *imprenditori e dirigenti*, quest'ultimo limitato a circa un punto percentuale. Si direbbe, quindi, che i laureati in area alimentare trovino naturale collocazione nelle *professioni tecniche* e la trovino sin dal loro primo impiego. E' ipotizzabile che la presenza nel settore alimentare di grandi aziende della trasformazione e della ristorazione tenda ad assorbire in gran parte figure con competenze mirate al processo produttivo o ai processi di controllo, figure cui e' richiesta soprattutto una spiccata conoscenza tecnica.

Il dato, coadiuvato dall'elevata percentuale di occupati, sembra fornire l'idea che le lauree dell'area alimentare siano in accordo con quanto richiesto dal mercato del lavoro cui fanno riferimento.



**Grafico 9: Distribuzione percentuale sui Grandi Gruppi Professionali del primo impiego e dell'impiego corrente per i laureati nell'Area Alimentare**

### 3.3.3 Distribuzioni della forma contrattuale

Lo scenario occupazionale dei nostri giorni si mostra particolarmente ricco di forme di regolazione del rapporto di lavoro (cfr. 2.3.2 ). Risulta quindi interessante capire quale sia la distribuzione dei laureati rispetto alla forma contrattuale e le dinamiche che ne conseguono nel tempo.

Anche in questo caso vengono presentati i grafici separati per le due aree della facoltà e, in ciascun grafico si raffrontano le situazioni del primo impiego e dell'impiego corrente all'atto della stesura di questo documento.

Le due aree, pur presentando alcune differenze di distribuzione (di cui la più evidente è una maggior presenza di *consulenti e liberi professionisti* nell'area agraria), mostrano una tendenza analoga relativamente alla quantità di lavoratori cosiddetti atipici (*tempo determinato, Co.Co.Co, etc.*) per quanto riguarda il primo impiego, categoria che assorbe oltre il 40% dei casi. In entrambe le aree si registra un netto calo di oltre 20 punti se si considera l'impiego corrente, un flusso che si manifesta evidentemente orientato verso il lavoro a tempo indeterminato che diventa (nell'impiego corrente) nettamente la categoria di forma contrattuale più rappresentata.

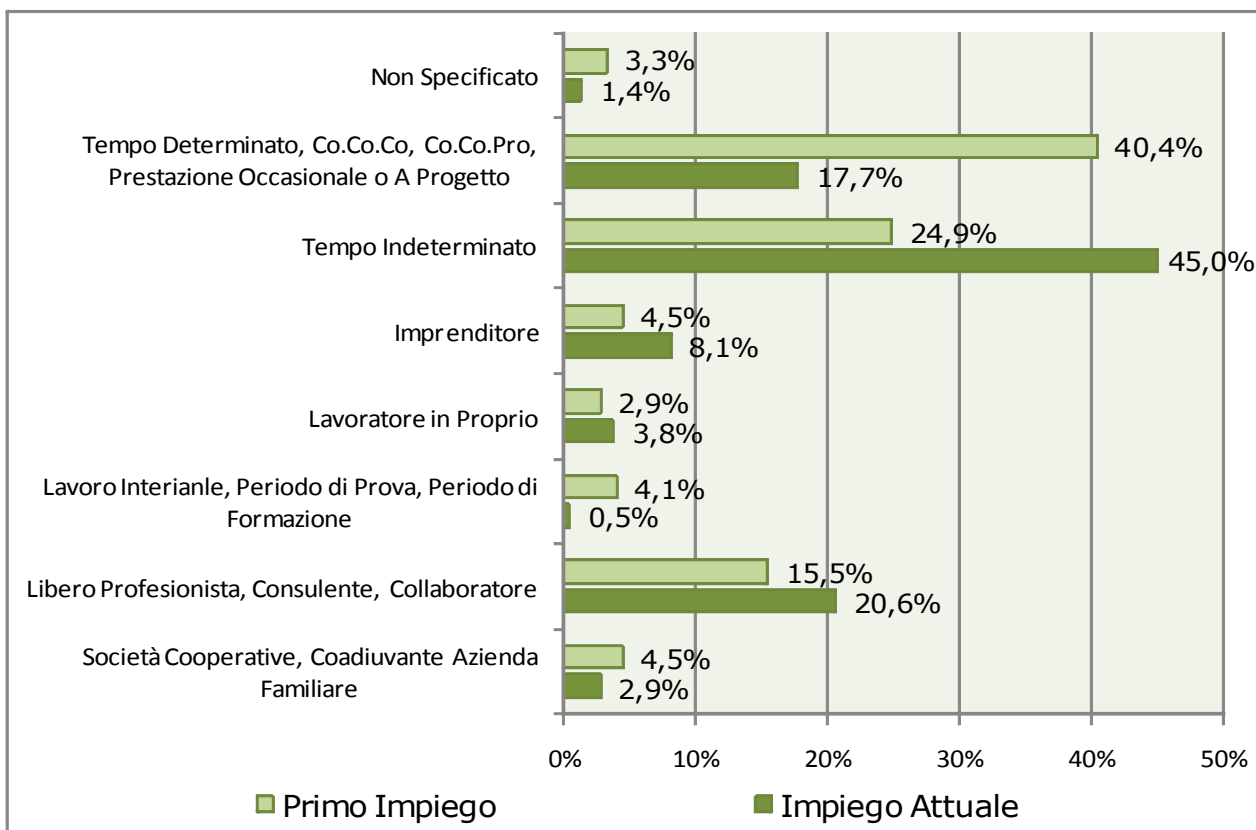


Grafico 10: Distribuzione per tipologia di contratto delle occupazioni dei laureati dell'area Agraria

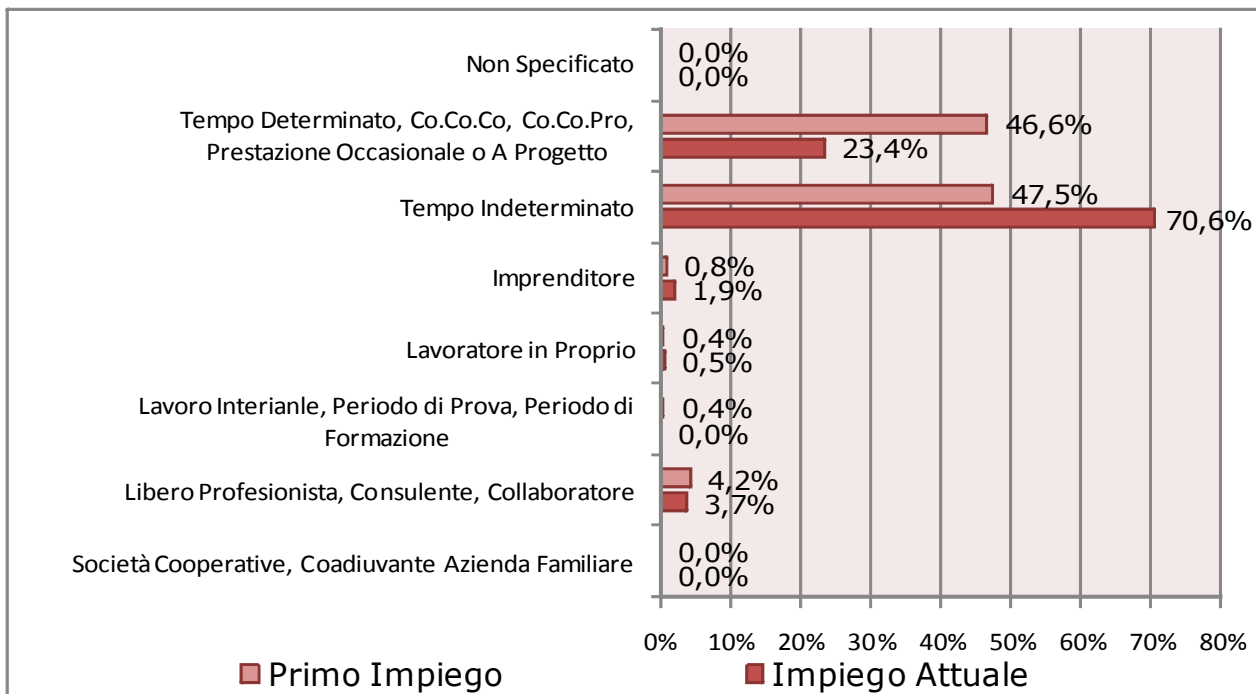


Grafico 11: Distribuzione per tipologia di contratto delle occupazioni dei laureati nell'area Alimentare

Tra le due aree si mantiene comunque una differenza di circa 25 punti riguardo a tale categoria, con l'area alimentare che mostra una miglior capacità di offrire prospettive di stabilità sia al primo impiego che in quelli successivi, tanto che si arriva oltre il 70% di contratti a tempo indeterminato.

Da notare che i lavoratori a tempo determinato o a progetto si mantengono una categoria rilevante rispetto alle altre, ma mentre nell'area alimentare rimangono la seconda classe più rappresentata con circa il 24%, nell'area agraria cedono una posizione alla *libera professione* (oltre il 20% con un aumento di 5 punti percentuali), confermando quanto osservato nel paragrafo precedente circa le diverse competenze professionali maturate. Questa maggiore flessibilità risulta ancor più evidente se si considera la percentuale degli imprenditori che, nell'area alimentare risulta del tutto trascurabile mentre in quella agraria arriva ad un discreto 8% con un aumento di oltre tre punti rispetto al dato del primo impiego. Il laureato in agraria sembra più portato, se non trova occupazione stabile, a modificare la propria posizione precaria ricorrendo alla libera professione o all'imprenditoria. Questo fa ritenere che il mercato del lavoro in questo settore richieda un maggior numero di figure professionali rispetto a quello legato all'area alimentare o che, comunque, consenta di utilizzare le competenze acquisite in un range di attività più ampio.

### 3.3.4 Distribuzioni nei settori produttivi

Un'ulteriore dimensione di analisi delle occupazioni è rappresentata dai settori produttivi che assorbono le figure professionali. Limitandosi alle distribuzioni nei settori (esiste un dettaglio ulteriore rappresentato per ciascun settore dagli ambiti produttivi, cfr.2.3.3) la differenza tra le due aree della facoltà si manifesta in modo decisamente evidente e sottolinea le considerazioni fin qui esplicitate.

