

4. METODOLOGIA DELL'INDAGINE E STRUMENTI

1. NOTA METODOLOGICA AL QUESTIONARIO DI INDAGINE

Lo strumento proposto per la realizzazione dell'indagine telefonica è un questionario strutturato³² che tiene conto delle prerogative delle diverse tipologie di voucher e delle caratteristiche dei fruitori di questo strumento e di strumenti simili. L'intento è di andare a sondare sia l'effetto sul percorso professionale che può aver avuto il voucher – in particolare quello formativo- sia l'opinione di coloro che ne sono stati destinatari. Il questionario è articolato in 3 sezioni principali, a loro volta organizzate come segue:

Sezione A " Informativa comune a tutti gli intervistati dati socio-anagrafici":

- dati strutturali: sesso, età, provincia di residenza, titolo di studio attuale, stato civile, nucleo familiare, condizione occupazionale attuale;

-

Sezione A1 "Sezione informativa sul rapporto di lavoro" (rivolta agli occupati al momento dell'intervista)

- Tipo contratto/rapporto di lavoro ed orari di lavoro;
- Qualifica professionale;
- Settore e dimensioni dell'azienda;
- Reddito mensile;

Sezione A2 "Sezione informativa sul tipo di voucher richiesto"(rivolta a tutti gli intervistati)

- tipologia di voucher richiesto.

³² Cfr. ALLEGATO 1

Sezione B: Voucher Formativi

Agli intervistati è stato richiesto di rispondere ad un set di domande

- Tipo di attività formativa svolta;
- ammontare del finanziamento ricevuto;
- anno in cui è stato seguito il corso;
- durata del corso;
- modalità di conoscenza del voucher;
- Requisiti per l'accesso al voucher;
- Motivazione a frequentare il corso finanziato tramite voucher;
- Settore formativo del corso;
- Influenza del corso su conoscenze pratiche/teoriche e sul mondo del lavoro;
- Coerenza con il percorso di studio e formazione;
- Condizione occupazionale al momento del corso;

Sezione B1: caratteristiche della condizione occupazionale e professionale al momento del corso, opinione rispetto all'influenza del corso sul proprio lavoro.

- Occupato presso la stessa azienda del lavoro attuale: domanda filtro
- Tipo di contratto al momento del corso formativo e orari di lavoro;
- Qualifica professionale
- Settore e dimensioni dell'azienda;
- Reddito mensile
- Coerenza del corso con il percorso professionale;
- Influenza della partecipazione al corso sulle modalità di lavoro.

Sezione B2: sezione rivolta ai non occupati al momento del corso.

- Impatto occupazionale del corso: si domandava se l'intervistato ha trovato lavoro dopo il corso e dopo quanti mesi;

Sezione B2.1: sezione rivolta ai non occupati al momento del corso, che abbiano trovato lavoro dopo il corso.

- Coincidenza del lavoro trovato dopo il corso con l'attuale (domanda filtro);

- Tipo di contratto al momento del corso formativo e orari di lavoro;
- Qualifica professionale
- Settore e dimensioni dell'azienda;
- Reddito mensile

Sezione C: Voucher di conciliazione

Questa sezione era rivolta ai coloro che avevano usufruito di voucher di conciliazione o servizio; ed era volta a sondare le motivazioni di richiesta, il funzionamento del servizio e la soddisfazione rispetto all'erogazione dello stesso.

In particolare si analizzava se, l'eventuale, accompagnamento alla formazione – ricevuto come attività collaterale ed integrativa al voucher di servizio - avesse avuto un effetto sull'occupazione delle donne che avevano usufruito dei voucher di conciliazione

La **somministrazione** del questionario è avvenuta attraverso la metodologia CATI, si è usufruito di tutte le informazioni contenute nelle banche dati regionali al fine di facilitare la rilevazione e la qualità dei dati oggetto di indagine attraverso l'analisi ex-ante dei destinatari delle diverse sezioni in cui è articolato il questionario di indagine³³.

La somministrazione dei questionari è avvenuta fra il mese di luglio 2006 ed il mese di ottobre 2006, le regioni di cui si sono intervistati i destinatari sono: Emilia-Romagna, Marche, Umbria e Provincia Autonoma di Bolzano.

La scelta di queste regioni è stata determinata, oltre che dalla conoscenza di esperienze valide relativi a questi territori, anche dalla disponibilità dei Servizi preposti al trattamento dei dati, relativi all'oggetto indagato, a fornire i dati stessi e le informazioni necessari a contattare i destinatari di tali interventi.

