

*File Standard*

Inserimento professionale dei  
laureati dell'anno 1992  
Indagine 1995

*Manuale utente e tracciato record*



ISTITUTO NAZIONALE DI STATISTICA

## **ASPETTI CONNESSI CON LA TUTELA DELLA RISERVATEZZA DEI DATI**

### **PREMESSA**

Il Decreto Legislativo n° 322 del 6/9/1989 regola la diffusione delle informazioni statistiche prodotte nell'ambito del Sistema Statistico Nazionale al fine di garantire la riservatezza dei rispondenti.

In particolare, per la diffusione di dati elementari, l'articolo 10, comma 2, dispone quanto segue: "Sono distribuite altresì, ove disponibili, su richiesta motivata e previa autorizzazione del Presidente dell'ISTAT, collezioni campionarie di dati elementari, resi anonimi e privi di ogni riferimento che ne permetta il collegamento con singole persone fisiche e giuridiche".

Nell'osservanza di tale legge l'ISTAT ha adottato misure e tecniche che rendono impossibile, o altamente improbabile, il collegamento dei dati rilasciati con l'unità statistica a cui si riferiscono. Per tale motivo sono state apportate alcune modifiche sui files originali delle indagini, nell'intento di garantire la massima protezione ai dati contenendo al minimo l'eventuale perdita di informazione.

Le metodologie applicate si concretizzano nell'accorpamento e/o riclassificazione di modalità di variabili e nell'oscuramento di variabili. In quest'ultimo caso, nei campi del tracciato record è riportata la dicitura "RISERVATO ISTAT".

Con l'occasione si ricorda al richiedente che si impegna a:

- utilizzare i dati soltanto per gli scopi dichiarati;
- non fornire a terzi i dati elementari, consentendone l'accesso, sotto la propria responsabilità, soltanto alle persone direttamente coinvolte nel lavoro per il quale essi sono stati richiesti;
- citare la fonte ISTAT nell'eventuale divulgazione di elaborazioni dei dati;
- inviare alla Biblioteca dell'ISTAT due copie delle pubblicazioni eventualmente prodotte con l'utilizzo dei dati ottenuti.

## Metodologia utilizzata per il controllo del rischio di violazione

Nella diffusione di files di collezioni campionarie di dati in forma elementare, privati di codici identificativi diretti, è presente un rischio di violazione determinato dalla possibilità di associare, con l'ausilio di un file esterno contenente i codici identificativi diretti, alcuni records presenti nel file.

Vediamo allora più in dettaglio come può avvenire e quali fattori possono rendere possibile l'identificazione di rispondenti.

Nell'archivio sono presenti informazioni (sotto forma di variabili qualitative o quantitative) di diverso tipo:

1. Variabili pubbliche. Sono quelle contenute in registri accessibili al pubblico (luogo di nascita, residenza, sesso, età, stato civile, etc.). Fra queste è importante distinguere le variabili territoriali (comune, provincia, regione di residenza, etc.)
2. Variabili riservate o sensibili. Sono quelle variabili non contenute in registri accessibili al pubblico e relative ad aspetti che per motivi di natura diversa devono ritenersi confidenziali (comportamento sessuale, condizioni di salute, reddito, etc.).
3. Altre variabili. Sono quelle variabili non contenute in registri accessibili al pubblico che non riguardano aspetti confidenziali.

Le variabili pubbliche presenti nell'archivio per le quali è possibile ipotizzare la presenza in archivi esterni che contengono anche codici identificativi diretti sono chiamate **variabili chiave** perché potenzialmente presenti in archivi esterni ed utilizzabili come chiave per la identificazione di unità.

Il **primo importante fattore di rischio** è la percentuale di casi unici nella popolazione rispetto alle variabili chiave. 'Caso unico' è detta una unità che da sola presenta determinate caratteristiche rispetto alle variabili chiave. Se ad esempio si considerano quattro variabili chiave sesso, età, stato civile e comune di residenza e si verifica, in un determinato comune, l'esistenza di una sola vedova di 20 anni, questa costituisce un caso unico rispetto alle quattro variabili chiave considerate. L'incidenza della percentuale di casi unici nella popolazione sul rischio è del tutto evidente se si considera che le unità che sono casi unici sia nell'archivio che in quello esterno possono essere poste in collegamento. Le risposte presenti nell'archivio possono essere in tal modo attribuite all'unità corrispondente dell'archivio esterno nel quale sono contenuti gli identificatori diretti.

Per calcolare la percentuale di casi unici della popolazione occorre distinguere due situazioni: i) si opera su indagini totali (censimenti o altre indagini che riguardano tutta la popolazione oggetto di indagine), ii) si opera su indagini campionarie. E' importante evidenziare che ciò che comunque interessa è la percentuale di casi unici della popolazione e non quella del campione (infatti una parte consistente dei casi unici del campione deriva da casi che nella popolazione, e quindi nell'archivio esterno sono doppi, tripli, etc. e per i quali non è immediata l'identificazione). Nel caso di indagini totali la percentuale di casi unici potrà essere frutto di un calcolo dai dati disponibili, nel caso di indagini campionarie occorrerà utilizzare procedure di stima che dai dati del campione consentono di risalire alla popolazione.

Per questo motivo sono stati introdotti modelli probabilistici fra i quali il più noto è un modello proposto da Bethlehem (Bethlehem et al., 1990) che si basa sulla combinazione di due distribuzioni teoriche molto note: la distribuzione Poisson e la distribuzione Gamma. Tuttavia le capacità previsive del metodo, se si escludono situazioni particolari, risultano insoddisfacenti (Biggeri, Zannella, 1991). Nel seguito mostreremo un modello di previsione proposto dallo scrivente (Crescenzi 1992(a), 1992(b)), che consente stime molto precise della percentuale di casi unici anche partendo da dati campionari.

Il **secondo fattore** che influenza il rischio di violazione è il tasso di campionamento della collezione campionaria (consideriamo per semplicità solo schemi di tipo autoponderante). Se l'indagine è campionaria la collezione da rilasciare può essere composta da tutte le unità rilevate e quindi il tasso coincide con il tasso di campionamento dell'indagine, oppure da un sub-campione. Nel caso di un'indagine totale si dispone di tutte le unità della popolazione e la collezione campionaria sarà costituita da un campione da questa estratto. In ogni caso occorre tener conto degli aspetti connessi all'efficienza del disegno campionario e dell'attendibilità delle stime.