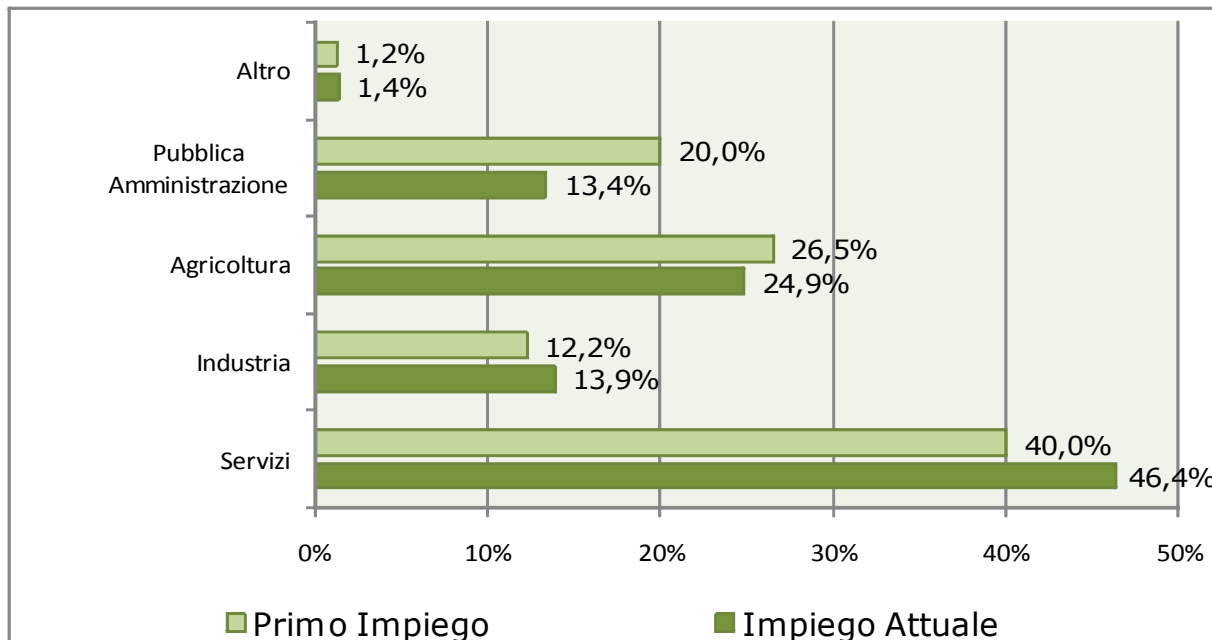
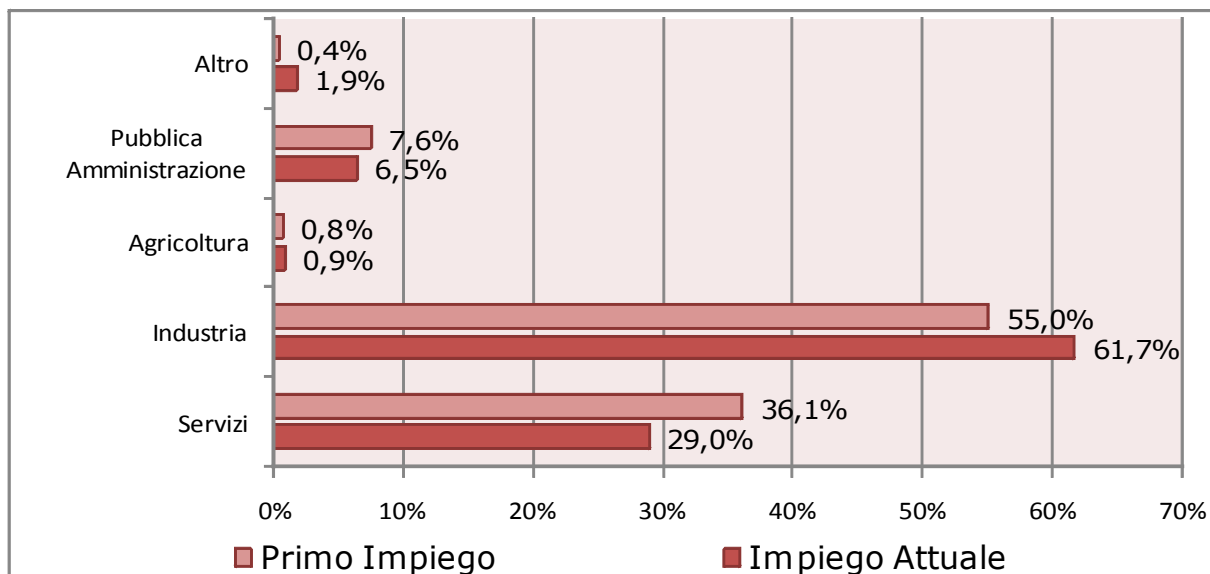


Grafico 12: Distribuzione delle occupazioni nei settori produttivi per i laureati dell'area Agraria



**Grafico 13: Distribuzione delle occupazioni nei settori produttivi per i laureati dell'area Alimentare**

L'area agraria presenta una distribuzione che vede nei servizi il settore produttivo che più assorbe i laureati (40-45 %), ma tutti gli altri settori presentano percentuali non trascurabili di occupati.

Molto più concentrata nell'industria la presenza di laureati dell'area alimentare con una nettissima maggioranza assoluta sia al primo impiego (55%) che all'impiego corrente (61%). Gli altri settori, nettamente minoritari al primo impiego, registrano ulteriori flussi in uscita (tranne trascurabili eccezioni) a favore dell'industria se si considera l'impiego corrente, a maggior dimostrazione che sono le aziende del settore alimentare ad assorbire le competenze di queste figure professionali.

In questi grafici è evidente una minor presenza di flussi per quanto riguarda le distribuzioni del primo impiego e dell'impiego corrente, il che potrebbe far pensare ad una tendenza dei laureati a rimanere nel settore in cui hanno maturato le esperienze lavorative che si vanno ad aggiungere a quelle formative ottenute dalle lauree.

Infine si può notare la scarsa presenza nell'ambito della pubblica amministrazione (che comprende qui università e ricerca) dei laureati dell'area alimentare, contrapposta ad una più nutrita rappresentanza di laureati in agraria nello stesso settore.

### 3.3.5 Distribuzioni nelle classi aziendali

Un ultimo parametro di valutazione è rappresentato dalla grandezza delle aziende in cui i laureati vivono le loro esperienze lavorative. La classificazione proposta (cfr.2.3.4) non ha pretese di scientificità. Tuttavia la letteratura non sembra offrire particolari metodologie classificatorie in questo senso, quindi i risultati qui presentati possono essere letti in modo oggettivo una volta noti gli estremi delle classi.

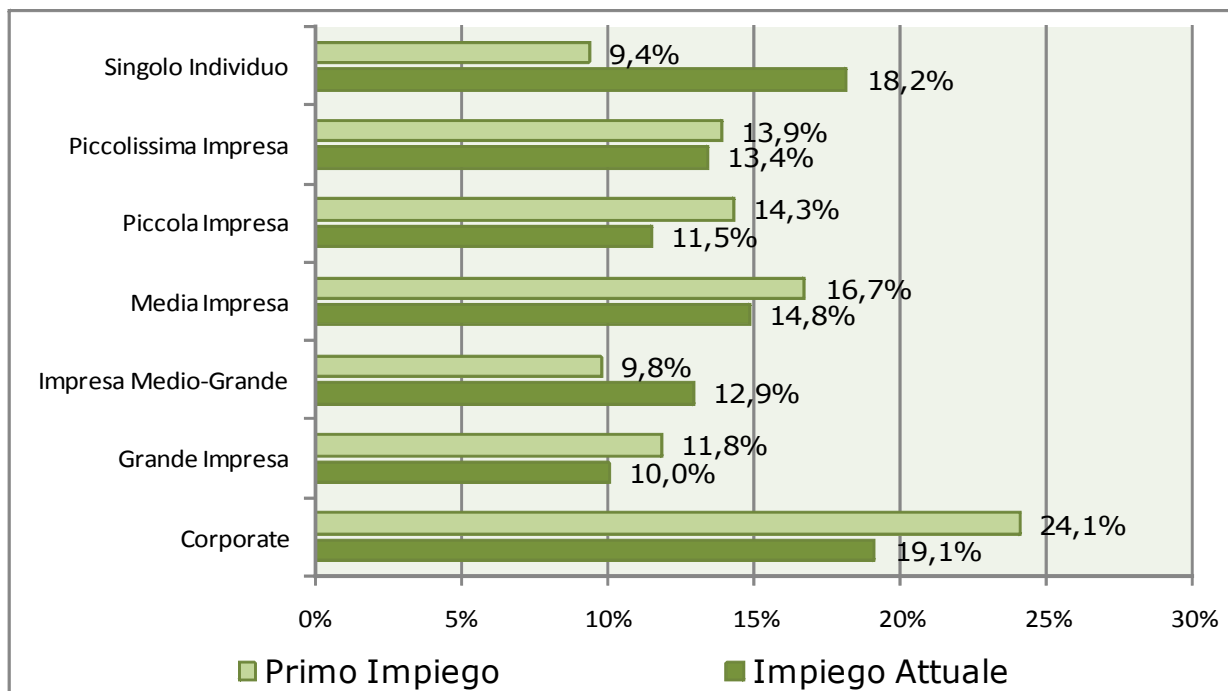


Grafico 14: Distribuzione per *grandezza* delle aziende degli occupati laureati nell'area Agraria

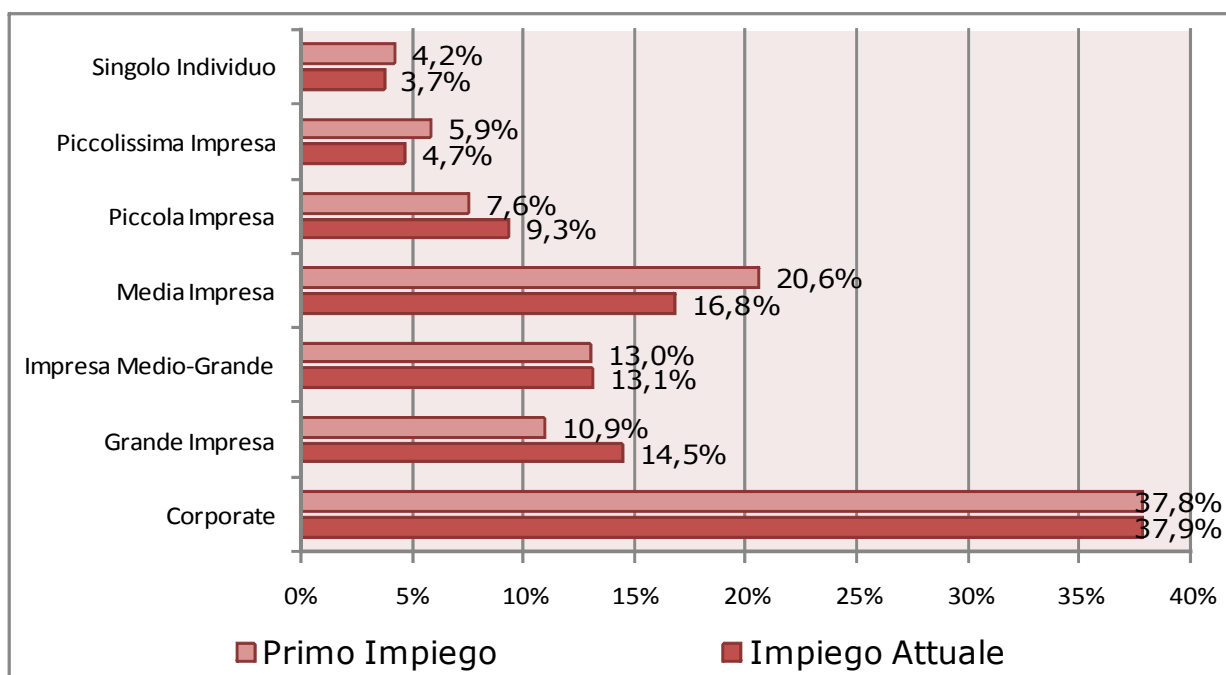


Grafico 15: distribuzione per *grandezza* delle aziende degli occupati laureati nell'area Alimentare

Nei grafici presentati si manifesta ancora una differenza nelle distribuzioni relative alle due aree della facoltà, con l'area alimentare che concentra la maggioranza dei laureati nelle classi *medio-grande*, *grande* e *corporation*, mentre l'area agraria appare più omogeneamente distribuita, soprattutto per quanto riguarda l'impiego corrente. Se si considera che la pubblica amministrazione viene classificata qui come *corporation* e che l'area alimentare presentava nel paragrafo precedente una esigua presenza di laureati nella pubblica amministrazione ne consegue una ulteriore verifica del fatto che sono soprattutto le grandi imprese del settore alimentare ad assorbire tali figure professionali.

Questa situazione rimane sostanzialmente inalterata tra il primo impiego e l'impiego corrente, con una lieve flessione della *media impresa* (-4 punti) che, a parte un piccolo incremento nella *piccola impresa*, si traduce in un ulteriore aumento della *grande impresa* (+4 punti).

Al contrario, nell'area agraria, si verifica una diminuzione di occupati nella classe *corporation* (-5 punti) e nella *grande impresa* (-2 punti) contestuale ad un evidente incremento del *singolo individuo* (+8 punti) e dell'*impresa medio grande* (+6 punti). Questo collima con i dati precedenti riguardanti la presenza di liberi professionisti e imprenditori e denota un'area meno influenzata dalla presenza di grandi realtà produttive o commerciali.



## App. A: Applicazione per la visualizzazione delle elaborazioni.

Per consentire una più efficace consultazione dei dati elaborati, nell'ambito del progetto è stata sviluppata una web-application che consente all'utente interessato di visualizzare tabelle e grafici aggiornati dinamicamente.

In questa sezione viene descritta la modalità d'uso di tale applicazione, denominata [SiROAviewer](#), attualmente ospitata su un server interno della facoltà (**NB: l'applicazione si trova all'indirizzo <http://159.149.119.161:8889>; in caso risultasse impossibile contattare il link verificare che un eventuale firewall non blocchi la porta 8889**).