Il complessivo dei soggetti intervistati ammonta a 844, di cui 632 in Emilia-Romagna, 135 in Umbria, 42 nella Marche, 35 per la Provincia Autonoma di Bolzano; per quanto concerne la metodologia di campionamento seguita e le criticità intese in fase di rilevazione si rimanda al relativo capitolo metodologico, contenuto in questo stesso documento.

³³ Capitolo metodologico relativo all'universo da indagare ed al campionamento, Cap.2 .

2. NOTA METODOLOGICA AL CAMPIONAMENTO

La presente nota metodologica si inserisce nell'ambito della fase B del progetto relativo alle esperienze dei voucher sia formativi sia di conciliazione e di altri dispositivi di accesso individuale alla formazione che sono state messe in atto dalle Amministrazioni regionali e provinciali sull'intero territorio nazionale.

Si ricorda in questa sede che, sebbene previsto nel progetto, questa indagine non si è potuta svolgere sull'intero territorio nazionale, ma per questioni di disponibilità dei dati necessari alle rilevazioni è stata rivolta all'approfondimento di quattro casi regionali che, nello specifico, sono : Emilia-Romagna; Umbria; Marche; Provincia Autonoma di Bolzano.

Il campione inizialmente progettato doveva tenere conto dei relativi "pesi" di ogni regione, relativamente ai destinatari dei voucher, rispetto al complessivo nazionale. Si è dovuto, invece, procedere alla costituzione di campioni regionali che, in ogni caso, è stata elaborata secondo la metodologia definita nella proposta tecnica, quindi un campione stratificato proporzionale.

Come noto si definisce campionamento³⁴ un procedimento attraverso il quale si estrae, da un insieme di unità (popolazione od universo) costituenti l'oggetto in studio, un numero ridotto di casi (campione) scelti con criteri tali da consentire la generalizzazione -inferenza- all'intera popolazione dei risultati ottenuti studiando il campione.

L'universo d'indagine di riferimento è costituito dalle banche dati regionali relative ai voucher formativi, di servizio ed agli altri dispositivi di accesso individuale alla formazione. Si tratta, quindi, di un universo peculiare che presenta tutte le problematiche informative delle banche dati amministrative, strumenti nati non con finalità statistiche ma con funzioni di tipo gestionale. Questa caratteristica, unita alla frequente mancanza di omogeneità dei metodi di informatizzazione delle informazioni a livello di ente gestionale, ha esposto la fase del campionamento, di questa indagine, alla problematica nota come "errore di copertura", ovvero alla mancanza di disponibilità della lista completa della popolazione oggetto di studio.

³⁴ Per maggiori approfondimenti si veda: Corbetta, P.[1999] Metodologia e tecnica della ricerca sociale, Bologna, Il Mulino

Conseguentemente si è dovuto operare tenendo conto dell'errore di campionamento³⁵, vero e proprio, dovuto al fatto di operare su un particolare sotto-insieme della popolazione indagata.

Evidentemente esistono tecniche apposite atte alla trattazione di campioni derivanti da universi con le caratteristiche sopra evidenziate; la metodologia che si è scelta di utilizzare, in accordo con la committenza, è stata, come sopra ricordato, il campione stratificato proporzionale con allocazione ottimale³⁶.

Il campione si definisce probabilistico quando ogni unità è estratta con una probabilità nota e diversa da zero; il processo di selezione è casuale ossia tutte le unità facenti parte dell'universo hanno uguale probabilità di essere incluse nel campione.

Frequentemente, prima di intraprendere un'indagine, sono disponibili per tutte le unità della popolazione alcune informazioni che possono essere utilizzate nella strategia di campionamento per migliorare la precisione degli stimatori. In questo caso le informazioni disponibili sono state: Canale di finanziamento del voucher, genere ed età dell'intervistato.

La stratificazione è una metodologia che consente di utilizzare questo tipo di informazioni (dette informazioni supplementari o ausiliarie) per migliorare il disegno di campionamento. Essa consiste nella classificazione della popolazione in sub-popolazioni, dette strati, sulla base delle informazioni ausiliarie e nella selezione di campioni indipendenti da ciascuno strato.

I maggiori vantaggi della stratificazione discendono dal fatto che la dimensione dei campioni negli strati anziché essere determinata dalla casualità dell'estrazione - come avverrebbe nel campionamento casuale semplice - è sotto il controllo di chi effettua il campione.

Spesso i campioni sono formati applicando in tutti gli strati la stessa frazione di campionamento.