L'influenza del tasso di campionamento sul rischio è evidente se si considera che, data la percentuale di casi unici della popolazione, sarà resa disponibile una frazione di questi tanto più piccola, quanto più è basso il tasso di campionamento.

Il **terzo fattore** non dipende dalle caratteristiche della collezione campionaria che viene rilasciata, ma dalla quantità e dalla concentrazione delle informazioni esterne. A grandi linee si possono individuare tre modi in cui si può caratterizzare la conoscenza esterna. Un primo modo è la conoscenza di tipo individuale; ogni individuo conosce e dispone di informazioni su amici, parenti, vicini di casa, etc. In genere sono conoscenze molto limitate e frammentarie e perciò poco incidenti sul rischio. Vi sono poi conoscenze di tipo diffuso ma parziale, spesso su supporto informatico, che riguardano qualche decina di migliaia di individui (archivi di ditte sui dipendenti, affiliati di associazioni, dati rilevati da società di rilevazione private, etc.). Infine vi sono conoscenze di tipo globale che riguardano un gran numero, se non la totalità di individui (anagrafi, archivi di ministeri o enti pubblici, etc.). Ovviamente si possono presentare situazioni intermedie fra queste. Tuttavia, quanto più le informazioni sono consistenti e concentrate, tanto più saranno rilevanti gli effetti sul rischio, per questo motivo è essenziale delinearne quanto più possibile le caratteristiche.

Per vari motivi è possibile che le variabili chiave siano codificate in modo diverso nell'archivio da diffondere ed in quello esterno (utilizzazione di definizioni e classificazioni differenti, presenza di un intervallo temporale fra la situazione registrata in un file e quella registrata nell'altro, presenza di errori di codifica nei due archivi). La probabilità che le variabili chiave siano codificate in modo identico nei due file costituisce perciò il **quarto fattore** che influenza il rischio di violazione, tanto più sarà bassa tale probabilità, tanto più si ridurrà il rischio di violazione.

Occorre infine tener presente che altri elementi influenzano il rischio di violazione: possono essere infatti prese varie precauzioni dal punto di vista normativo-contrattuale nel rapporto fra Istituto ed utente come la propensione dell'utente ad effettuare un tentativo di identificazione e la stabilità nel tempo della codifica.

Se introduciamo la seguente simbologia:

$f_U$  = frequenza relativa dei casi unici nella popolazione;  
 $f_R$  = tasso di campionamento della collezione campionaria che viene rilasciata;  
 $f_A$  = frequenza relativa delle unità presenti nell'archivio esterno di cui può disporre l'utilizzatore;  
 $f_T$  = propensione dell'utente ad effettuare un tentativo di identificazione;  
 $f_I$  = probabilità che le variabili chiave siano codificate identicamente nel file rilasciato e nell'archivio esterno;  
 $f_S$  = probabilità che la codifica sia stabile nel tempo;  
 $N$  = numero di unità della popolazione.

Il numero medio atteso di identificazioni può essere scritto come:

$$\mu = N f_U f_R f_A f_T f_S$$

Per quanto riguarda i valori utilizzati nel calcolo si è ipotizzata la possibilità dell'utente di accedere agli archivi di tutto il Paese.

Per la probabilità di esatta codifica e registrazione delle variabili chiave nell'archivio esterno (archivio totale della popolazione italiana), si è ipotizzata la completa correttezza dei dati, ponendo quindi la suddetta probabilità pari ad 1.

Per quanto riguarda la probabilità di esatta codifica e registrazione delle variabili chiave nell'archivio rilasciato, data la sostanziale similitudine tra il questionario dell'indagine sull'inserimento professionale dei laureati dell'anno 1992 ed il questionario dell'indagine sugli sbocchi professionali dei laureati del 1989, si sono utilizzate le informazioni presenti nel Prospetto 10 a pag. 27 del fascicolo dell'indagine sugli sbocchi professionali dei laureati del 1989, e precisamente il numero di errori riscontrati dopo la registrazione su supporto informatico riferibili a ciascuna sezione del questionario.

Le variabili chiave (tranne "Regione della sede universitaria" e "Corso di laurea") sono tutte nella sezione 6.

Nel Prospetto 10 la sezione 6 è stata aggregata alla sezione 5. Le due sezioni comprendono rispettivamente 8 e 10 variabili. Si è calcolato il numero medio di errori per variabile nelle sezioni 5 e 6 e si è ottenuto un risultato pari a 38 (0,39% sul totale dei records).

Nell'ipotesi che le frequenze degli errori riscontrati siano una stima sia pur approssimata della probabilità degli errori relativi a queste variabili, il complemento ad 1 può rappresentare una stima delle probabilità di esatta codifica e registrazione.

Considerando quindi invariata la percentuale dello 0,39% sul totale dei records, i valori ottenuti sono:

VARIABILE	QUESITO	
Anno di nascita	Sez. 6	0,9961
Sesso	Sez. 6	0,9961
Stato civile	Sez. 6	0,9961
Prov. res. al mom. della ril. 1995	Sez. 6	0,9961

Per le due variabili "Regione della sede universitaria" e "Corso di laurea" si sono supposte le modifiche percentuali pari a 0,1% con conseguente valore delle probabilità di esatta codifica e registrazione pari a 0,999.

Il prodotto fra le varie probabilità ( supponendo queste indipendenti fra loro ) ci dà il valore della probabilità di esatta codifica e registrazione delle variabili chiave dell'archivio rilasciato:

Probabilità di esatta cod. e reg. =  $0,999 \times 0,999 \times 0,9961 \times 0,9961 \times 0,9961 \times 0,9961 = 0,98$ .

### Avvertenze

I coefficienti di espansione sono i valori che compaiono nelle colonne 200-208 diviso 10.000.

### Riferimenti bibliografici

Bethlehem, J.G. Keller, W.J. and Pannekoek, J. (1990). Disclosure Control of Microdata, *Journal of the American Statistical Association*, **85**, 38-45.