L'applicazione mostra un'interfaccia che, oltre alla intestazione, presenta due zone operative. Sulla destra compare un albero di navigazione (vedi Figura 2)

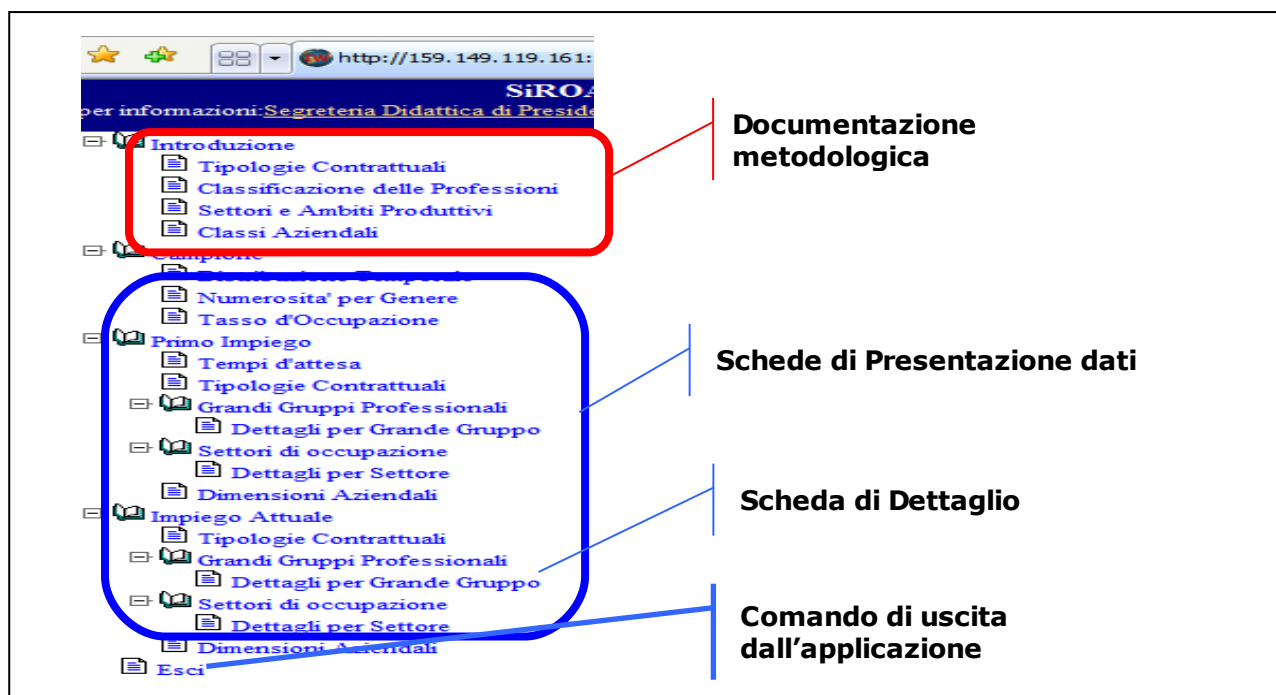


Figura 2: L'albero di navigazione dell'applicazione

che consente di accedere ai diversi punti d'interesse, mentre la parte centrale mostra i contenuti dell'argomento selezionato nell'albero di navigazione stesso. Trattandosi di una applicazione e non di un sito, a ciascun utente viene associato una sessione di consultazione con un tempo di timeout, trascorso il quale senza che l'utente interagisca con il sistema la sessione scade e deve essere re-iniziata dall'utente stesso. L'utente può terminare la sessione utilizzando il comando **Esci** posto nell'albero di navigazione. I bottoni **back** e **forward** del browser vengono disabilitati.

Durante una sessione di consultazione l'utente può selezionare le schede di presentazione dei dati nell'albero di navigazione e visualizzarle nella zona centrale a sua volta composta di due parti: una sezione per filtrare i dati, e un controllo a schede per la presentazione degli stessi. Per ciascuna distribuzione scelta vi sono due schede visualizzabili:

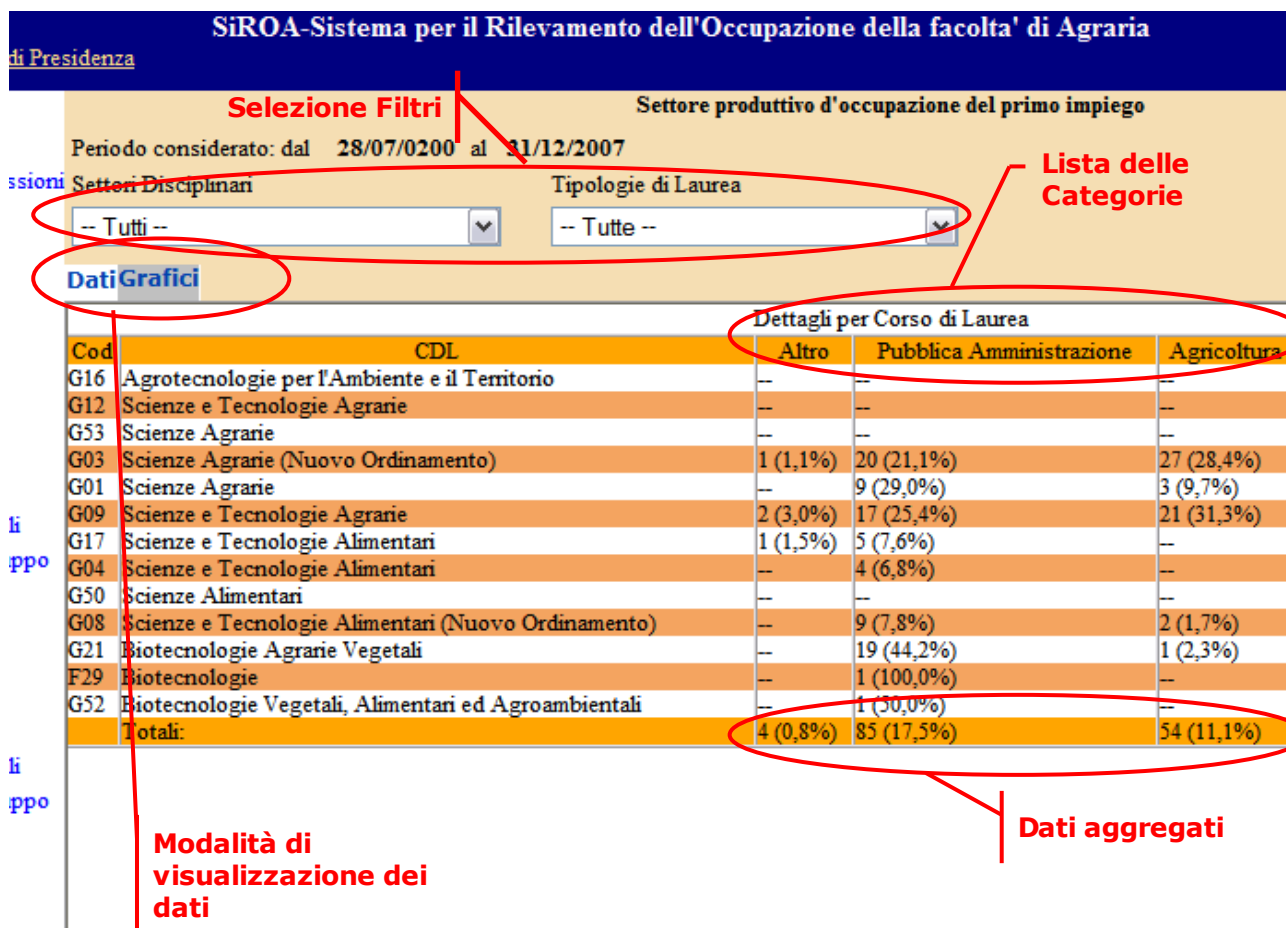


Figura 3: Zona di consultazione dei dati di SiROAviewer

- i dati tabellari (Figura 3) per corso di laurea (righe) e categoria di classificazione (colonne) con relative aggregazioni sul totale (ultime riga e colonna). Vengono mostrati sia i valori assoluti che percentuali.
- Il grafico riassuntivo delle percentuali (Figura 4) corrispondente alla riga

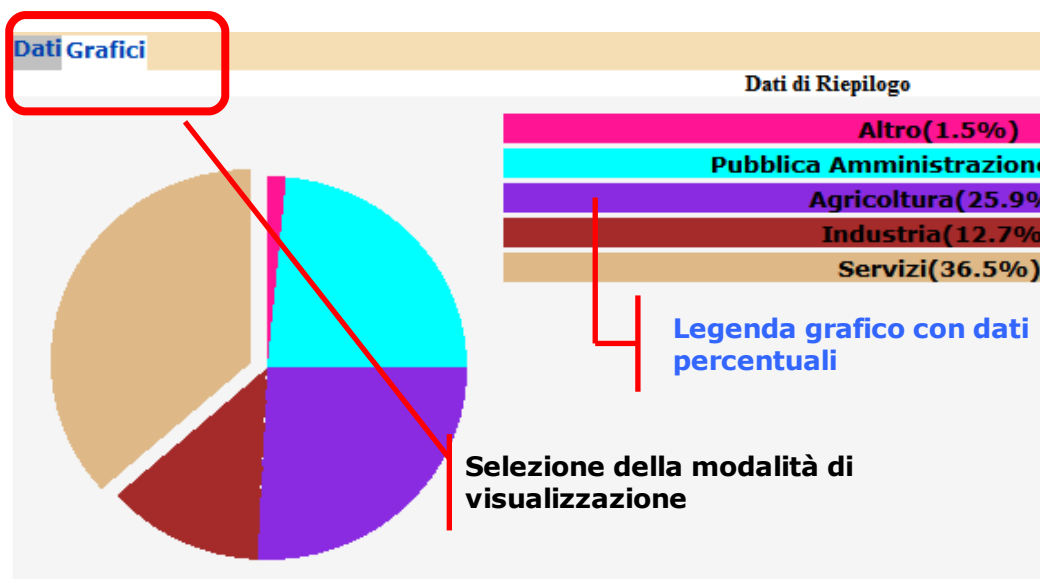


Figura 4: Visualizzazione grafica dei dati aggregati del totale della tabella presente sull'altra scheda.

Come accennato, i dati sono filtrabili dall'utente secondo due parametri:

- i settori disciplinari (o aree d'interesse) che rappresentano le "anime" didattiche della Facoltà di Agraria: Agraria, Alimentare e Biotecnologica;
- le tipologie di corso di laurea: Triennali e Magistrali. I vecchi ordinamenti sono associati all'una o all'altra tipologia secondo la normativa vigente.

Utilizzando gli appositi menù a tendina (Figura 3) e selezionando il filtro desiderato, verranno mostrati solamente i dati dei corsi di laurea che rientrano nel filtro applicato, consentendo all'utente di concentrarsi sulla parte di campione che ritiene più interessante.

In alcune elaborazioni (i.e. le tipologie di professioni e i settori produttivi) e' disponibile un ulteriore livello di dettaglio all'interno di ciascuna categoria principale. In questi casi l'albero di navigazione mostra una voce "**Dettagli**" cui si può accedere alle distribuzioni del campione nelle sottocategorie proprie di ciascuna voce principale. In queste visualizzazioni, nella sezione di selezione dei filtri è presente un ulteriore menù a tendina che consente di selezionare la



Figura 5: Esempio di dati con due livelli di classificazione

voce principale della classificazione entro la quale si vogliono analizzare le sottocategorie, come mostrato in Figura 5.

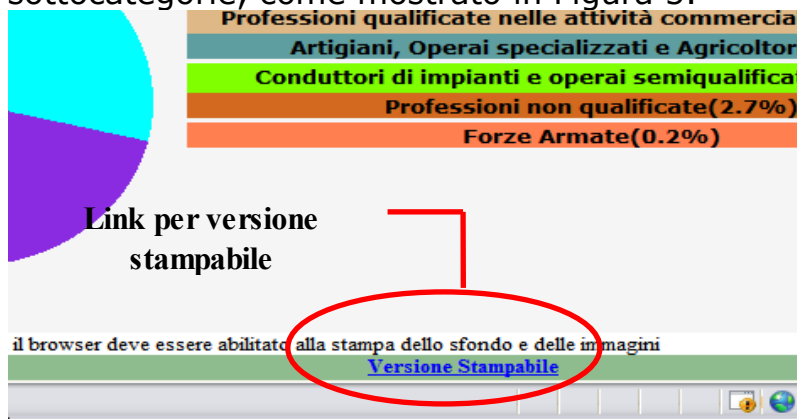
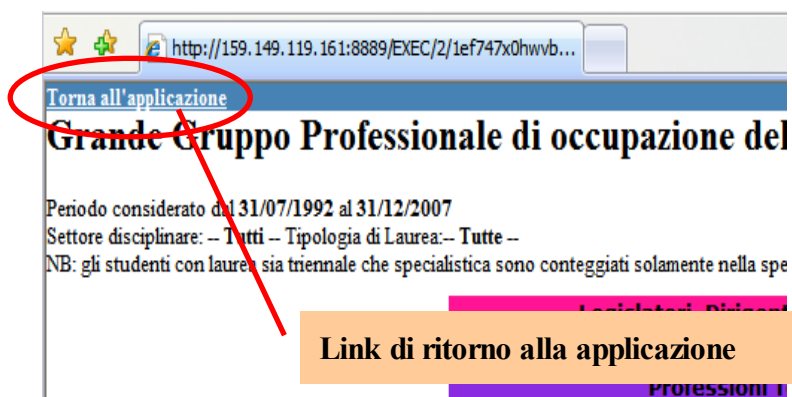


Figura 6: Link per la versione stampabile di grafici o tabelle

Per una stampa più agevole di tabelle e grafici è possibile, una volta applicato il filtro opportuno, selezionare il link "versione stampabile" posto sul fondo della sezione di consultazione (Figura 6). Il link apre una nuova pagina contenente i medesimi dati o grafici formattati in modalità pronta ad essere stampata.