Essi risultano in tal caso di dimensione proporzionale a quella dello strato di provenienza e la stratificazione stessa viene detta proporzionale. Con questo tipo di stratificazione, come si vedrà nelle presentazioni dei campioni regionali elaborati, si ha la garanzia di ottenere stimatori più precisi di quelli che proverrebbero da un campione casuale semplice.

³⁵ Se si parte da un'ipotesi di campionamento casuale semplice si ha per il calcolo dell'errore di campionamento la seguente formula:

$$e = z \cdot s \cdot \frac{\sqrt{1-f}}{\sqrt{n}}$$

Dove: z= al coefficiente dipendente dal livello di fiducia della stima; s= deviazione standard campionaria della variabile studiata; n= ampiezza del campione; 1-f= fattore di correzione per popolazioni finite, dove f è uguale alla frazione di campionamento = n/N

³⁶ De Carlo, N.A.; Robusto, E. [1996] Teoria e tecniche di campionamento nelle scienze sociali, Milano, LED

Spesso il principale obiettivo che si persegue con la stratificazione è quello di ottenere stime di adeguata accuratezza per particolari sottopopolazioni, dette domini di studio, che vengono fatte coincidere con gli strati. Se un dominio è rappresentato da uno strato molto più piccolo rispetto agli altri è probabile che una stratificazione proporzionale non risulti adeguata a garantire al suo interno una sufficiente precisione degli stimatori. La soluzione consiste nell'applicare a quello specifico strato una frazione di campionamento diversa (maggiore) dalle altre.

Non tutte le banche dati regionali hanno presentato la stessa accuratezza informativa è per questo motivo si è applicata come soluzione la tecnica del campione "autoponderato" che, permette a parità di errore e di livello di fiducia di avere un'ampiezza campionaria³⁷ tanto maggiore quanto maggiore è la variabilità e di riprodurre la stessa composizione degli strati della popolazione in studio.

Il periodo preso in considerazione dall'indagine, 2000-2004, ha portato ad avere un universo, complessivo fra le quattro regioni, di 8.840 unità, di queste unità si sono dovute eliminare circa 2200 unità a causa di informazioni lacunose ed incongruenti, considerando che si era stabilito di rappresentare il 10% dell'universo preso in esame, si sono ottenute 844 interviste, quindi il 13,5% dell'universo di origine. I campioni regionali variano quindi fra il 10% ed il 15% di rappresentatività.

Si è comunque utilizzato un livello di fiducia pari al 95%, per cui il coefficiente dipendente dal livello di fiducia della stima è pari a 1,96³⁸, ipotizzando una variabilità di strato compresa fra 0,40 e 0,60, nel pieno rispetto della prassi metodologica di enti di ricerca nazionali quali l'ISTAT. Si ricorda che l'ampiezza del campione è direttamente proporzionale al livello di fiducia desiderato per la stima ed alla variabilità del fenomeno studiato, di conseguenza è inversamente proporzionale all'errore che si è disposti ad accettare. Di norma la dimensione dell'universo non interviene direttamente nella definizione dell'ampiezza campionaria, poiché sono i criteri di selezione e la variabilità del fenomeno ad assicurare la rappresentatività del campione. Volendo, comunque, fornire al campione un'ampiezza non trascurabile rispetto alla dimensione della popolazione di base si è, come sopra citato, scelta quale soglia di accettabilità almeno il 10% di "N" (universo) per cui.

La stima dell'ampiezza campionaria è, si ribadisce, profondamente vincolata, a parità di affidabilità e di errore della stima, alla dispersione della variabile/i in studio, quindi anche se si ipotizzando una buona accettabilità di questa ampiezza campionaria è stato necessario, in primis, visionare le banche dati per confermare tale ipotesi.

³⁷ Per cui:
$$n_0 = z^2 \frac{pq}{e^2}$$

³⁸ Si veda il Teorema del limite centrale e le relative tavole di stima (Blalock 1960, trad.it. 1984, 226-227)

Infine una nota difficoltà delle indagini campionarie che utilizzino come base informativa delle banche dati amministrative, deriva dal fatto di non poter considerare l'intero universo raggiungibile, per cui è stato necessario, visionando, le banche dati, stimare la popolazione realmente raggiungibile e quotare l'ampiezza del campione assumendo questa popolazione di "raggiungibili" come universo, operazione che ha portato ad una ulteriore riduzione degli universi originali, ed in particolare per la Provincia Autonoma di Bolzano, per cui, in questo specifico caso, l'inferenza campionaria rispetto all'universo non è pienamente attendibile, ma si è provveduto all'applicazione di specifici pesi di ponderazione per sanare questa difficoltà di rappresentazione.