Biggeri, L. and Zannella, F. (1991). Release of microdata and statistical disclosure control in the new national system of Italy: main problems, some technical solutions, experiments. *Proceedings of the 48th ISI session*, Cairo.

Crescenzi, F. (1992 (a)). Un metodo per stimare il numero di casi unici della popolazione dalle informazioni di un campione osservato *Atti della XXXVI Riunione Scientifica della SIS*, vol.2, n.3, 357-364.

Crescenzi, F. (1992 (b)). On estimating population uniques. Methodological proposals and applications on Italian Census data. *Proceedings of International Seminar on Statistical Confidentiality, Dublin, Ireland, September 1992*, 247-260.

## INTRODUZIONE

Il campo di osservazione dell'indagine è costituito dagli oltre 88.000 studenti che hanno conseguito un diploma di laurea nel corso dell'anno solare 1992 in tutte le sedi universitarie italiane e comprende tutti i corsi di laurea esistenti in tale anno (esclusi, quindi, i corsi di diploma universitario, ovvero le cosiddette lauree brevi che forniscono titoli non equiparabili alla laurea).

La scelta di intervistare gli individui che si sono laureati tre anni prima della data di effettuazione dell'indagine è stata determinata dalla necessità di rilevare il fenomeno in una fase di relativa stabilità nella condizione occupazionale, successiva all'eventuale espletamento del servizio militare, alla conclusione di corsi di perfezionamento o specializzazione post-laurea, ecc..

Per quanto riguarda il grado di partecipazione all'indagine, dei 21.173 questionari inviati per posta, ne sono tornati (autocompilati) all'Istat 13.511, con un tasso di risposte totali pari al 64%.

## STRATEGIA DI CAMPIONAMENTO E LIVELLO DI PRECISIONE DEI RISULTATI (a)

### INTRODUZIONE

Il presente capitolo è dedicato all'illustrazione dei principali aspetti metodologici relativi al disegno di campionamento, al calcolo delle stime e degli errori relativi percentuali di campionamento, dell'indagine trasversale sull'inserimento professionale dei laureati.

La lista dei nominativi dei laureati, dalla quale sono stati selezionati i laureati campione, è costituita dall'unione delle liste dei nominativi dei laureati dell'anno solare 1992 fornite dalle Segreterie di tutte le facoltà universitarie all'Istituto Nazionale di Statistica.

### Strategia di campionamento

Sono stati progettati due campioni di laureati, il primo per i maschi e il secondo per le femmine.

Il disegno di campionamento adottato sia per il campione dei laureati che per quello delle laureate, è del tipo ad uno stadio stratificato.

Gli strati sono individuati dall'intersezione delle sedi universitarie italiane con i corsi di laurea esistenti. Distintamente per il campione dei laureati e per quello delle

---

<sup>a</sup> Il disegno di campionamento e la stima degli errori sono stati curati da Claudia Rinaldelli, autore del presente paragrafo.

laureate, la numerosità campionaria è stata calcolata in ogni strato attraverso le seguenti modalità:

1) al fine di garantire una numerosità campionaria minima all'interno di ogni strato, si è posto:

$$n_h' = \begin{cases} \min & \text{se } N_h > \min \\ N_h & \text{se } N_h \leq \min \end{cases} \quad (1)$$

dove viene indicato con:

$h$  indice di strato ( $h=1,2,\dots,H$ );  $n_h'$  numero di laureati campione nello strato  $h$ ;  $N_h$  numero di laureati nello strato  $h$ ;  $\min$ , numero minimo di laureati campione nello strato  $h$ ; in particolare il numero minimo dei laureati campione è stato posto uguale a sei.

2) negli strati in cui il numero dei laureati (o delle laureate) è superiore al minimo campionario fissato, sono state allocate 13.000 unità campionarie; l'allocazione delle unità è stata effettuata in maniera proporzionale, tenendo conto del numero dei laureati non ancora allocati, secondo la seguente espressione :

$$n_h'' = 13.000 * \frac{N_h - n_h'}{\sum_{h=1}^H (N_h - n_h')} \quad (2)$$

3) la numerosità campionaria finale di ciascun strato è stata così calcolata:

$$n_h = \begin{cases} n_h' & \text{se } N_h \leq \min \\ n_h' + n_h'' & \text{se } N_h > \min \end{cases} \quad (3)$$

La numerosità complessiva del campione dei laureati (e delle laureate) e l'allocazione delle unità campionarie negli strati, sono state determinate in maniera tale che le principali stime degli aggregati dei laureati (e delle laureate), presentino errori relativi di campionamento non superiori ad un valore prefissato.

Nella tabella 1, sono riportate le dimensioni dell'universo e del campione teorico dei laureati, distintamente per sesso.

Determinata la numerosità campionaria, i laureati (e le laureate) vengono selezionati, all'interno di ogni strato, senza reimmissione e con probabilità uguali di estrazione.

Tabella 1 Distribuzione dei laureati nell'universo e nel campione

	Universo	Campione teorico
Maschi	43.828	10.630
Femmine	44.517	10.543
	-----	-----
	88.345	21.173



Le stime prodotte dall'indagine sono essenzialmente stime di frequenze assolute riferite ai laureati nel loro complesso (maschi e femmine) e alle laureate; è evidente che le stime relative ai laureati maschi, si possono ottenere per differenza.

Nella costruzione delle stime, occorre considerare il fenomeno della mancata risposta totale. La mancata risposta totale dipende dall'impossibilità di reperire alcune unità campionarie o dalla mancata compilazione del questionario da parte delle unità medesime; come conseguenza di ciò, si verifica che il numero teorico di unità campionarie non viene del tutto rilevato. Pertanto, in fase di costruzione delle stime, si è provveduto a collassare (ossia ad unire a strati simili) gli strati in cui la numerosità campionaria realizzata risultava esigua.

In particolare, al fine di ridurre l'effetto distorsivo dovuto alla mancata risposta, in ogni strato è stato applicato al peso base (dato dall'inverso della probabilità di inclusione) un fattore correttivo che tiene conto della differente probabilità di risposta delle unità.