Eseguita la stampa utilizzando i comandi opportuni del proprio browser, è possibile tornare all'applicazione utilizzando il link "torna all'applicazione principale" (Figura 7) posto alla sommità della pagina di stampa.



Per la stampa dei grafici è necessario abilitare il proprio browser alla stampa degli sfondi nelle opzioni generali del browser stesso.

Al termine della consultazione si può terminare la sessione mediante la voce **Esci** dell'albero di navigazione.

Figura 7: Link per tornare all'applicazione principale

## App. B: Tabelle di dettaglio del campione.

### Distribuzione temporale – Area Agraria

Cod	CDL	1992	'93	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Totale
G16	Agrotecnologie per l'Ambiente e il Territorio	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2 (16,7%)	2 (16,7%)	2 (16,7%)	3 (25,0%)	2 (16,7%)	1 (8,3%)	12 (4,8%)
G12	Scienze e Tecnologie Agrarie	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	3 (14,3%)	7 (33,3%)	5 (23,8%)	5 (23,8%)	1 (4,8%)	21 (8,4%)
G53	Scienze Agrarie	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1 (100%)	--	--	--	1 (0,4%)
G03	Scienze Agrarie (Nuovo Ordinamento)	1 (1,0%)	--	--	--	--	16 (15,2%)	12 (11,4%)	17 (16,2%)	19 (18,1%)	18 (17,1%)	4 (3,8%)	9 (8,6%)	5 (4,8%)	4 (3,8%)	--	--	--	105 (42,2%)
G01	Scienze Agrarie	--	--	2 (6,5%)	1 (3,2%)	1 (3,2%)	4 (12,9%)	6 (19,4%)	4 (12,9%)	3 (9,7%)	4 (12,9%)	3 (9,7%)	2 (6,5%)	--	1 (3,2%)	--	--	--	31 (12,4%)
G09	Scienze e Tecnologie Agrarie	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1 (1,3%)	12 (15,2%)	14 (17,7%)	28 (35,4%)	22 (27,8%)	1 (1,3%)	1 (1,3%)	--	79 (31,7%)
	<b>Totali:</b>	1 (0,4%)	-	2 (0,8%)	1 (0,4%)	1 (0,4%)	20 (8,0%)	18 (7,2%)	21 (8,4%)	22 (8,8%)	23 (9,2%)	19 (7,6%)	27 (10,8%)	38 (15,3%)	37 (14,9%)	9 (3,6%)	8 (3,2%)	2 (0,8%)	249 (100%)

Tabella 4: Numerosità temporale del campione. Soggetti laureati nell'area agraria aggregati per corso di laurea

**Distribuzione temporale – Area Alimentare**

Cod CDL		'92	'93	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Totale
G17	Scienze e Tecnologie Alimentari											3 (3,7%)	33 (40,7%)	41 (50,6%)	3 (3,7%)	-	1 (1,2%)		81 (26,5%)
G04	Scienze e Tecnologie Alimentari					2 (3,2%)	6 (9,7%)	14 (22,6%)	8 (12,9%)	1 (1,6%)	1 (1,6%)	13 (21,0%)	11 (17,7%)	4 (6,5%)	1 (1,6%)	1 (1,6%)			62 (20,3%)
G50	Scienze Alimentari											1 (2,6%)		2 (5,3%)	8 (21,1%)	21 (55,3%)	6 (15,8%)		38 (12,4%)
G08	Scienze e Tecnologie Alimentari (Nuovo Ordinamento)	-	1 (0,8%)				4 (3,2%)	9 (7,2%)	6 (4,8%)	2 (1,6%)	3 (2,4%)	23 (18,4%)	28 (22,4%)	10 (8,0%)	38 (30,4%)	-	1 (0,8%)	-	125 (40,8%)
	<b>Totali:</b>	0 (0%)	1 (0,3%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (0,7%)	10 (3,3%)	23 (7,5%)	14 (4,6%)	3 (1,0%)	4 (1,3%)	40 (13,1%)	72 (23,5%)	57 (18,6%)	50 (16,3%)	22 (7,2%)	8 (2,6%)	0 (0%)	306 (100,0%)

**Tabella 5: Numerosità temporale del campione. Soggetti laureati nell'area Alimentare aggregati per corso di laurea**

NB: I soggetti con titolo di laurea triennale e magistrale sono computati in entrambi i corsi.

## App. C : Tabelle di dettaglio primo impiego.

In questa sezione vengono presentate alcune tabelle di dettaglio esemplificative della modalità di presentazione dei dati adottata per la consultazione on line.

La scelta di mostrare solamente i dati relativi alla prima occupazione è motivata dalla loro indipendenza temporale rispetto all'osservatore. Nella consultazione in linea sono disponibili i dati relativi all'impiego **attuale** che è, ovviamente, dipendente dall'istante della consultazione.

### Tempi di occupazione – Area Agraria

Cod	CDL	Prima del termine	Entro sei mesi	Entro un anno	Entro 18 mesi	Entro due anni	Oltre due anni	Totale
G16	Agrotecnologie per l'Ambiente e il Territorio	3 (25,0%)	7 (58,3%)	1 (8,3%)	--	1 (8,3%)	--	12 (4,9%)
G12	Scienze e Tecnologie Agrarie	7 (33,3%)	11 (52,4%)	--	2 (9,5%)	--	1 (4,8%)	21 (8,6%)
G53	Scienze Agrarie	--	--	1 (100,0%)	--	--	--	1 (0,4%)
G03	Scienze Agrarie (Nuovo Ordinamento)	11 (10,7%)	59 (57,3%)	14 (13,6%)	9 (8,7%)	4 (3,9%)	6 (5,8%)	103(42,0%)
G01	Scienze Agrarie	9 (29,0%)	12 (38,7%)	4 (12,9%)	3 (9,7%)	--	3 (9,7%)	31 (12,7%)
G09	Scienze e Tecnologie Agrarie	18 (23,4%)	35 (45,5%)	16 (20,8%)	4 (5,2%)	4 (5,2%)	--	77 (31,4%)
	<b>Totali:</b>	<b>48 (19,6%)</b>	<b>124 (50,6%)</b>	<b>36 (14,7%)</b>	<b>18 (7,3%)</b>	<b>9 (3,7%)</b>	<b>10 (4,1%)</b>	<b>245 (100,0%)</b>

**Tabella 6: Tempi di occupazione al primo impiego. Soggetti laureati nell'area Agraria Aggregati per corso di laurea**

### Tempi di occupazione – Area Alimentare

Cod	CDL	Prima del termine	Entro sei mesi	Entro un anno	Entro 18 mesi	Entro due anni	Oltre due anni	Totale
G17	Scienze e Tecnologie Alimentari	15 (23,8%)	19 (30,2%)	--	8 (12,7%)	--	21 (33,3%)	63 (26,5%)
G04	Scienze e Tecnologie Alimentari	17 (28,8%)	32 (54,2%)	--	7 (11,9%)	1 (1,7%)	2 (3,4%)	59 (24,8%)
G50	Scienze Alimentari	--	1 (50,0%)	--	1 (50,0%)	--	--	2 (0,8%)
G08	Scienze e Tecnologie Alimentari (Nuovo Ordinamento)	24 (21,1%)	67 (58,8%)	1 (0,9%)	14 (12,3%)	1 (0,9%)	7 (6,1%)	114 (47,9%)
	<b>Totali:</b>	<b>56 (23,5%)</b>	<b>119 (50,0%)</b>	<b>1 (0,4%)</b>	<b>30 (12,6%)</b>	<b>2 (0,8%)</b>	<b>30 (12,6%)</b>	<b>238 (100,0%)</b>

**Tabella 7: Tempi di occupazione al primo impiego. Soggetti laureati nell'area Alimentare aggregati per corso di laurea**

### Forme Contrattuali – Area Agraria

Cod	CDL	Non Specificato	Tempo Determinato, Co.Co.Co, Co.Co.Pro, Prestazione Occasionale o A Progetto	Tempo Indeterminato	Imprenditore	Lavoratore in Proprio	Lavoro Interianle, Periodo di Prova, Periodo di Formazione	Libero Professionista, Consulente, Collaboratore	Società Cooperative, Coadiuvante Azienda Familiare	Totale
G16	Agrotecnologie per l'Ambiente e il Territorio	--	6 (50,0%)	3 (25,0%)	2 (16,7%)	--	--	1 (8,3%)	--	12 (4,9%)
G12	Scienze e Tecnologie Agrarie	--	8 (38,1%)	5 (23,8%)	2 (9,5%)	3 (14,3%)	1 (4,8%)	2 (9,5%)	--	21 (8,6%)
G53	Scienze Agrarie	--	1 (100,0%)	--	--	--	--	--	--	1 (0,4%)
G03	Scienze Agrarie (Nuovo Ordinamento)	1 (1,0%)	46 (44,7%)	28 (27,2%)	3 (2,9%)	--	3 (2,9%)	16 (15,5%)	6 (5,8%)	103 (42,0%)
G01	Scienze Agrarie	--	8 (25,8%)	6 (19,4%)	2 (6,5%)	1 (3,2%)	2 (6,5%)	10 (32,3%)	2 (6,5%)	31 (12,7%)
G09	Scienze e Tecnologie Agrarie	7 (9,1%)	30 (39,0%)	19 (24,7%)	2 (2,6%)	3 (3,9%)	4 (5,2%)	9 (11,7%)	3 (3,9%)	77 (31,4%)
Totali:		8 (3,3%)	99 (40,4%)	61 (24,9%)	11 (4,5%)	7 (2,9%)	10 (4,1%)	38 (15,5%)	11 (4,5%)	245 (100,0%)

**Tabella 8: Distribuzione delle forme contrattuali al primo impiego. Soggetti laureati nell'area agraria aggregati per corso di laurea**

### Forme Contrattuali – Area Alimentare

Cod	CDL	Non Specificato	Tempo Determinato, Co.Co.Co, Co.Co.Pro, Prestazione Occasionale o A Progetto	Tempo Indeterminato	Imprenditore	Lavoratore in Proprio	Lavoro Interianle, Periodo di Prova, Periodo di Formazione	Libero Professionista, Consulente, Collaboratore	Società Cooperative, Coadiuvante Azienda Familiare	Totale
G17	Scienze e Tecnologie Alimentari	--	33 (52,4%)	27 (42,9%)	--	--	1 (1,6%)	2 (3,2%)	--	63 (26,5%)
G04	Scienze e Tecnologie Alimentari	--	21 (35,6%)	34 (57,6%)	--	--	--	4 (6,8%)	--	59 (24,8%)
G50	Scienze Alimentari	--	2 (100,0%)	--	--	--	--	--	--	2 (0,8%)
G08	Scienze e Tecnologie Alimentari (Nuovo Ordinamento)	--	55 (48,2%)	52 (45,6%)	2 (1,8%)	1 (0,9%)	--	4 (3,5%)	--	114 (47,9%)
Totali:		0 (0%)	111 (46,6%)	113 (47,5%)	2 (0,8%)	1 (0,4%)	1 (0,4%)	10 (4,2%)	0 (0%)	238 (100,0%)

**Tabella 9: Distribuzione delle forme contrattuali al primo impiego. Soggetti laureati nell'area alimentare aggregati per corso di laurea**