La riduzione, in generale, non ha comportato, in ogni caso, un'invalidazione dell'inferenza statistica del campione poiché si terrebbe conto dei nuovi parametri della popolazione costituente l'universo, operando una seconda estrazione campionaria, stratificata proporzionale rispetto al nuovo universo.

Si riportano nelle pagine seguenti le metodologie di campionamento effettuate sulle banche dati disponibili al fine di rendere più comprensibile il processo descritto precedentemente. Di seguito, invece, si riporta in maniera sintetica la tecnica seguita, mentre per una dettagliata descrizione della metodologia di campionamento stratificato si rimanda all'Allegato 2.

2.1 Campionamento stratificato: sintesi

La stratificazione è la tecnica con cui, muovendo da conoscenze a priori sulla popolazione si tende a migliorare l'efficienza del piano di campionamento.

Essenzialmente si tratta di un modo per sistematizzare il processo aleatorio di estrazione delle unità campionarie.

Si suddivide la popolazione iniziale costituita da N unità (in questo caso costituita da 6581 unità) in sottopopolazioni o strati .

Da ciascun strato si estrae poi, in modo indipendente, un campione casuale semplice, senza reimmissione per cui:

$$n = \left(\frac{z^2 pq * N}{(N-1) * e^2} \right) + (z^2 p * q)$$

dove n = numerosità campione

N= popolazione dello strato

z= livello di confidenza desiderato per la stima

p*q= varianza del fenomeno studiato

e2= errore predefinito

La motivazione prevalente che sta alla base della scelta di un campione stratificato è che questa tecnica consente un miglioramento delle stime. Per far ciò, bisogna che le unità all'interno degli strati siano il più possibile omogenee, dove omogeneità assume il significato di ridotta variabilità del carattere in studio nello strato (in questo caso viene misurata tramite la deviazione standard,) per cui :

$$\sigma = \sqrt{1/N \sum_{i=1}^N (Y_i - \bar{Y})^2}$$

2.2 I casi regionali e l'applicazione della tecnica di campionamento e correzione dell'errore di distorsione.

2.2.1: Il caso della regione Emilia - Romagna

La Regione Emilia-Romagna, tramite il servizio Formazione istruzione e Lavoro, ha fornito la banca-dati relativa a coloro che abbiano usufruito dello strumento voucher finanziato sia tramite FSE (C4; D1; E1) sia tramite normativa nazionale (Legge 236/93 e Legge 53/00); i soggetti presenti nella banca-dati sono distinti, inoltre, per genere ed età (si è scelto di suddividere i destinatari in quattro fasce di età principali: 14-29 anni; 30-34 anni; 35-44 anni, 45 anni ed oltre).

L'universo così articolato si presentava costituito da un complessivo di 6.614 unità, di cui il 55,1% costituito da donne ed il restante 44,9% da uomini. Per quanto concerne la classe di età, l'universo presentava una leggera prevalenza di soggetti in età compresa fra i 14 e i 34 anni, pari al 50,3% (di cui 25,3% dai 14 ai 29 anni) ed il restante 49,7% di persone in età 35 ed oltre.

Per quanto concerne il canale di finanziamento, si registra come canale con la quota più elevata di soggetti fruitori quello relativo alla Legge 53/00 (52,3%), a seguire la Legge 236/93 con il 39,3% ed in quota minoritaria l'FSE, con un complessivo 8,4%.

Di seguito si presentano le tabelle relative all'universo dei destinatari distinto per genere, classe di età e canale di finanziamento, nonché una tavola complessiva che rappresenta l'universo - da cui

si è estratto il campione - articolato per le suddette variabili strutturali che, di fatto, hanno costituito gli strati della procedura di campionamento seguita.