#### Valutazione del livello di precisione delle stime

Le stime ottenute da un'indagine campionaria sono affette da errori di campionamento. Tali errori si verificano in quanto le stime, che si riferiscono all'intera popolazione oggetto di studio, vengono ottenute in base ai dati raccolti solo su una parte della popolazione medesima.

La valutazione degli errori di campionamento riveste una fondamentale importanza nell'analisi dell'affidabilità dei risultati di un'indagine campionaria, in quanto tali errori consentono di valutare il grado di precisione delle stime.

Nei rapporti che illustrano i risultati di un'indagine, gli errori relativi percentuali di campionamento vengono presentati sinteticamente attraverso una tabella del tipo:

Stime	Errori interpolati
$\hat{X}^1$	$\hat{\varepsilon}(\hat{X}^1)$
$\hat{X}^2$	$\hat{\varepsilon}(\hat{X}^2)$
.....	.....
$\hat{X}^k$	$\hat{\varepsilon}(\hat{X}^k)$
.....	.....
$\hat{X}^K$	$\hat{\varepsilon}(\hat{X}^K)$

dove nella prima colonna sono riportati livelli crescenti di stima; in seconda colonna sono riportati i corrispondenti errori relativi di campionamento; tali errori relativi di campionamento vengono ottenuti mediante interpolazione degli errori relativi di campionamento delle stime oggetto di indagine.

La tabella 2 riporta i valori interpolati degli errori relativi percentuali di campionamento delle stime delle frequenze assolute riferite ai laureati per totale Italia, calcolati per mezzo di una procedura informatica generalizzata sviluppata dall'Istituto Nazionale di Statistica.

Tramite la tabella 2, l'utente può facilmente ricavare l'errore relativo di campionamento riferito ad una generica stima  $\hat{X}$ . A titolo di esempio, dalla Tav. 1.1 (cfr. vol. Istat "Inserimento professionale dei laureati" - Indagine 1995) si desume che i laureati (maschi e femmine) in economia e commercio, che risultano occupati stabilmente sono 6.564. Per individuare l'errore relativo percentuale di campionamento di questa stima, si cerca nella prima colonna della tabella 2, il livello di stima che più si avvicina a 6.564. Tale livello di stima è 7.000; il suo errore relativo percentuale di campionamento è 2,92%. Tale valore viene assunto pertanto come errore relativo percentuale di campionamento della stima 6.564.

Le tavole del volume contengono, per completezza di diffusione, anche stime di frequenze assolute inferiori a 200, i cui errori di campionamento relativi non sono riportati in tabella 2. Si ricorda infatti che, a parità di condizioni, al diminuire dell'entità della stima aumenta il suo errore relativo di campionamento e pertanto tali frequenze vanno utilizzate in maniera adeguata.

Tabella 2 Valori interpolati degli errori campionari relativi percentuali delle stime delle frequenze assolute riferite ai laureati per totale Italia

Stime	Errori relativi (%)	Stime	Errori relativi (%)
200	31,76	5000	3,66
300	24,19	6000	3,24
400	19,94	7000	2,92
500	17,16	8000	2,67
600	15,19	9000	2,46
700	13,69	10000	2,30
800	12,52	20000	1,44
900	11,57	30000	1,10
1000	10,78	40000	0,90
2000	6,77	50000	0,78
3000	5,15	60000	0,69
4000	4,25	70000	0,62

**DESCRIZIONE DEL TRACCIATO RECORD DEL FILE STANDARD LREC = 208**  
**INDAGINE SULL'INSERIMENTO PROFESSIONALE DEI LAUREATI DELL'ANNO 1992**

<b>Quesito</b>	<b>Campo</b>	<b>Descrizione variabile e/o quesito</b>	<b>Colonna</b>	<b>Descrizione modalità</b>	<b>Codice</b>
	1	Gruppo di corso di laurea	1-1	Gruppo scientifico Gruppo medico Gruppo ingegneria Gruppo agrario Gruppo economico Gruppo politico-sociale Gruppo giuridico Gruppo letterario	1 2 3 4 5 6 7 8
	2	Codice regione	2-3	Vedere allegato A	0-20
	3	Numero progressivo	4-8		1-13511
	4		9-13	Spazio di riempimento	blank

**Sezione 1 - NOTIZIE GENERALI**

<b>Quesito</b>	<b>Campo</b>	<b>Descrizione variabile e/o quesito</b>	<b>Colonna</b>	<b>Descrizione modalità</b>	<b>Codice</b>
1	5	E' in possesso di altra laurea?	14- 14	No Si	1 2
	6	Codice corso altra laurea	15- 17	Vedere allegato B	
	7	Anno di conseguimento altra laurea	18- 19	Dal 1950 al 1995	50 - 95
2		E' attualmente impegnato in qualcuna delle seguenti attività di qualificazione?		(possibili più risposte)	
	8		20- 20	Volontariato	1
	9		21- 21	Tirocinio, praticantato	2
	10		22- 22	Dottorato di ricerca	3
	11		23- 23	Borsa di studio	4
	12		24- 24	Ulteriori studi universitari	5
	13		25- 25	Altre attività di qualificazione di durata superiore ai sei mesi	6
	14		26- 26	Altre attività di qualificazione di durata inferiore ai sei mesi	7
	15		27- 27	No, nessuna	8
3	16	Svolge un'attività lavorativa?	28- 28	Si, lavoro No, non lavoro	1 2
	17	Con quale modalità?	29- 29	Stabilmente Con contratto di formazione Precariamente (lavoro temp.) Solo occasionalmente	1 2 3 4
	18	Già lavorava prima della laurea?	30- 30	No Si	1 2
	19	E' lo stesso lavoro?	31- 31	No Si	1 2
	20	La laurea ha comportato un miglioramento?	32- 32	Si No	1 2
	21	Cerca lavoro?	33- 33	Si No	1 2
	22	Per quale motivo non cerca lavoro?	34- 34	Motivi personali o familiari Motivi di salute Mancanza di necessità economiche Servizio di leva Motivi di studio In attesa di chiamata Altro	1 2 3 4 5 6 7
4	23	Intervallo laurea-inizio ricerca lavoro	35- 36	In mesi (00 = meno di un mese)	00-48
	24	Motivo intervallo	37- 37	Propria decisione Cause indipendenti dalla volontà Impegnato in ulteriori studi Altri motivi	1 2 3 4