### Grandi Gruppi Professionali – Area Agraria

Cod	CDL	Legislatori, Dirigenti e imprenditori	Professioni intellettuali, scientifiche e di elevata specializzazione	Professioni Tecniche	Impiegati	Professioni qualificate nelle attività commerciali e nei servizi	Artigiani, Operai specializzati e Agricoltori	Conduttori di impianti e operai semiqualeficati addatti a macchinari fissi e mobili	Professioni non qualificate	Forze Armate	Totale
G16	Agrotecnologie per l'Ambiente e il Territorio	2 (16,7%)	2 (16,7%)	4 (33,3%)	3 (25,0%)	--	--	1 (8,3%)	--	--	12 (4,9%)
G12	Scienze e Tecnologie Agrarie	3 (14,3%)	3 (14,3%)	7 (33,3%)	2 (9,5%)	4 (19,0%)	--	2 (9,5%)	--	--	21 (8,6%)
G53	Scienze Agrarie	--	--	--	1 (100,0%)	--	--	--	--	--	1 (0,4%)
G03	Scienze Agrarie (Nuovo Ordinamento)	5 (4,9%)	38 (36,9%)	20 (19,4%)	20 (19,4%)	11 (10,7%)	7 (6,8%)	--	2 (1,9%)	--	103 (42,0%)
G01	Scienze Agrarie	4 (12,9%)	9 (29,0%)	8 (25,8%)	7 (22,6%)	2 (6,5%)	1 (3,2%)	--	--	--	31 (12,7%)
G09	Scienze e Tecnologie Agrarie	5 (6,5%)	24 (31,2%)	9 (11,7%)	20 (26,0%)	4 (5,2%)	10 (13,0%)	1 (1,3%)	4 (5,2%)	--	77 (31,4%)
Totali:		19 (7,8%)	76 (31,0%)	48 (19,6%)	53 (21,6%)	21 (8,6%)	18 (7,3%)	4 (1,6%)	6 (2,4%)	0 (0%)	245 (100,0%)

**Tabella 10: Distribuzione nei Grandi Gruppi Professionali del primo impiego. Soggetti laureati nell'area agraria aggregati per corso di laurea**

### Grandi Gruppi Professionali – Area Alimentare

Cod	CDL	Legislatori, Dirigenti e imprenditori	Professioni intellettuali, scientifiche e di elevata specializzazione	Professioni Tecniche	Impiegati	Professioni qualificate nelle attività commerciali e nei servizi	Artigiani, Operai specializzati e Agricoltori	Conduttori di impianti e operai semiqualeficati addatti a macchinari fissi e mobili	Professioni non qualificate	Forze Armate	Totale
G17	Scienze e Tecnologie Alimentari	1 (1,6%)	5 (7,9%)	44 (69,8%)	7 (11,1%)	5 (7,9%)	--	--	--	1 (1,6%)	63 (26,5%)
G04	Scienze e Tecnologie Alimentari	--	7 (11,9%)	41 (69,5%)	6 (10,2%)	1 (1,7%)	1 (1,7%)	--	3 (5,1%)	--	59 (24,8%)
G50	Scienze Alimentari	--	--	1 (50,0%)	--	1 (50,0%)	--	--	--	--	2 (0,8%)
G08	Scienze e Tecnologie Alimentari (Nuovo Ordinamento)	4 (3,5%)	14 (12,3%)	79 (69,3%)	5 (4,4%)	5 (4,4%)	3 (2,6%)	--	4 (3,5%)	--	114 (47,9%)
Totali:		5 (2,1%)	26 (10,9%)	165 (69,3%)	18 (7,6%)	12 (5,0%)	4 (1,7%)	0 (0%)	7 (2,9%)	1 (0,4%)	238 (100,0%)

**Tabella 11: Distribuzione nei Grandi Gruppi Professionali del primo impiego. Soggetti laureati nell'area alimentare aggregati per corso di laurea**

### Settori Produttivi – Area Agraria

Cod	CDL	Altro	Pubblica Amministrazione	Agricoltura	Industria	Servizi	Totale
G16	Agrotecnologie per l'Ambiente e il Territorio	--	2 (16,7%)	2 (16,7%)	1 (8,3%)	7 (58,3%)	12 (4,9%)
G12	Scienze e Tecnologie Agrarie	--	--	7 (33,3%)	4 (19,0%)	10 (47,6%)	21 (8,6%)
G53	Scienze Agrarie	--	--	--	1 (100,0%)	--	1 (0,4%)
G03	Scienze Agrarie (Nuovo Ordinamento)	1 (1,0%)	20 (19,4%)	29 (28,2%)	13 (12,6%)	40 (38,8%)	103 (42,0%)
G01	Scienze Agrarie	--	9 (29,0%)	3 (9,7%)	4 (12,9%)	15 (48,4%)	31 (12,7%)
G09	Scienze e Tecnologie Agrarie	2 (2,6%)	18 (23,4%)	24 (31,2%)	7 (9,1%)	26 (33,8%)	77 (31,4%)
Totali:		3 (1,2%)	49 (20,0%)	65 (26,5%)	30 (12,2%)	98 (40,0%)	245 (100,0%)

**Tabella 12: Distribuzione nei settori produttivi della prima occupazione. Soggetti laureati nell'area agraria aggregati per corso di laurea**

### Settori Produttivi – Area Alimentare

Cod	CDL	Altro	Pubblica Amministrazione	Agricoltura	Industria	Servizi	Totale
G17	Scienze e Tecnologie Alimentari	1 (1,6%)	5 (7,9%)	--	35 (55,6%)	22 (34,9%)	63 (26,5%)
G04	Scienze e Tecnologie Alimentari	--	4 (6,8%)	--	34 (57,6%)	21 (35,6%)	59 (24,8%)
G50	Scienze Alimentari	--	--	--	1 (50,0%)	1 (50,0%)	2 (0,8%)
G08	Scienze e Tecnologie Alimentari (Nuovo Ordinamento)	--	9 (7,9%)	2 (1,8%)	61 (53,5%)	42 (36,8%)	114 (47,9%)
Totali:		1 (0,4%)	18 (7,6%)	2 (0,8%)	131 (55,0%)	86 (36,1%)	238 (100,0%)

**Tabella 13: Distribuzione nei settori produttivi della prima occupazione. Soggetti laureati nell'area alimentare aggregati per corso di laurea**

### Classi Aziendali – Area Agraria

Cod	CDL	Singolo Individuo	Piccolissima Impresa	Piccola Impresa	Media Impresa	Impresa Medio-Grande	Grande Impresa	Corporate	Totale
G16	Agrotecnologie per l'Ambiente e il Territorio	--	2 (16,7%)	1 (8,3%)	4 (33,3%)	--	1 (8,3%)	4 (33,3%)	12 (4,9%)
G12	Scienze e Tecnologie Agrarie	3 (14,3%)	5 (23,8%)	4 (19,0%)	2 (9,5%)	2 (9,5%)	2 (9,5%)	3 (14,3%)	21 (8,6%)
G53	Scienze Agrarie	--	--	--	--	1 (100,0%)	--	--	1 (0,4%)
G03	Scienze Agrarie (Nuovo Ordinamento)	9 (8,7%)	17 (16,5%)	16 (15,5%)	14 (13,6%)	11 (10,7%)	15 (14,6%)	21 (20,4%)	103 (42,0%)
G01	Scienze Agrarie	7 (22,6%)	3 (9,7%)	4 (12,9%)	4 (12,9%)	--	4 (12,9%)	9 (29,0%)	31 (12,7%)
G09	Scienze e Tecnologie Agrarie	4 (5,2%)	7 (9,1%)	10 (13,0%)	17 (22,1%)	10 (13,0%)	7 (9,1%)	22 (28,6%)	77 (31,4%)
	<b>Totali:</b>	<b>23 (9,4%)</b>	<b>34 (13,9%)</b>	<b>35 (14,3%)</b>	<b>41 (16,7%)</b>	<b>24 (9,8%)</b>	<b>29 (11,8%)</b>	<b>59 (24,1%)</b>	<b>245 (100,0%)</b>

**Tabella 14: Distribuzione nelle classi di grandezza delle aziende della prima occupazione. Soggetti laureati nell'area agraria aggregati per corso di laurea**

### Classi Aziendali – Area Alimentare

Cod	CDL	Singolo Individuo	Piccolissima Impresa	Piccola Impresa	Media Impresa	Impresa Medio-Grande	Grande Impresa	Corporate	Totale
G17	Scienze e Tecnologie Alimentari	2 (3,2%)	3 (4,8%)	2 (3,2%)	18 (28,6%)	10 (15,9%)	6 (9,5%)	22 (34,9%)	63 (26,5%)
G04	Scienze e Tecnologie Alimentari	3 (5,1%)	4 (6,8%)	5 (8,5%)	14 (23,7%)	8 (13,6%)	3 (5,1%)	22 (37,3%)	59 (24,8%)
G50	Scienze Alimentari	--	--	--	--	--	1 (50,0%)	1 (50,0%)	2 (0,8%)
G08	Scienze e Tecnologie Alimentari (Nuovo Ordinamento)	5 (4,4%)	7 (6,1%)	11 (9,6%)	17 (14,9%)	13 (11,4%)	16 (14,0%)	45 (39,5%)	114 (47,9%)
	<b>Totali:</b>	<b>10 (4,2%)</b>	<b>14 (5,9%)</b>	<b>18 (7,6%)</b>	<b>49 (20,6%)</b>	<b>31 (13,0%)</b>	<b>26 (10,9%)</b>	<b>90 (37,8%)</b>	<b>238 (100,0%)</b>

**Tabella 15: Distribuzione nelle classi di grandezza delle aziende della prima occupazione. Soggetti laureati nell'area alimentare aggregati per corso di laurea**

## **Allegato A: Classificazione Istat delle professioni: Introduzione.**

Viene qui riportato il testo originale dell'introduzione alla classificazione delle professioni effettuata dall'Istat nel 2001. Il testo integrale è disponibile sul sito dell'ente all'indirizzo:

[http://www.istat.it/strumenti/definizioni/professionioni/classificazione\\_2001.pdf](http://www.istat.it/strumenti/definizioni/professionioni/classificazione_2001.pdf)

# Classificazione delle professioni

SISTEMA STATISTICO NAZIONALE  
ISTITUTO NAZIONALE DI STATISTICA

**4 CLASSIFICAZIONE DELLE PROFESSIONI**

*A cura di:* Cataldo Scarnera

Per chiarimenti sul contenuto della  
pubblicazione rivolgersi a:

Dr. Cataldo Scarnera,

ISTAT - DCCV,

Via Adolfo Ravà 150,

00142 Roma

tel. 06 59521

e-mail: [scarnera@istat.it](mailto:scarnera@istat.it)

## **Classificazione delle professioni**

**Metodi e Norme - nuova serie n. 12 - 2001**

Istituto Nazionale di Statistica

Via Cesare Balbo, 16 - Roma

*Coordinamento:*

Servizio Produzione editoriale

Via Tuscolana, 1788 - Roma

*Realizzazione:* Augusta D'Anselmi

*Fotocomposizione e stampa:*

Poligrafica Ruggiero Srl

Zona industriale Pianodardine - Avellino

Si autorizza la riproduzione a fini non  
commerciali e con citazione della fonte

# Introduzione

Per consuetudine l'appuntamento decennale con i censimenti economici e della popolazione impegna l'Istituto in una serie di momenti di verifica e di revisione delle grandi classificazioni, fra le quali va annoverata la Classificazione delle Professioni che qui viene presentata nella sua nuova versione.

Di fatto, in passato, l'informazione statistica sulle professioni è stata prodotta solo dall'Istat e solo in occasione del censimento della popolazione. La Classificazione delle Professioni, dunque, aveva lo scopo di fornire la possibilità di interpretare in modo corretto ed esauriente soprattutto quei dati, anche se, nel corso degli anni, non sono mancati alcuni limitati usi di tipo amministrativo.

Nei dieci anni che ci separano dall'ultimo censimento, tuttavia, il tema delle professioni ha assunto particolare rilevanza per le grandi trasformazioni che si sono verificate su questo terreno. Di conseguenza si sono anche moltiplicate le iniziative esterne, specialmente istituzionali, di ricerca in tema di professioni e di fabbisogni professionali e, già dai primi anni novanta, più indagini campionarie correnti dello stesso Istituto hanno iniziato a rilevare e a produrre dati statistici sulle professioni.

Si sono diversificati perfino altri usi che attualmente vedono la Classificazione delle Professioni utilizzata istituzionalmente non più per semplici scopi amministrativi ma nella costruzione di ben più complessi e mirati sistemi informativi.