Tab.1 - Universo dei destinatari per genere (v.a. e %)

Genere	v.a.	%
Uomini	2.968	44,9
Donne	3.646	55,1
Totale complessivo	6.614	100,0

Tab.2 - Universo dei destinatari per classe di età (v.a. e %)

Classe di età aggregata	v.a.	%
14-29	1.676	25,3
30-34	1.654	25,0
35-44	2.216	33,5
45 e oltre	1.068	16,1
Totale complessivo	6.614	100,0

Tab.3 - Universo dei destinatari per canale di finanziamento del voucher (v.a e %)

Canale di finanziamento	v.a.	%
Legge 236/93	2.599	39,3
Legge 53/00	3.457	52,3
Ob.3C4	205	3,1
Ob.3D1	258	3,9
Ob.3E1	95	1,4
Totale complessivo	6614	100,0

Tabella 4 - Articolazione dell'universo dei destinatari di voucher per: canale di finanziamento, genere e classe di età (valori assoluti e peso % della quota sul totale)

Canale di finanziamento	Genere	Classe di età	Totale (v.a)	Peso quota sul totale (%)
Legge 236/93	Uomini	14-29	356	5,4
		30-34	271	4,1
		35-44	286	4,3
		45 e oltre	118	1,8
	Donne	14-29	523	7,9
		30-34	442	6,7
		35-44	444	6,7
		45 e oltre	159	2,4
Legge 53/00	Uomini	14-29	304	4,6
		30-34	363	5,5
		35-44	668	10,1
		45 e oltre	377	5,7
	Donne	14-29	360	5,4
		30-34	438	6,6
		35-44	625	9,4
		45 e oltre	322	4,9
Ob.3C4	Uomini	14-29	23	0,3
		30-34	18	0,3
		35-44	15	0,2
		45 e oltre	17	0,3
	Donne	14-29	24	0,4
		30-34	32	0,5
		35-44	53	0,8
		45 e oltre	23	0,3
Ob.3D1	Uomini	14-29	27	0,4
		30-34	33	0,5
		35-44	62	0,9
		45 e oltre	30	0,5
	Donne	14-29	14	0,2
		30-34	39	0,6
		35-44	41	0,6
		45 e oltre	12	0,2
Ob.3E1	Donne	14-29	45	0,7
		30-34	18	0,3
		35-44	22	0,3
		45 e oltre	10	0,2
Totale complessivo			6.614	100,0

Partendo da questo universo di base, si è proceduto ad individuare un campione teorico che, tenendo conto della stratificazione proporzionale³⁹ dell'universo di partenza, ne individuasse una quota pari al 10%. Il campione derivato dalle elaborazioni⁴⁰ rifletteva esattamente l'universo di partenza, come dimostra la seguente tabella 5.

Tabella 5 - Articolazione dell'universo e del campione teorico dei destinatari di voucher per: canale di finanziamento, sesso e classe di età (valori assoluti e peso % della quota sul totale)

Canale di finanziamento	Genere	Classe di età aggregata	Universo		Campione	
			N	Peso % della quota sul totale	N	Peso % della quota sul totale
Legge 236/93	Uomini	14-29	356	5,4	36	5,4
		30-34	271	4,1	27	4,1
		35-44	286	4,3	29	4,3
		45 e oltre	118	1,8	12	1,8
	Donne	14-29	523	7,9	52	7,9
		30-34	442	6,7	44	6,7
		35-44	444	6,7	44	6,7
		45 e oltre	159	2,4	16	2,4
Legge 53/00	Uomini	14-29	304	4,6	30	4,6
		30-34	363	5,5	36	5,5
		35-44	668	10,1	67	10,1
		45 e oltre	377	5,7	38	5,7
	Donne	14-29	360	5,4	36	5,4
		30-34	438	6,6	44	6,6
		35-44	625	9,4	62	9,4
		45 e oltre	322	4,9	32	4,9
Ob.3C4	Uomini	14-29	23	0,3	2	0,3
		30-34	18	0,3	2	0,3
		35-44	15	0,2	1	0,2
		45 e oltre	17	0,3	2	0,3
	Donne	14-29	24	0,4	2	0,4
		30-34	32	0,5	3	0,5
		35-44	53	0,8	5	0,8
		45 e oltre	23	0,3	2	0,3
Ob.3D1	Uomini	14-29	27	0,4	3	0,4
		30-34	33	0,5	3	0,5
		35-44	62	0,9	6	0,9
		45 e oltre	30	0,5	3	0,5
	Donne	14-29	14	0,2	1	0,2
		30-34	39	0,6	4	0,6
		35-44	41	0,6	4	0,6
		45 e oltre	12	0,2	1	0,2
Ob.3E1	Donne	14-29	45	0,7	4	0,7
		30-34	18	0,3	2	0,3

³⁹ Cfr.N.A. De Carlo- E. Robusto, *Teoria e tecniche di campionamento nelle scienze sociali*, Milano, LED, 1996

⁴⁰ Per maggiori dettagli relativi alla procedura metodologica di individuazione del campione, si veda il capitolo relativo alla metodologia campionaria ed alla metodologia di indagine ed analisi.