**Sezione 2 - LAVORO ATTUALE**

<b>Quesito</b>	<b>Campo</b>	<b>Descrizione variabile e/o quesito</b>	<b>Colonna</b>	<b>Descrizione modalità</b>	<b>Codice</b>
5	25	La laurea è titolo di studio necessario per l'attività lavorativa attuale?	38- 38	Si No	1 2
	26	Utilizza la formazione universitaria?	39- 39	In maniera importante In maniera soddisfacente In maniera ridotta Per niente	1 2 3 4
6	27	L'attuale è il primo lavoro dopo il conseguimento della laurea?	40- 40	Si No	1 2
	28	Intervallo laurea-inizio primo lavoro	41- 42	In mesi (00 = meno di un mese)	00-48
7	29	Mese inizio di ricerca lavoro attuale	43- 44	01 (gennaio); 12 (dicembre)	01-12
	30	Anno inizio di ricerca lavoro attuale	45- 46	Dal 1960 al 1995	60-95
	31	Mese inizio del lavoro attuale	47- 48	01 (gennaio); 12 (dicembre)	01-12
	32	Anno inizio del lavoro attuale	49- 50	Dal 1960 al 1995	60-95
8	33	Tipo dell'attuale lavoro	51- 52	INDIPENDENTE Imprenditore in azienda familiare Imprenditore in proprio Libero professionista in studio fam. Libero professionista in proprio Socio di cooperativa Lavoratore in proprio Altro DIPENDENTE Dirigente Insegnante Quadro o tecnico, funzionario Impiegato Operaio o assimilato Altro	01 02 03 04 05 06 07  08 09 10 11 12 13
9	34	Settore (di lavoro dipendente)	53- 53	Privato Pubblico	1 2
10	35	Numero di persone occupate, complessivamente, nell'impresa, ente o studio nel quale svolge la sua attività (di lavoro dipendente)	54- 54	Da 1 a 5 Da 6 a 9 Da 10 a 49 Da 50 a 99 Da 100 a 499 500 e oltre	1 2 3 4 5 6
11	36	Branca di attività economica	55- 56	Vedere allegato C	01-30
12	37	Codice professione	57- 60	Classificazione delle professioni Istat, 1991	1111-9000
	38	Area in cui esercita la professione	61- 62	Amministrativa, affari generali Organizzazione, gestione personale Legale Finanziaria Marketing, acquisti, vendite Ricerca e sviluppo Operativa, produzione Progettazione, controllo Sistemi informativi Comunicazione, attività "creative" Formazione Altro	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12

<b>Quesito</b>	<b>Campo</b>	<b>Descrizione variabile e/o quesito</b>	<b>Colonna</b>	<b>Descrizione modalità</b>	<b>Codice</b>
13	39	Quali sono i motivi che l'hanno portata al suo attuale lavoro? Motivo più importante	63- 64	Acquistare professionalità Lavoro stabile Lavoro non troppo impegnativo Sbocco naturale degli studi Possibilità di carriera Buon livello di remunerazione Tradizione familiare Unica possibilità offerta Necessità economica Essere indipendente Tipo di lavoro che piace Comodità della sede di lavoro Garantisce ampia autonomia Altro	01 03 05 07 09 11 13 15 17 19 21 23 25 27
	40	Quali sono i motivi che l'hanno portata al suo attuale lavoro? Secondo motivo	65- 66	Acquistare professionalità Lavoro stabile Lavoro non troppo impegnativo Sbocco naturale degli studi Possibilità di carriera Buon livello di remunerazione Tradizione familiare Unica possibilità offerta Necessità economica Essere indipendente Tipo di lavoro che piace Comodità della sede di lavoro Garantisce ampia autonomia Altro	02 04 06 08 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28
14	41	In che modo è pervenuto all'attuale lavoro?	67- 68	Ufficio pubblico di collocamento Inserzioni sui giornali Agenzie di collocamento specializ. Contattando direttamente il datore Chiamata diretta delle aziende Segnalazione a datori di lavoro da parte di parenti/conoscenti Segnalazione a datori di lavoro da parte di università/docenti Pubblico concorso Risposta a bandi di enti pubblici Proseguendo attività familiare Iniziando un'attività autonoma Domande a Provveditori e/o Presidi Altro	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13

Quesito	Campo	Descrizione variabile e/o quesito	Colonna	Descrizione modalità	Codice
15		Soddisfazione relativamente ai seguenti aspetti			
	42	Trattamento economico	69- 69	Soddisfatto molto Soddisfatto abbastanza Soddisfatto poco Soddisfatto per niente	1 2 3 4
	43	Possibilità di carriera	70- 70	Soddisfatto molto Soddisfatto abbastanza Soddisfatto poco Soddisfatto per niente	1 2 3 4
	44	Stabilità e/o sicurezza del posto di lavoro	71- 71	Soddisfatto molto Soddisfatto abbastanza Soddisfatto poco Soddisfatto per niente	1 2 3 4
	45	Acquisizione di professionalità	72- 72	Soddisfatto molto Soddisfatto abbastanza Soddisfatto poco Soddisfatto per niente	1 2 3 4
	46	Coerenza con gli studi effettuati	73- 73	Soddisfatto molto Soddisfatto abbastanza Soddisfatto poco Soddisfatto per niente	1 2 3 4
	47	Rispondenza con propri interessi culturali	74- 74	Soddisfatto molto Soddisfatto abbastanza Soddisfatto poco Soddisfatto per niente	1 2 3 4
	48	Grado d'indipendenza o autonomia sul lavoro	75- 75	Soddisfatto molto Soddisfatto abbastanza Soddisfatto poco Soddisfatto per niente	1 2 3 4
	49	Localizzazione della sede di lavoro	76- 76	Soddisfatto molto Soddisfatto abbastanza Soddisfatto poco Soddisfatto per niente	1 2 3 4
	50	Rapporti nell'ambiente di lavoro	77- 77	Soddisfatto molto Soddisfatto abbastanza Soddisfatto poco Soddisfatto per niente	1 2 3 4
	51	Tempo a disposizione per altre attività	78- 78	Soddisfatto molto Soddisfatto abbastanza Soddisfatto poco Soddisfatto per niente	1 2 3 4
16	52	Altra attività retribuita	79- 79	Si No	1 2
	53	Numero di ore settimanali svolte abitualmente per altra attività	80- 81		01-48
17	54	Cerca un nuovo lavoro?	82- 82	Si No	1 2
	55	Da quanti mesi lo cerca	83- 84	(00 = meno di un mese)	00-99