Contestualmente le direttive dell'organismo statistico dell'Unione Europea (EUROSTAT) in tema di armonizzazione del dato statistico e la stessa adozione di una Classificazione Europea delle Professioni –la ISCO 88 (COM)- cui raccordare i dati nazionali hanno definito nuovi e più stringenti vincoli entro i quali rivedere la classificazione italiana.

Tutto questo ha costituito una novità rispetto alla situazione precedente, novità con cui il lavoro di revisione della classificazione ha dovuto confrontarsi e che ha comportato un notevole ampliamento degli obiettivi e degli orizzonti di studio e di approfondimento tematico dei ricercatori coinvolti e della stessa Commissione scientifica che vi è stata preposta per validarlo.

La nuova edizione della Classificazione delle Professioni è, dunque, solo un primo prodotto di questa attività di ricerca. Ne potranno seguire altri qualora le indicazioni emerse trovassero interlocutori istituzionali interessati a costruire ulteriori strumenti in grado di monitorare su di un piano qualitativo le dinamiche di questo particolare fenomeno. Nondimeno è un prodotto che ha richiesto un lavoro metodologico complesso che ha tenuto conto della necessità di far fronte alle esigenze e alle finalità di una utenza più estesa e, al contempo, di mantenere il doppio vincolo metodologico del raccordo con la precedente classificazione<sup>2</sup> e con la ISCO 88 (COM), senza il quale sarebbe andata perduta la possibilità di confrontare i dati finora raccolti e quella di operare corretti confronti internazionali.

Il risultato è stato un impianto in taluni casi anche molto diverso dal precedente che tuttavia soddisfa le esigenze ed i vincoli citati.

## 1. La logica della Classificazione

La logica della Classificazione qui pubblicata riprende sostanzialmente, tranne alcuni punti marginali su cui si tornerà più avanti, quella della ISCO 88<sup>3</sup>. Quest'ultima si fonda sul criterio della competenza (*skill*) definito come la capacità di svolgere i compiti di una data professione e visto nella sua duplice dimensione del livello (*skill level*) e del campo delle competenze (*skill specialization*)<sup>4</sup>. La distinzione è cruciale per l'intero impianto della classificazione. Un *Ingegnere elettrotecnico* ed un *Perito elettrotecnico* svolgono i loro compiti in uno stesso ambito, quello dell'elettrotecnica, che certamente li accomuna rispetto al campo delle competenze necessarie allo svolgimento della professione ma che da solo non riesce a cogliere le evidenti forti differenze esistenti tra le due professioni.

Ciò che le distingue l'una dall'altra, infatti, è il livello della competenza messo in gioco, la complessità e la stessa estensione dei compiti connessi allo svolgimento di ciascuna singola professione. Questa dimensione coglie, insomma, una differenza verticale fra le professioni, una gerarchia che nella classificazione viene approssimata, sostanzialmente, dall'istruzione formale necessaria allo svolgimento della professione o, se si vuole, dal titolo di studio necessario per svolgerla.

Sono quattro i livelli di istruzione formale utilizzati nella classificazione.

In ordine di importanza, il quarto comprende la laurea o un titolo di studio post-universitario; il terzo un diploma quinquennale di scuola secondaria superiore, un titolo post-secondario o, anche, un titolo universitario di primo livello; il secondo una qualifica o il conseguimento dell'obbligo scolastico, eventualmente con un breve periodo aggiuntivo di formazione professionale; infine, il primo livello prevede soltantouna alfabetizzazione di base.

Tali riferimenti vanno considerati come un'approssimazione adeguata del livello di conoscenze necessario allo svolgimento della professione. Tuttavia, talvolta può capitare che chi la svolge abbia conseguito tali conoscenze in

<sup>1</sup>P. Elias, M. Birch, *ISCO 88 (COM). A Guide for Users*, University of Warwick, IER, 1994; recentemente anche in D. Rose, D. Pevalin, P. Elias, J. Martin, *Towards a European Socio-economic Classification. Final Report to Eurostat of the Expert Group*, University of Warwick, ISER, 2001. Questa classificazione è sostanzialmente un ragionato, semplice adattamento per riduzione, aggregazione e in qualche punto per suddivisione dell'ultima classificazione internazionale delle professioni edita dall'I.L.O., in International Labour Office, *ISCO-88. International Standard Classification of Occupation*, I.L.O., Geneva, 1990.

<sup>2</sup>Classificazione delle professioni, ISTAT, Metodi e norme, serie C, n. 12, Roma, 1991

<sup>3</sup>La versione comunitaria di questa classificazione ne assume per intero la logica.

<sup>4</sup>International Labour Office ..., cit. pag. 2.

percorsi diversi da quelli dell'istruzione formale: in questi casi è l'esercizio legittimo ed accettato della professione a garantire l'esistenza dei prerequisiti di conoscenza.

La Figura 1 mostra come i quattro livelli di istruzione intervengono a definire i nove Grandi Gruppi della Classificazione e a costruire la sua struttura gerarchica<sup>5</sup>

**Figura 1. Grandi gruppi per livello di competenza**

Grandi Gruppi		Livello
I	Legislatori, dirigenti e imprenditori	-
II	Professioni intellettuali, scientifiche e di elevata specializzazione	4
III	Professioni tecniche	3
IV	Impiegati	2
V	Professioni qualificate nelle attività commerciali e nei servizi	2
VI	Artigiani, operai specializzati e agricoltori	2
VII	Conduttori di impianti e operai semiqualeficati addetti a macchinari fissi e mobili	2
VIII	Professioni non qualificate	1
IX	Forze Armate	-

In questa articolazione si notano subito alcune particolarità. Una prima riguarda il primo Grande gruppo che raccoglie i "Legislatori, dirigenti e imprenditori". Si tratta del gruppo di professioni che nel loro complesso si collocano ai vertici dell'organizzazione sociale, politica ed economica di un paese e le cui competenze risultano evidentemente troppo particolari per considerarle generalmente acquisibili attraverso un percorso formale di istruzione.

Una seconda riguarda il nono Grande gruppo costituito dalle professioni militari. Queste di fatto sono collocate al di fuori della struttura gerarchica della classificazione e, al loro interno, non sono previste differenziazioni di alcun genere. Per ragioni diverse, insomma, per questi due Grandi gruppi non si fa riferimento ad alcun livello di competenza.

Un'altra particolarità da notare è che i Grandi gruppi che vanno dal quarto al settimo non si differenziano sulla base del *livello* delle competenze: tutte le professioni lì comprese, infatti, richiedono un livello di istruzione assimilabile all'obbligo scolastico o alla qualifica professionale.

In questo caso le differenze fra i quattro Grandi gruppi sono rilevate dal campo delle competenze professionali (*skill specialization*) che costituisce l'altra dimensione fondamentale della classificazione. Su questa base una professione si identifica in relazione alle conoscenze settoriali necessarie per svolgerla, alle macchine e alle attrezzature utilizzate, ai materiali lavorati, oltre che alla natura dei beni e dei servizi prodotti. Si tratta, dunque, di una dimensione che introduce distinzioni non gerarchiche fra le professioni e che nella classificazione è utilizzata per individuare, a diversi livelli di dettaglio, soprattutto le differenze interne a ciascun Grande gruppo, la loro articolazione orizzontale.

E', cioè, la dimensione che consente di individuare in ciascun Grande Gruppo, gruppi professionali distinti. Il secondo Grande gruppo, ad esempio, differenzia il *Gruppo professionale* degli *Ingegneri, architetti e professioni assimilate*, considerandolo, *inter pares*, diverso da quello degli *Specialisti in scienze umane, sociali e gestionali*, ma anche distingue la *Classe professionale* degli *Ingegneri* da quella degli *Architetti* e la *Categoria professionale* degli *Ingegneri meccanici* dalle altre categorie di *Ingegneri*.

Si tratta, evidentemente, di una dimensione molto estesa, che sfugge ad operazioni univoche di riduzione e di sintesi e che per questo varia nella sua articolazione da Grande gruppo a Grande gruppo.

Entrambe le dimensioni, livello e campo delle competenze, da sole o in combinazione, determinano, quindi, l'ordinamento nei nove Grandi gruppi ma è il campo delle competenze che descrive il loro svolgersi, con un dettaglio via via maggiore, in Gruppi, Classi e Categorie di professioni.

La Tabella 1 mostra in sintesi l'articolazione della classificazione in ciascun Grande gruppo.

<sup>5</sup>I Grandi gruppi sono invece dieci in entrambe le ISCO 88 che distinguono gli Agricoltori dagli Artigiani ed operai.

**Tabella 1. Grandi gruppi per numero di gruppi, classi, categorie e voci professionali**

Grandi Gruppi	Gruppi	Classi	Categorie	Voci Professionali
I Legislatori, dirigenti e imprenditori	3	8	48	319
II Professioni intellettuali, scientifiche e di elevata specializzazione	6	17	69	679
III Professioni tecniche	4	17	92	901
IV Impiegati – 2	6	37	37	185
V Professioni qualificate nelle attività commerciali e nei servizi	5	11	47	478
VI Artigiani, operai specializzati e agricoltori	6	24	108	1778
VII Conduttori di impianti e operai semiqualeficati addetti a macchinari fissi e mobili	4	22	89	1431
VIII Professioni non qualificate	6	15	28	440
IX Forze Armate	1	1	1	89
Totale	37	121	519	6300

La codifica dei Grandi gruppi, dei Gruppi, delle Classi e delle Categorie professionali segue una numerazione decimale che si articola su quattro codici (*digit*). Di questi il primo indica il *Grande gruppo*, il secondo la posizione che in questo occupa il *Gruppo*, il terzo la posizione della *Classe* nel *Gruppo* e il quarto la posizione della *Categoria* nella *Classe*. In ciascuno dei raggruppamenti l'ordine della numerazione non segue alcuna logica predefinita.

## 2. I nove Grandi gruppi

Oltre che della logica della Classificazione, l'articolazione nei nove Grandi gruppi dà conto anche dei compiti che le professioni comprese generalmente si trovano a svolgere.

Eccone una breve sintesi.

### 1. Legislatori, dirigenti e imprenditori

Comprende le professioni che richiedono esperienza e particolari capacità decisionali ed organizzative. I loro compiti consistono nel definire la politica del governo, le leggi e i regolamenti a livello nazionale e locale; nel sovrintendere alla loro applicazione; nel rappresentare lo Stato e nel dirigere, nel gestire, nel definire gli obiettivi e nell'orientare le attività di imprese, organizzazioni e strutture gestionali complesse.

Tre Gruppi, otto Classi e quarantotto Categorie professionali colgono le differenze fra le professioni associandole a diverse aree di responsabilità e di autorità politica e a diversi ambiti e tipologie di impresa e di organizzazioni.

### 2. Professioni intellettuali, scientifiche e di elevata specializzazione

Comprende tutte quelle professioni per le quali è richiesto un livello elevato di conoscenza e di esperienza in ambito scientifico, umanistico o artistico. I loro compiti consistono nell'arricchire le conoscenze esistenti promuovendo e conducendo la ricerca scientifica; nell'interpretare concetti, teorie scientifiche e norme; nell'insegnarli in modo sistematico; nell'applicarli alla soluzione di problemi concreti e, ancora, nell'eseguire performance artistiche di livello elevato.

Sei Gruppi, diciassette Classi e sessantanove Categorie professionali colgono le differenze fra le professioni associandole a più ambiti di conoscenza e di specializzazione scientifica.

### 3. Professioni tecniche

Raccoglie quelle professioni che richiedono conoscenze operative ed esperienza in ambito scientifico, umanistico-sociale, sportivo e artistico leggero. I loro compiti consistono nell'applicare, seguendo protocolli definiti e predeterminati, conoscenze esistenti e consolidate; nell'insegnare in percorsi particolari di istruzione formale e professionale; nell'eseguire performance sportive o artistiche leggere.

Quattro Gruppi, diciassette Classi e novantadue Categorie professionali colgono le differenze fra le professioni associandole a più ambiti di conoscenza e di specializzazione tecnica.

### 4. Impiegati



Comprende le professioni di ufficio con funzioni non direttive. Gli impiegati hanno dunque le conoscenze e l'esperienza necessarie per archiviare, trattare e trasmettere le informazioni; per trascrivere e correggere documenti; per effettuare calcoli e semplici rendicontazioni statistiche secondo procedure definite, anche con l'ausilio di strumenti informatici.

Due Gruppi, sei Classi e trentasette Categorie professionali colgono le differenze fra le professioni associandole a diversi ambiti di attività.