35-44	22	0,3	2	0,3
45 e oltre	10	0,2	1	0,2
Totale complessivo	6.614	100,0	660	100,0

Come si può evincere dalla tabella, il campione teorico individuato presenta per ogni quota lo stesso peso che la quota corrispondente ha nell'universo (ad esempio: i maschi di 14-29 anni che abbiano ricevuto un voucher tramite il canale di finanziamento della Legge 236/93 sono nell'universo 356 unità su un totale di 6.614, dunque pari al 5,4% del totale; così come la stessa quota, ossia i maschi di 14-29 anni con voucher finanziato tramite Legge 236/93, sono nel campione teorico 36 unità di 660, pari al 5,4% del totale del campione).

Il campione teorico individuato, quindi, ha una completa capacità rappresentativa dell'universo in base alle variabili strutturali di stratificazione individuate; questo permetterà in sede di analisi di inferire con correttezza rispetto all'universo le risposte rilevate intervistando i soggetti facenti parte del campione.

Ovviamente, però, come nella maggior parte delle indagini empiriche su campo, entra in gioco un terzo soggetto che è rappresentato dal "campione rilevato"; tale campione non sempre corrisponde con esattezza al campione teorico – e quindi, in questo caso, anche all'universo – poiché risente di problemi pratici di rilevazione, quali, ad esempio, la reperibilità e/o la disponibilità all'intervista dei soggetti rientranti in ogni quota del campione teorico.

Anche in questo caso, al termine delle rilevazioni si è riscontrata una qualche difficoltà in questo senso. Infatti, il campione rilevato è risultato pari a 632 unità, piuttosto che alle 660 prefissate e, nota più importante, la distribuzione delle quote rispetto al totale non rispecchiava pienamente quella del campione teorico e quella dell'universo; per questo motivo, ossia al fine di ovviare a questa difficoltà, si è dovuto procedere ad una serie di operazioni di ponderazione. Per maggior chiarezza si presentano, in tabella 6, le distribuzioni di frequenza dei tre aggregati (universo, campione teorico e campione rilevato), evidenziando le differenze; si procederà poi alla spiegazione del sistema di ponderazione utilizzato per ripristinare la corretta distribuzione (e quindi rappresentazione) dei soggetti rispondenti rispetto all'universo e permettere, perciò, la loro piena capacità rappresentativa e la conseguente inferenza rispetto all'universo.

Nella tabella 6 si può osservare come le quote del campione rilevato differiscano soltanto in alcuni casi, ed in maniera comunque lieve, dalle quote originali dell'universo e del campione teorico. Si sottolinea che le differenze sono davvero marginali dal momento che nei casi più accentuati si tratta di una differenza percentuale pari a -1,009% od a +1,145%.

Si è comunque voluto procedere a ponderare i casi per far assumere alle singole quote il peso che originariamente avevano nell'universo.

La ponderazione è il processo tramite il quale si modifica, in sede di elaborazione dati e tramite operazioni matematiche, la composizione del campione affinché sia il più simile possibile alla distribuzione della popolazione originaria (universo).

Questa procedura si effettua attribuendo un "peso" ai casi campionati che varia a seconda delle loro caratteristiche. I processi di ponderazione sono svariati e piuttosto complessi; in questa sede si è utilizzato il caso più frequente di ponderazione, quello operato sulla base di conoscenze che si hanno sulla popolazione, ovvero la *ponderazione post-stratificazione*⁴¹.

Si tratta di una stratificazione del campione operata a posteriori della fase di raccolta delle informazioni; conoscendo la distribuzione nella popolazione di alcune variabili (in questo caso: canale di finanziamento del voucher, genere e classe di età del destinatario), si confronta questa distribuzione originaria con quella del campione rilevato e si correggono i dati campionari in modo da farli corrispondere, per queste variabili strutturali, ai dati della popolazione dell'universo.

L'operazione si effettua moltiplicando ogni caso del campione per un coefficiente di ponderazione *peso* pari al rapporto fra quota teorica/quota rilevata dello strato⁴² di appartenenza.

In questo modo, se in uno strato del campione rilevato si ha una quota inferiore o superiore a quella teorica dell'universo, si può *riproporzionare* il peso della quota senza alterarne la numerosità.