**Sezione 3 - RICERCA DI LAVORO**

<b>Quesito</b>	<b>Campo</b>	<b>Descrizione variabile e/o quesito</b>	<b>Colonna</b>	<b>Descrizione modalità</b>	<b>Codice</b>
18	56	Tipo di lavoro ricercato	85- 85	Indipendente Dipendente Non ho preferenze	1 2 3
19		Azioni di ricerca compiute		(possibili più risposte)	
	57		86- 87	Iscrizione a ufficio pubblico di collocamento	01
	58		88- 89	Inserzione sui giornali	02
	59		90- 91	Agenzie di collocamento specializ.	03
	60		92- 93	Contatti con datori lavoro diretti	04
	61		94- 95	Contatti con datori lavoro dietro segnalazione università/docenti	05
	62		96- 97	Richiesta a parenti/conoscenti di segnalazione a datori lavoro	06
	63		98- 99	Domanda a concorsi pubblici	07
	64		100-101	Risposta a bandi di enti pubblici	08
	65		102-103	Attivazione lavoro in propri	09
	66		104-105	Domande a Provveditorati/Presidi	10
	67		106-107	Altre azioni ricerca	11
	68		108-109	Nessuna azione	12
20	69	Quando ha compiuto l'ultima azione di ricerca?	110-110	Negli ultimi 30 giorni Da uno a sei mesi fa Da oltre sei mesi Non ho ancora compiuto azioni	1 2 3 4
21	70	Quali aspetti privilegia nella sua ricerca di lavoro? Motivo più importante	111-112	Aspetto economico Possibilità di carriera Stabilità e/o sicurezza del lavoro Acquisizione di professionalità Coerenza con gli studi effettuati Rispondenza agli interessi culturali Indipendenza/autonomia sul lavoro Tempo a disposizione Qualsiasi possibilità di lavoro Altro	01 03 05 07 09 11 13 15 17 19
	71	Quali aspetti privilegia nella sua ricerca di lavoro? Secondo motivo	113-114	Aspetto economico Possibilità di carriera Stabilità e/o sicurezza del lavoro Acquisizione di professionalità Coerenza con gli studi effettuati Rispondenza agli interessi culturali Indipendenza/autonomia sul lavoro Tempo a disposizione Qualsiasi possibilità di lavoro Altro	02 04 06 08 10 12 14 16 18 20



Quesit o	Campo	Descrizione variabile e/o quesito	Colonna	Descrizione modalità	Codice
22		Grado di disponibilità a lavorare nelle seguenti aree geografiche			
	72	Provincia di residenza	115-115	Grado di disponibilità molto Grado di disponibilità abbastanza Grado di disponibilità poco Grado di disponibilità per niente	1 2 3 4
	73	Altra provincia nella regione di residenza	116-116	Grado di disponibilità molto Grado di disponibilità abbastanza Grado di disponibilità poco Grado di disponibilità per niente	1 2 3 4
	74	Altra regione	117-117	Grado di disponibilità molto Grado di disponibilità abbastanza Grado di disponibilità poco Grado di disponibilità per niente	1 2 3 4
	75	Altro Stato europeo	118-118	Grado di disponibilità molto Grado di disponibilità abbastanza Grado di disponibilità poco Grado di disponibilità per niente	1 2 3 4
	76	Stato extra-europeo	119-119	Grado di disponibilità molto Grado di disponibilità abbastanza Grado di disponibilità poco Grado di disponibilità per niente	1 2 3 4

**Sezione 4 - CURRICULUM**

<b>Quesito</b>	<b>Campo</b>	<b>Descrizione variabile e/o quesito</b>	<b>Colonna</b>	<b>Descrizione modalità</b>	<b>Codice</b>
23	77	Voto di laurea	120-122		66-110
	78	Lode (se il voto è 110)	123-123		1
24	79	In quale mese si è laureato	124-125	01 (gennaio); 12 (dicembre)	01-12
25	80	Ha cambiato sede durante gli studi universitari?	126-126	Si No	1 2
	81	Codice sede in cui ha iniziato gli studi	127-129	Vedere allegato D	
26	82	Ha cambiato corso di laurea durante gli studi universitari?	130-130	Si No	1 2
	83	Una o più volte	131-131	Una volta Più volte	1 2
	84	A quale corso era inizialmente iscritto?	132-134	Vedere allegato B	
27	85	Si è laureato in corso?	135-135	Si No	1 2
	86	Numero di anni fuori corso	136-137		01-30
28	87	Si iscriverebbe nuovamente all'università?	138-138	Si No Non so	1 2 3
	88	A quale corso?	139-139	Allo stesso corso Ad altro corso di laurea	1 2
	89	Codice altro corso	140-142	Vedere allegato B	
29	90	Come valuta la Sua laurea in riferimento alla possibile utilizzazione per il lavoro?	143-143	Adeguata Troppo specialistica e/o operativa Non sufficientemente specialistica Non dà una adeguata preparazione Non aggiornata	1 2 3 4 5
30	91	Ha superato esami di stato per l'abilitazione all'esercizio?	144-144	Si No	1 2
31	92	Diploma di scuola secondaria superiore	145-146	Maturità professionale Maturità tecnica industriale Maturità tecnica per geometri Maturità tecnica commerciale Altra maturità tecnica Maturità magistrale Maturità scientifica Maturità classica Maturità linguistica Maturità artistica Altro	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11