#### *5. Professioni qualificate nelle attività commerciali e nei servizi*

Comprende le professioni che comportano le conoscenze e l'esperienza necessaria per vendere beni e per erogare servizi personali e di protezione. I loro compiti consistono nel fornire servizi alle persone; di cura delle abitazioni; di ricezione e di ristorazione; di protezione delle persone, della proprietà e di mantenimento dell'ordine pubblico; nell'assistere i clienti nella vendita di beni.

Cinque Gruppi, undici Classi e quarantasette Categorie professionali individuano le differenze fra le professioni associandole a più tipologie di servizi.

#### *6. Artigiani, operai specializzati e agricoltori*

Comprende le professioni che richiedono la conoscenza e l'esperienza dei materiali, degli utensili e dei processi necessari per estrarre o lavorare minerali; per costruire, riparare o mantenere manufatti, oggetti e macchine; per la produzione agricola, venatoria e della pesca; per produrre alimenti e la stessa conoscenza preliminare delle caratteristiche e delle possibilità d'uso del prodotto finale. I loro compiti consistono nell'estrarre materie prime; nel costruire edifici ed altre strutture; nel realizzare, riparare e mantenere vari prodotti anche di artigianato; nel coltivare piante, nell'allevare e nel cacciare animali; nel conservare e nel mettere a produzione le foreste, il mare e le acque interne; nella realizzazione di prodotti alimentari ed anche nel vendere i beni prodotti ai clienti o nel collocarli sui mercati.

Sei Gruppi, ventiquattro Classi e centootto Categorie professionali colgono le differenze fra le professioni associandole a più tipologie di prodotti lavorati.

#### *7. Conduttori di impianti e operai semiqualeficati addetti a macchinari fissi e mobili*

Raccoglie le professioni che richiedono la conoscenza e l'esperienza necessaria per condurre o controllare il corretto funzionamento di macchine industriali e di impianti automatizzati o robotizzati di lavorazione; per alimentare impianti di assemblaggio e di lavorazione in serie di prodotti; per guidare veicoli. I loro compiti consistono nel far funzionare e nel controllare impianti e macchinari industriali fissi per l'estrazione di materie prime, per la loro trasformazione e per la produzione di beni; nell'assemblare parti e componenti di prodotti; nella guida di veicoli e di macchinari mobili.

Quattro Gruppi, sei Classi e ottantanove categorie professionali colgono le differenze fra le professioni associandole a più tipologie di impianti, di veicoli condotti e di prodotti assemblati.

#### *8. Professioni non qualificate*

Comprende professioni che richiedono conoscenza ed esperienza sufficiente ad eseguire attività molto semplici e ripetitive che comportano l'uso di utensili a mano, spesso l'uso della sola forza fisica e limitata autonomia di giudizio e di iniziativa. Svolgono compiti di manovalanza nelle attività agricole, industriali o di servizio, di guardiania e di portierato; di pulizia; di supporto esecutivo alle attività di ufficio e compiti connessi all'esercizio di piccole attività ambulanti.

Sei Gruppi, quindici classi e ventotto categorie colgono le differenze fra le professioni associandole a più tipologie di prestazione.

#### *9. Forze armate*

Comprende tutte le professioni svolte nell'ambito delle Forze Armate (Esercito, Marina, Aeronautica e Carabinieri), anche su base temporanea e volontaria. Ne sono escluse le professioni civili svolte nell'ambito dei Ministeri competenti e le professioni svolte nell'ambito dei corpi armati dello Stato (Guardia di Finanza, Polizia, Corpo Forestale ...).

E' escluso dall'ordinamento gerarchico della classificazione e al suo interno non è operata distinzione alcuna fra le professioni.

### **3. Aspetti impliciti dell'ordinamento dei grandi gruppi**

Nella ISCO-88 i criteri di ordinamento gerarchico dei Grandi gruppi sono dichiarati solo in rapporto al livello delle competenze. Tuttavia, scorrendo con più attenzione la classificazione l'ordine attribuito segue ulteriori criteri.

Il primo Grande gruppo non ha un livello di competenze definito ma si colloca indubbiamente in un ordine di importanza maggiore perché le professioni che vi sono comprese intervengono nell'organizzare gli ambiti e i modi in cui deve svolgersi il lavoro degli altri, nel definire gli indirizzi e gli assetti politici, sociali ed economici delle comunità in cui operano nonché i modi e i criteri della rappresentanza politica e sociale. Si tratta certamente di professioni che possono essere individuate specialmente in funzione di tali particolarità, ma che comportano anche grande responsabilità professionale ed altrettanto grande autonomia decisionale. Due criteri, quello della responsabilità e quello dell'autonomia, che informano anche l'ordine dei restanti Grandi gruppi. Con un altro criterio ancora più generale e distintivo.

Dal secondo al quarto Grande gruppo, infatti, le professioni si caratterizzano per la totale assenza di lavoro manuale, per il progressivo venir meno della complessità del lavoro intellettuale -che per gli impiegati diventa puramente esecutivo- e dei livelli di responsabilità e di autonomia.

Nel quinto Grande gruppo, professioni con tratti di manualità si affiancano a professioni del tutto non manuali, accomunate, tuttavia, da livelli di complessità, responsabilità e di autonomia adeguati ad un carattere fortemente relazionale che consente di distinguere il lavoro non manuale da quello impiegatizio e quello manuale da quello operaio.

E', infine, a partire dal sesto Grande gruppo che la manualità diventa un carattere di base delle professioni.

Nel sesto Grande gruppo è, infatti, collocato il lavoro manuale più complesso e svolto con margini di responsabilità e di autonomia relativamente elevati. Caratteri, questi ultimi, che, insieme alla complessità del lavoro manuale, decrescono progressivamente fino all'ottavo Grande gruppo dove è preponderante la manualità in termini di semplice sforzo e impegno fisico e la complessità, la responsabilità e l'autonomia del lavoro sono pressochè nulle.

E' dunque la miscela di manualità, di responsabilità, di autonomia, di complessità del lavoro e del livello di competenze necessario per svolgerlo a definire puntualmente l'ordinamento dei Grandi gruppi.

Non si può negare, infine, che l'ordinamento dei Grandi gruppi evoca anche una scala di prestigio sociale abbastanza tradizionale e condivisa. Questo è in parte inevitabile poiché in genere le professioni più qualificate sono anche le più remunerare e le più considerate socialmente. Si tratta, tuttavia, di una coincidenza parziale ed è opportuno mettere in guardia gli utenti della classificazione dal rischio di utilizzare il prestigio sociale come criterio di ordinamento, rischio che in passato ha dato luogo a non pochi equivoci.

#### 4. Casi particolari

La revisione della Classificazione delle Professioni, come già accennato, ha dovuto tener conto delle esigenze e delle finalità di un'utenza che si è fatta, nel corso degli anni, sempre più estesa e diversificata e del duplice vincolo metodologico del raccordo con la classificazione italiana finora utilizzata e con quella adottata dall'organismo statistico europeo.

Di conseguenza, il nuovo impianto classificatorio, pur rispettando il vincolo della doppia raccordabilità, in taluni casi risulta anche molto diverso dall'impianto precedente e da quello della ISCO-88.

Gli aspetti seguenti hanno una particolare importanza nella interpretazione della classificazione.

##### *La posizione nella professione*

La ISCO-88 dichiara che il rapporto con la proprietà dell'impresa non costituisce un elemento di classificazione poiché questa caratteristica si riferisce ad un altro campo di osservazione, costituito dalla posizione nella professione<sup>6</sup>. Dell'attività imprenditoriale, dunque, la ISCO-88 tende a cogliere solamente i compiti connessi alla direzione di impresa. Inoltre, la dimensione dell'impresa non rientra tra i caratteri distintivi della professione di cui si colgono, piuttosto, le specificità nel caso venga svolta con un apparato gestionale estremamente limitato (non più di un altro dirigente e qualche aiuto non direttivo)<sup>7</sup>. Sono questi i criteri con cui la ISCO-88 discrimina nel primo Grande Gruppo i *Corporate Managers* dai *General Managers*.

Nella versione comunitaria della ISCO-88 l'introduzione della dimensione numerica (0-9 dipendenti) parrebbe creare un criterio più restrittivo per individuare la professione di piccolo imprenditore. Per i "Managers di piccole imprese in agricoltura, caccia, foreste e pesca" si precisa, tuttavia, che chi si dichiara "agricoltore", "cacciatore", o "pescatore", va collocato nel gruppo dei "Lavoratori qualificati dell'agricoltura e della pesca"<sup>8</sup>. Nel caso di proprietari o di gestori di piccole imprese agricole la ISCO-88 (COM) ritiene, in definitiva, che chi dichiara di essere proprietario o gestore dell'azienda e di lavorarvi svolgendo professioni proprie dell'attività agricola, vada più esattamente classificato fra gli operai.

Nel rivedere la classificazione italiana si è ritenuto opportuno considerare questa logica valida per tutte le tipologie di imprese, assumendo tutti e tre i criteri (limitatezza dell'apparato gestionale, dimensione fino a nove dipendenti e prevalenza dell'attività di direzione di impresa sull'attività lavorativa specifica) nella definizione del nuovo gruppo 1.3 - *Imprenditori, gestori e responsabili di piccole imprese*.

In una struttura produttiva quale quella italiana, incentrata su piccole e piccolissime imprese e con una forte incidenza del lavoro autonomo, una definizione meno restrittiva di piccolo imprenditore avrebbe comportato conseguenze rilevanti. Se, infatti, la classificazione avesse privilegiato la sola dimensione proprietaria, milioni di artigiani, operatori del commercio e dei servizi sarebbero stati genericamente classificati come piccoli imprenditori e se ne sarebbe persa ogni specificità professionale: si sarebbe persa, cioè, proprio l'informazione che la classificazione avrebbe dovuto cogliere.

Nella revisione la questione si è posta in modo particolarmente problematico per il quinto Grande gruppo. La precedente classificazione denotava molte classi e categorie professionali di questo Grande gruppo richiamando esplicitamente il rapporto proprietario o direttivo con l'azienda (esercenti e gestori di varie attività commerciali, alberghiere, di pubblici esercizi e di servizi vari), senza, tuttavia, distinguere queste professioni dalle altre svolte in un rapporto di lavoro dipendente (addetti, commessi ecc.). Queste denotazioni nella ipotesi di adeguamento alla ISCO-88 (COM) a rigore avrebbero dovuto essere soppresse e gli esercenti e i gestori di piccole attività commerciali classificati

<sup>6</sup>International Labour ... Cit. pag. 10.

<sup>7</sup>Ivi pag. 41

<sup>8</sup>P. Elias, M. Birch, cit. pag. 13.

direttamente fra i piccoli imprenditori del primo Grande gruppo. Ne sarebbe derivata, però, una forte ambiguità nelle definizioni che avrebbe potuto provocare estese incompatibilità con la classificazione precedente. Si è, dunque, proceduto ad una operazione di scorporo collocando queste professioni in categorie che le distinguono rispetto ai semplici addetti lasciandole nello stesso grande gruppo e nella stessa classe. In tal modo è stato salvato il raccordo con la classificazione precedente, mantenendo la possibilità di riportare in blocco queste professioni fra i piccoli imprenditori della classificazione europea.

#### *Alcuni problemi di collocazione nel secondo e nel terzo grande gruppo*

Per molti ambiti professionali il legame con il titolo di studio è certificato ed ufficiale: è il caso, ad esempio, degli ingegneri, dei medici, degli avvocati, degli economisti.

Per molte di queste professioni esiste un chiaro omologo a livello di diploma ed individuarle nella classificazione non presenta grandi problemi. La questione si presenta diversa per quelle situazioni in cui il livello delle competenze non è identificabile con un percorso di studi codificato o non vi è legato necessariamente.

Caso tipico sono le professioni artistiche dello spettacolo (musicisti, ballerini, cantanti) il cui esercizio non implica necessariamente il possesso di un titolo di studio, anche se quest'ultimo può essere previsto. La distinzione fra professioni artistiche ad elevato contenuto di specializzazione classificate nel secondo Grande gruppo e le altre riprese nel terzo va rilevata, quindi, considerando piuttosto l'ambito di produzione culturale in cui l'attività professionale interviene.