Il peso di ciascun caso così ottenuto interverrà in tutte le elaborazioni delle risposte fornite, al fine di evitare distorsioni campionarie. L'intervento della ponderazione, anche se rappresenta in una certa misura una *manipolazione* dei dati raccolti, costituisce l'unico modo di sopperire ad errori di copertura del campione ed evita un sicuro errore di distorsione quando, in fase di analisi, si estendono a tutta la popolazione di riferimento i risultati derivanti dalle rilevazioni su di un campione distorto. Si ricorda, inoltre, che la valenza di intervento della ponderazione, in questo specifico caso, è decisamente attenuata sia perché, come precedentemente illustrato, si partiva da un campione teorico completamente rispondente all'universo, sia perché il campione rilevato presentava distorsioni minime, come evidente dalla tabella seguente.

⁴¹ Cfr. P. Corbetta, *La ricerca sociale: metodologia e tecniche - IV. L'analisi dei dati*, Bologna, Il Mulino, 2003

⁴² In questo caso si parla di strati e non categorie poiché si prendono in considerazioni più variabili congiuntamente.

Tabella 6 - Articolazione dell'universo, del campione teorico e del campione rilevato per: canale di finanziamento, genere ed età (valori assoluti e peso % della quota sul totale, differenza % del peso delle quote fra universo e campione rilevato)

Universo		Campione teorico		Campione rilevato		(Universo - campione rilevato)	Ponderazione (quota_univ./ quota_camp.rilev.)
N	Peso % quota sul totale	N	Peso % quota sul totale	N	Peso % quota sul totale		
356	5,4	36	5,4	34	5,4	0,003	1,00051583984
271	4,1	27	4,1	22	3,5	0,616	1,17706242955
286	4,3	29	4,3	22	3,5	0,843	1,24221348654
118	1,8	12	1,8	13	2,1	-0,273	0,86734432788
523	7,9	52	7,9	45	7,1	0,787	1,11056009138
442	6,7	44	6,7	35	5,5	1,145	1,20672167264
444	6,7	44	6,7	40	6,3	0,384	1,06065920774
159	2,4	16	2,4	17	2,7	-0,286	0,89371920525
304	4,6	30	4,6	27	4,3	0,324	1,07587720771
363	5,5	36	5,5	32	5,1	0,425	1,08395071061
668	10,1	67	10,1	60	9,5	0,606	1,06384437052
377	5,7	38	5,7	34	5,4	0,320	1,05953503264
360	5,4	36	5,4	32	5,1	0,380	1,07499244027
438	6,6	44	6,6	38	6,0	0,610	1,10139576337
625	9,4	62	9,4	57	9,0	0,431	1,04775091645
322	4,9	32	4,9	29	4,6	0,280	1,06098870733
23	0,3	2	0,3	6	0,9	-0,602	0,36629372039
18	0,3	2	0,3	5	0,8	-0,519	0,34399758088
15	0,2	1	0,2	1	0,2	0,069	1,43332325370
17	0,3	2	0,3	8	1,3	-1,009	0,20305412760
24	0,4	2	0,4	5	0,8	-0,428	0,45866344118
32	0,5	3	0,5	2	0,3	0,167	1,52887813728
53	0,8	5	0,8	7	1,1	-0,306	0,72348697567
23	0,3	2	0,3	6	0,9	-0,602	0,36629372039
27	0,4	3	0,4	5	0,8	-0,383	0,51599637133
33	0,5	3	0,5	2	0,3	0,182	1,57665557907
62	0,9	6	0,9	7	1,1	-0,170	0,84634325456
30	0,5	3	0,5	6	0,9	-0,496	0,47777441790
14	0,2	1	0,2	5	0,8	-0,579	0,26755367402
39	0,6	4	0,6	1	0,2	0,431	3,72664045963
41	0,6	4	0,6	4	0,6	-0,013	0,97943755669
12	0,2	1	0,2	5	0,8	-0,610	0,22933172059
45	0,7	4	0,7	8	1,3	-0,585	0,53749622013
18	0,3	2	0,3	3	0,5	-0,203	0,57332930148
22	0,3	2	0,3	4	0,6	-0,300	0,52555185969
10	0,2	1	0,2	5	0,8	-0,640	0,19110976716
6.614	100,0	660	100,0	632	100,0	0,000	1,00000000000

2.2.2: Il caso della Regione Umbria

La Regione Umbria, tramite il servizio Formazione istruzione e Lavoro, ha fornito la banca-dati relativa a coloro che abbiano usufruito dello strumento voucher finanziato esclusivamente tramite FSE (A2; A3; B1; C3; C4; D1; E1); i soggetti presenti nella banca-dati sono distinti, inoltre, per genere ed età (si è scelto di suddividere i destinatari in quattro fasce di età principali: 14-29 anni; 30-34 anni; 35-44 anni, 45 anni ed oltre).