Quesito	Campo	Descrizione variabile e/o quesito	Colonna	Descrizione modalità	Codice
32		Ha concluso o interrotto una o più delle seguenti attività di qualificazione nei due anni intercorsi tra la laurea e oggi?			
	93		147-148	Volontariato concluso	01
	94		149-150	Volontariato interrotto	02
	95		151-152	Tirocinio, praticantato concluso	03
	96		153-154	Tirocinio, praticantato interrotto	04
	97		155-156	Dottorato di ricerca concluso	05
	98		157-158	Dottorato di ricerca interrotto	06
	99		159-160	Borsa di studio conclusa	07
	100		161-162	Borsa di studio interrotta	08
	101		163-164	Ulteriori studi universitari conclusi	09
	102		165-166	Ulteriori studi universitari interrotti	10
	103		167-168	Altra attività di durata superiore ai sei mesi conclusa	11
	104		169-170	Altra attività di durata superiore ai sei mesi interrotta	12
	105		171-172	Altra attività di durata inferiore ai sei mesi conclusa	13
	106		173-174	Altra attività di durata inferiore ai sei mesi interrotta	14
	107		175-176	Nessuna conclusa	15
	108		177-178	Nessuna interrotta	16
33	109	Durante la maggior parte degli studi è stato nella condizione di “fuori-sede”?	179-179	Si No	1 2
	110	Se sì: dove ha abitato?	180-180	In abitazione di proprietà In abitazione o stanze in affitto In pensionati Nella casa dello studente Presso parenti od amici Altro	1 2 3 4 5 6
34	111	Durante gli studi universitari ha svolto lavori:	181-182	Stabili Precari o occasionali Nessun lavoro Entrambe le prime due risposte	10 20 30 12
35	112	Posizione nei confronti degli obblighi di leva?	183-183	Assolti prima dell’università Assolti durante l’università Assolti dopo la laurea Li sto assolvendo Ancora da assolvere Esonerato	1 2 3 4 5 6

**Sezione 5 - NOTIZIE SULLA FAMIGLIA**

<b>Quesit o</b>	<b>Campo</b>	<b>Descrizione variabile e/o quesito</b>	<b>Colonna</b>	<b>Descrizione modalità</b>	<b>Codice</b>
36	113	Titolo di studio del padre	184-184	Nessun titolo, licenza elementare Licenza media o di avviamento Diploma o qualifica Laurea Non so	1 2 3 4 5
	114	Titolo di studio della madre	185-185	Nessun titolo, licenza elementare Licenza media o di avviamento Diploma o qualifica Laurea Non so	1 2 3 4 5
37	115	Condizione professionale del padre	186-186	Occupato In cerca di occupazione Casalinga/o Inabile al lavoro Ritirato dal lavoro (pensionato) Altra condizione Non so Deceduto	1 2 3 4 5 6 7 8
	116	Condizione professionale della madre	187-187	Occupato In cerca di occupazione Casalinga/o Inabile al lavoro Ritirato dal lavoro (pensionato) Altra condizione Non so Deceduto	1 2 3 4 5 6 7 8

<b>Quesito</b>	<b>Campo</b>	<b>Descrizione variabile e/o quesito</b>	<b>Colonna</b>	<b>Descrizione modalità</b>	<b>Codice</b>
38	117	Posizione nella professione del padre	188-189	INDIPENDENTE Imprenditore Libero professionista Socio di cooperativa Lavoratore in proprio Coadiuvante Altro DIPENDENTE Dirigente Insegnante Quadro o tecnico, funzionario Impiegato o intermedio Operaio o assimilato Lavorante a domicilio per imprese Altro	 01 02 03 04 05 06  07 08 09 10 11 12 13
	118	Posizione nella professione della madre	190-191	INDIPENDENTE Imprenditore Libero professionista Socio di cooperativa Lavoratore in proprio Coadiuvante Altro DIPENDENTE Dirigente Insegnante Quadro o tecnico, funzionario Impiegato o intermedio Operaio o assimilato Lavorante a domicilio per imprese Altro	 01 02 03 04 05 06  07 08 09 10 11 12 13
39	119	Ramo di attività economica del padre	192-192	Agricoltura Industria Altre attività	 1 2 3
	120	Ramo di attività economica della madre	193-193	Agricoltura Industria Altre attività	 1 2 3

**Sezione 6 - NOTIZIE ANAGRAFICHE**

<b>Quesito</b>	<b>Campo</b>	<b>Descrizione variabile e/o quesito</b>	<b>Colonna</b>	<b>Descrizione modalità</b>	<b>Codice</b>
	121	Anno di nascita	194-194	Prima del 1951 Dal 1951 al 1961 Dal 1962 al 1966 Dopo il 1966	1 2 3 4
	122	Sesso	195-195	Maschio Femmina	1 2
	123	Stato civile	196-196	Celibe/nubile Coniugato-a/convivente Separato-a/divorziato-a Vedovo-a	1 2 3 4
	124	Provincia di residenza al momento dell'iscrizione	197-197	Stessa provincia sede universitaria Altra provincia	1 2
	125	Provincia di residenza attuale	198-198	Stessa provincia sede universitaria Altra provincia	1 2
	126	Provincia dell'attuale lavoro (solo per chi lavora)	199-199	Stessa provincia sede universitaria Altra provincia	1 2

	127	Coefficiente di riporto (9.4)	200-208	Nove cifre di cui quattro decimali	
--	-----	-------------------------------	---------	------------------------------------	--

## ALLEGATO A

Codice	Regione
01	Piemonte e Valle d'Aosta
02	Lombardia
04	Trentino-Alto Adige
05	Veneto
06	Friuli-Venezia Giulia
07	Liguria
08	Emilia-Romagna
09	Toscana
10	Umbria
11	Marche
12	Lazio
13	Abruzzo
14	Molise
15	Campania
16	Puglia
17	Basilicata
18	Calabria
19	Sicilia
20	Sardegna

**ALLEGATO B****GRUPPO SCIENTIFICO**

(101:112)

<b>Codice</b>	<b>Corso</b>
101	Matematica
102	Fisica
105	Chimica
106	Chimica industriale
107	Scienze geologiche
108	Scienze dell'informazione
109	Scienze naturali
110	Scienze biologiche
111	Farmacia
112	Chimica e tecnologia farmaceutiche
103 104	Altri (Astronomia e Discipline Nautiche)

**GRUPPO MEDICO**

(201:202)

<b>Codice</b>	<b>Corso</b>
201	Medicina e chirurgia
202	Odontoiatria

**GRUPPO INGEGNERIA**

(302:319 321 325)