Degno di nota è anche il caso delle professioni connesse all'esercizio di attività sportive. Allo stesso modo delle due ISCO, queste sono state considerate professioni tecniche e non sono stati previsti livelli di specializzazione più elevati. Può apparire singolare che un atleta che si trova ai vertici mondiali nella sua disciplina venga considerato alla stregua di un altro che non abbia raggiunto traguardi così elevati, ma il concetto di "livello delle competenze" va rapportato alla professione e non alla abilità con la quale viene esercitata o ai guadagni che essa procura: da questo punto di vista, nella classificazione, un calciatore di serie C2 è del tutto equivalente ad un calciatore di serie A, così come un medico generico va classificato allo stesso livello gerarchico di un luminare della chirurgia.

E', infine, opportuno richiamare l'attenzione sulle professioni infermieristiche e dell'insegnamento nella scuola primaria e pre-primaria. Attualmente vanno considerate professioni di livello tecnico ma, con i nuovi ordinamenti, per svolgerle sarà necessario il possesso del diploma di laurea. Nell'ambito del secondo Grande gruppo sono state perciò previste le relative classi e categorie professionali che, tuttavia, al momento non possono cogliere professioni realmente esistenti.

#### *Professioni impiegate e professioni di servizio*

Non è forse inutile tornare a precisare che nella classificazione il lavoro impiegatizio assume caratteri precisi e ben definiti. Questo tipo di professione non va identificato con il posto stabile e garantito in un ufficio di una organizzazione più o meno grande ma definito in rapporto ai compiti particolari che vi sono connessi. L'addetto all'archivio o alla segreteria di uno studio professionale vanno certamente considerati impiegati (nelle rispettive classi e categorie) ma non è tale un ragioniere contabile che, indipendentemente dalla dimensione dello studio e dal tipo di contratto, va sempre classificato fra i tecnici.

Il Grande gruppo degli impiegati classifica anche gli *Impiegati a contatto diretto con il pubblico*, che raccolgono i *Cassieri, addetti allo sportello ed assimilati* e il *Personale addetto all'accoglienza, all'informazione ed all'assistenza della clientela*: si tratta di professioni con le quali l'organizzazione si rapporta al cliente sia attraverso l'attività amministrativa sia attraverso attività soprattutto relazionali.

E' facile rilevare che in questo caso ci si trova in una zona di confine e di potenziale sovrapposizione con alcune delle professioni raccolte dal quinto Grande gruppo. Va, tuttavia, notato che le professioni di quest'ultimo gruppo hanno una peculiarità rispetto all'altro: nel loro esercizio il rapporto con il cliente è parte integrante del prodotto. La relazionalità, in altri termini, è un elemento determinante nel lavoro di vendita o di fornitura di un servizio.

Vi sono, però, situazioni in cui il lavoro impiegatizio di informazione del cliente si intreccia con l'attività di vendita di un servizio e non è facile tracciare a priori un confine che andrà definito caso per caso. Per fare un esempio concreto, l'addetto al *call center* di una società di telecomunicazioni che informa il cliente sulle caratteristiche dei servizi offerti o lo assiste nella soluzione dei problemi è un impiegato ma, nel momento in cui cerca di convincerlo anche ad acquistare il servizio, ed è pagato per questo, va più correttamente classificato come un venditore e classificato opportunamente nel quinto Grande gruppo.

#### *Il raccordo con le due ISCO*

Si è più volte sottolineato come uno dei vincoli di questa revisione fosse quello di garantire un più preciso raccordo con le due classificazioni internazionali e, contestualmente, di mantenere la possibilità di un confronto temporale con i dati raccolti con la precedente edizione della classificazione italiana. Il nuovo impianto è stato, pertanto, definito soprattutto scomponendo e ricomponendo le categorie di professioni in modo da renderle concettualmente omogenee e riconducibili alle classi delle due ISCO e della precedente classificazione italiana. L'operazione ha inevitabilmente ridisegnato la mappa delle categorie professionali di partenza, in qualche caso quelle delle Classi, dei Gruppi e perfino dei Grandi gruppi, eliminando quelle residuali o ridondanti, sdoppiandole, ridefinendole o creandone di nuove, in una strategia che, tuttavia, ha sempre dato priorità alla logica classificatoria.

Ne è risultata una classificazione più analitica, di facile interpretazione, agevole da utilizzare e che tiene conto dei vincoli di partenza. Le tavole pubblicate in appendice, che mostrano come i raccordi vadano ottenuti, fanno, tuttavia, emergere alcuni problemi delle classificazioni internazionali prese a riferimento. In genere si tratta di una analisi limitata che le due ISCO fanno delle professioni non manuali in particolare, che costringe a raccordare categorie molto specifiche di questa nuova edizione della classificazione in classi che solo per approssimazione le possono contenere.

E', ad esempio, il caso dei *Tecnici dei musei, delle biblioteche ed assimilati* che non trovano alcuna collocazione nel limitato spettro delle professioni tecniche previsto dalle due ISCO e che sono stati raccordati agli *Administrative associate professionals*, unica fra le classi previste grossolanamente assimilabile.

Si tratta certamente di un problema più generale e già da più parti sollevato che andrà affrontato e risolto nelle sedi più opportune: l'architettura delle classificazioni considerate, compresa questa revisione, è stata infatti disegnata per cogliere una struttura professionale centrata sul lavoro nell'industria che già era soggetta a forti cambiamenti, quando, poco più di dieci anni fa, tale architettura è stata adottata.

## 5. Le professioni nella Classificazione

Nell'accezione della classificazione, una professione è un complesso di attività lavorative concrete, unitarie rispetto all'individuo che le svolge, che richiama, a vari livelli, statuti, conoscenze, competenze, identità e sistemi di relazione propri.

Questa definizione, che si estende a tutto il lavoro produttivo, parrebbe implicare l'esistenza di un vocabolario, di un elenco specificato di nomi, di un lessico comune, esaustivo ed aggiornato, con cui il mercato del lavoro si rivolge alle professioni e che la classificazione organizza.

Tuttavia, a scorrere le voci professionali di volta in volta classificate ci si rende conto che esse talvolta descrivono con semplici perifrasi complessi di attività lavorative ritenute omogenee, talaltra richiamano mansioni lavorative denotando con una parte l'insieme delle attività svolte e, ancora altre volte, qualifiche che identificano la professione con la parte più specializzata del lavoro che essa comporta.

Non è detto che questo sia il modo migliore per identificare una professione né, tantomeno, che siano in grado di cogliere con precisione quanto gli individui dichiarano. Il nostro paese, a differenza di altri con i quali generalmente ci si confronta, non dispone, tuttavia, di un dizionario standard delle professioni che consenta di far fronte a queste esigenze. In altri termini, non esistono a tutt'oggi in Italia Enti, o strutture organizzative di Enti, cui sia istituzionalmente affidato il compito di raccogliere, sistematizzare e aggiornare informazioni organizzate sulle professioni e di costruire il relativo vocabolario, né si può sostenere che un vocabolario di tal genere sia stato costituito di fatto dal mercato.

Di conseguenza, le voci professionali riportate nella classificazione non hanno un valore normativo e non costituiscono l'elenco esaustivo ed aggiornato delle professioni circolanti: in tal senso, non fanno parte dell'impianto della classificazione ma sono riportate a titolo di esempio per facilitarne l'uso e l'interpretazione.

Esse costituiscono, in definitiva, solo una rappresentazione parziale dell'oggetto della classificazione.

Così *Geometra* e *Tecnico di isolamento termico dei fabbricati*, sono voci che riferiscono certamente di lavori concreti ma per la classificazione sono solo esempi finalizzati a chiarire meglio il significato e i criteri di costituzione della *categoria professionale* dei "Tecnici delle costruzioni civili ed assimilati" che le comprende. Allo stesso modo, *Disegnatore navale*, con altri esempi, connota la *categoria professionale* dei "Disegnatori industriali ed assimilati" e ne esemplifica i diversi criteri di costruzione.

Come ogni altra classificazione, quella delle professioni è da considerarsi, quindi, il complesso dei criteri utilizzati per raggruppare o distinguere, a diversi livelli di dettaglio e di astrazione, l'insieme degli oggetti che intende classificare: la sua completezza non dipende necessariamente dalla chiarezza denotativa, dall'estensione, dalla esaustività o dall'aggiornamento dell'elenco di tali oggetti, ma dalla capacità dello strumento di organizzare e distinguere significativamente l'esistente e di cogliere quanto di nuovo va emergendo.

E' appena il caso di sottolineare che tali criteri sono sempre relativi, essi variano nel tempo e nello spazio e dipendono sostanzialmente dal punto di vista che una data comunità scientifica ha ritenuto maggiormente significativo per organizzare quel tipo di informazione.

## **Classificazione riassuntiva per grandi gruppi e gruppi di professioni**

### **1 – LEGISLATORI, DIRIGENTI E IMPRENDITORI**

- 1.1 – Membri dei corpi legislativi e di governo, dirigenti amministrativi e giudiziari della pubblica amministrazione e di organizzazioni di interesse nazionale e sovranazionale
- 1.2 – Imprenditori, amministratori e direttori di grandi aziende private
- 1.3 – Imprenditori, gestori e responsabili di piccole imprese

### **2 – PROFESSIONI INTELLETTUALI, SCIENTIFICHE E DI ELEVATA SPECIALIZZAZIONE**

- 2.1 – Specialisti in scienze matematiche, fisiche, naturali ed assimilati
- 2.2 – Ingegneri, architetti e professioni assimilate
- 2.3 – Specialisti nelle scienze della vita
- 2.4 – Specialisti della salute
- 2.5 – Specialisti in scienze umane, sociali e gestionali
- 2.6 – Specialisti della formazione, della ricerca ed assimilati

### **3 – PROFESSIONI TECNICHE**

- 3.1 – Professioni tecniche nelle scienze fisiche, naturali, nell'ingegneria ed assimilate
- 3.2 – Professioni tecniche nelle scienze della salute e della vita
- 3.3 – Professioni tecniche nell'amministrazione e nelle attività finanziarie e commerciali
- 3.4 – Professioni tecniche nei servizi pubblici e alle persone

### **4 – IMPIEGATI**

- 4.1 – Impiegati di ufficio
- 4.2 – Impiegati a contatto diretto con il pubblico

### **5 – PROFESSIONI QUALIFICATE NELLE ATTIVITA' COMMERCIALI E NEI SERVIZI**

- 5.1 – Professioni qualificate nelle attività commerciali
- 5.2 – Professioni qualificate nelle attività turistiche ed alberghiere
- 5.3 – Maestri di arti e mestieri, addestratori ed assimilati
- 5.4 – Professioni qualificate nei servizi sanitari
- 5.5 – Professioni qualificate nei servizi sociali, culturali, di sicurezza, di pulizia ed assimilati

### **6 – ARTIGIANI, OPERAI SPECIALIZZATI E AGRICOLTORI**

- 6.1 – Artigiani e operai specializzati dell'industria estrattiva e dell'edilizia
- 6.2 – Artigiani ed operai metalmeccanici specializzati ed assimilati
- 6.3 – Artigiani ed operai specializzati della meccanica di precisione, dell'artigianato artistico, della stampa ed assimilati
- 6.4 – Agricoltori e operai specializzati dell'agricoltura, delle foreste, della zootecnia, della pesca e della caccia
- 6.5 – Artigiani e operai specializzati delle lavorazioni alimentari, del legno, del tessile, dell'abbigliamento, delle pelli, del cuoio ed assimilati
- 6.6 – Artigiani ed operai specializzati dell'industria dello spettacolo

### **7 – CONDUTTORI DI IMPIANTI E OPERAI SEMIQUALIFICATI ADDETTI A MACCHINARI FISSI E MOBILI**

- 7.1 – Conduttori di impianti industriali
- 7.2 – Operai semiqualeficati di macchinari fissi per la lavorazione in serie e operai addetti al montaggio
- 7.3 – Operatori di macchinari fissi in agricoltura e nella industria alimentare
- 7.4 – Conduttori di veicoli, di macchinari mobili e di sollevamento

### **8 – PROFESSIONI NON QUALIFICATE**

- 8.1 – Professioni non qualificate nelle attività gestionali
- 8.2 – Professioni non qualificate nelle attività commerciali e nei servizi
- 8.3 – Professioni non qualificate nei servizi di istruzione e sanitari
- 8.4 – Professioni non qualificate nei servizi alle persone ed assimilati
- 8.5 – Professioni non qualificate dell'agricoltura, dell'allevamento, della pesca e della forestazione
- 8.6 – Professioni non qualificate delle miniere, delle costruzioni e delle attività industriali

### **9 – FORZE ARMATE**

- 9.0 – Forze armate