<b>Codice</b>	<b>Corso</b>
303	Ingegneria meccanica
304	Ingegneria elettrotecnica
305	Ingegneria elettronica
306	Ingegneria nucleare
307	Ingegneria chimica
310	Ingegneria civile
302 308 309 311 312 315 316 317 318 319 321 325	Altre Ingegnerie
313 314	Architettura e Urbanistica

**GRUPPO AGRARIO**

(401:406)

<b>Codice</b>	<b>Corso</b>
401	Scienze agrarie
402	Scienze forestali
403	Medicina veterinaria
404 405 406	Altri



**GRUPPO ECONOMICO**

(501:514)

<b>Codice</b>	<b>Corso</b>
501	Economia e commercio
504	Scienze economiche e bancarie
509	Economia aziendale
510	Economia politica
506	Scienze statistiche e demografiche
507	Scienze statistiche e attuariali
508	Scienze statistiche ed economiche
502 503 505 511 512 513 514	Altri

**GRUPPO POLITICO-SOCIALE**

(601:602)

<b>Codice</b>	<b>Corso</b>
601	Scienze politiche
602	Sociologia

**GRUPPO GIURIDICO**

(701:702)

<b>Codice</b>	<b>Corso</b>
701	Giurisprudenza
702	Scienze dell'amministrazione

**GRUPPO LETTERARIO**

(801:805 807:814 816:819)

<b>Codice</b>	<b>Corso</b>
801	Lettere
802	Materie letterarie
803	Filosofia
804	Pedagogia
807	Lingue e letterature straniere
811	Discipline arti, musica e spettacolo
812	Storia
813	Psicologia
805 808 809 810 814 816 817 818 819	Altri

## ALLEGATO C

Codice	Branca di attività economica
01	AGRICOLTURA, CACCIA E PESCA
	INDUSTRIA
02	Stampa ed editoria (compresa la stampa periodica)
03	Produzione e distribuzione di energia, gas e acqua
04	Estrattive e metallurgiche
05	Chimiche e farmaceutiche
06	Metalmeccaniche
07	Macchine per ufficio, elettroniche ed ottiche
08	Alimentari e tabacchi
09	Tessili, abbigliamento, cuoio e calzature
10	Legno, carta, gomma, plastiche
11	Manifatturiere varie
12	Costruzioni, installazione impianti
	ALTRE ATTIVITA'
13	Commercio, alberghi e pubblici esercizi
14	Trasporti, viaggi, comunicazioni
15	Poste e telecomunicazioni
16	Credito, assicurazioni
17	Intermediazione finanziaria (investimenti finanziari, fondi)
18	Attività professionali e di consulenza (studi legali, finanziari, tecnici, ecc.)
19	Centri di ricerca (sondaggi, analisi di mercato, ecc.)
20	Attività immobiliari, noleggio
21	Pubblicità e pubbliche relazioni
22	Informatica e attività connesse
23	Istruzione e formazione
24	Servizi sanitari (ospedali, studi medici, ecc.)
25	Servizi sociali
26	Servizi culturali, sportivi e ricreativi (cinema, radio e TV, biblioteche, attività artistiche, ecc.)
27	Pubblica amministrazione (ministeri, organi costituzionali, enti locali, ecc.)
28	Assicurazione sociale obbligatoria (INPS, ecc.)
29	Forze armate (escluso il servizio di leva)
30	Altri servizi pubblici, sociali e personali

**ALLEGATO D**

<b>Codice</b>	<b>Sede</b>	<b>Istituto</b>
011	TORINO	Università
012	TORINO	Politecnico
121	CASTELLANZA	Università
151	MILANO	Università
152	MILANO	Politecnico
153	MILANO	Università Commerciale Bocconi
154	MILANO	Università Cattolica Sacro Cuore
155	MILANO	Ist. Univ. Lingue Moderne
161	BERGAMO	Ist. Univ. Lingue e Letterature Straniere
171	BRESCIA	Università
172	BRESCIA	Sede dist. Univ. S. Cuore di Milano
181	PAVIA	Università
221	TRENTO	Università
231	VERONA	Università
251	FELTRE	Sede dist. di Milano Ist. Lingue Moderne
271	VENEZIA	Università
272	VENEZIA	Ist. Univ. Architettura
281	PADOVA	Università
301	UDINE	Università
321	TRIESTE	Università
101	GENOVA	Università
331	PIACENZA	Sede dist. Univ. Sacro Cuore
341	PARMA	Università
361	MODENA	Università
371	BOLOGNA	Università
381	FERRARA	Università
481	FIRENZE	Università
501	PISA	Università
511	AREZZO	Sede dist. Univ. di Siena
521	SIENA	Università
541	PERUGIA	Università
551	TERNI	Sede dist. Univ. di Perugia
411	URBINO	Università

<b>Codice</b>	<b>Sede</b>	<b>Istituto</b>
421	ANCONA	Università
431	MACERATA	Università
432	CAMERINO	Università
561	VITERBO	Università
581	ROMA	Università La Sapienza
582	ROMA	Università Tor Vergata
583	ROMA	Ist. Univ. Magistero SS. Assunta
584	ROMA	Sede dist. S. Cuore Univ. di Milano
585	ROMA	Univ. Int. Studi Sociali
601	CASSINO	Università
661	L'AQUILA	Università
671	TERAMO	Sede dist. Univ. di Chieti
681	PESCARA	Sede dist. Univ. G. D'Annunzio di Chieti
691	CHIETI	Università G. D'Annunzio
701	CAMPOBASSO	Università
712	FOGGIA	Sede dist. Univ. di Bari
631	NAPOLI	Università
632	NAPOLI	Ist. Univ. Navale
633	NAPOLI	Ist. Universitario Int. Orientale
634	NAPOLI	Ist. Univ. Magistero
651	SALERNO	Università
721	BARI	Università
722	BARI	Politecnico
751	LECCE	Università
761	POTENZA	Università
781	COSENZA	Università della Calabria
791	CATANZARO	Sede dist. Univ. di RC
801	REGGIO CALABRIA	Università
821	PALERMO	Università
831	MESSINA	Università
871	CATANIA	Università
901	SASSARI	Università
921	CAGLIARI	Università