L'universo così articolato, dopo numerose fasi di pulitura dei dati, i quali rispetto alle variabili strutturali genere ed età si presentavano lacunosi, era costituito da un complessivo di 1.193 unità. Di queste la percentuale di donne era pari al 58,8% ed il restante 41,2% da uomini. Per quanto concerne la variabile età, aggregata in classi, l'universo si presentava come segue : soggetti in età 14-29 anni pari al 29,1%; in età 30-34 anni 27,3%, 35-44 anni 38,6% 45 ed oltre 14%.

Relativamente al canale di finanziamento, si registrava come maggioritario la misura D1 con il 32,8% di destinatari, a seguire la misura C4 con 29% dei destinatari.

Di seguito si presentano le tabelle relative all'universo dei destinatari distinto per genere, classe di età e canale di finanziamento, nonché una tavola complessiva che rappresenta l'universo - da cui si è estratto il campione - articolato per le suddette variabili strutturali che, di fatto, hanno costituito gli strati della procedura di campionamento seguita.

Tab.1 - Universo dei destinatari per genere (v.a. e %)

Genere	v.a.	%
Uomini	491	41,2
Donne	702	58,8
Totale complessivo	1193	100,0

Tab.2 - Universo dei destinatari per classe di età (v.a. e %)

Classe di età aggregata	v.a.	%
14-29	240	20,1
30-34	326	27,3
35-44	460	38,6
45 e oltre	167	14,0
Totale complessivo	1.193	100,0

Tab.3 - Universo dei destinatari per canale di finanziamento del voucher (v.a e %)

Canale di finanziamento	v.a.	%
Ob. 3A2	89	7,5
Ob. 3A3	62	5,2
Ob.3B1	26	2,2
Ob. 3 C3	83	7,0
Ob.3C4	346	29,0
Ob.3D1	391	32,8
Ob.3E1	196	16,4
Totale complessivo	1.193	100,0

Il campione derivato da questa elaborazione dell'universo è stato pari a 135 unità, quindi con una quota superiore al 10% stabilito nella fase di predisposizione metodologica del campionamento. Alcune quote campionarie hanno però, in fase di rilevazione, risentito di problemi di rintracciabilità dei destinatari, per cui si è avuto il caso di talune quote sottorappresentate ed altre sovra-rappresentate.

Tabella 4 - Articolazione dell'universo dei destinatari di voucher per: canale di finanziamento, genere e classe di età (valori assoluti e peso % della quota sul totale)

Misura	Sesso	classe	Totale	Peso quota sul totale (%)
Ob.3A2	donna	14-29	11	0,9
		30-34	11	0,9
		35-44	28	2,3
		45 ed oltre	5	0,4
	uomo	14-29	15	1,3
		30-34	6	0,5
		35-44	7	0,6
		45 ed oltre	6	0,5
Ob.3A3	donna	14-29	8	0,7
		30-34	8	0,7
		35-44	20	1,7
		45 ed oltre	7	0,6
	uomo	14-29	5	0,4
		30-34	5	0,4
		35-44	8	0,7
		45 ed oltre	1	0,1
Ob.3B1	donna	14-29	5	0,4
		30-34	3	0,3
		35-44	2	0,2
		45 ed oltre	3	0,3
	uomo	14-29	2	0,2
		30-34	2	0,2
		35-44	8	0,7
		45 ed oltre	1	0,1

Segue pagina successiva

Ob.3C3	donna	14-29	17	1,4
		30-34	9	0,8
		35-44	24	2,0
		45 ed oltre	4	0,3
	uomo	14-29	16	1,3
		30-34	7	0,6
		35-44	2	0,2
		45 ed oltre	4	0,3
Ob.3C4	donna	14-29	19	1,6
		30-34	50	4,2
		35-44	65	5,4
		45 ed oltre	25	2,1
	uomo	14-29	17	1,4
		30-34	55	4,6
		35-44	79	6,6
		45 ed oltre	36	3,0
Ob.3D1	donna	14-29	41	3,4
		30-34	62	5,2
		35-44	64	5,4
		45 ed oltre	15	1,3
	uomo	14-29	48	4,0
		30-34	55	4,6
		35-44	84	7,0
		45 ed oltre	22	1,8
Ob.3E1	donna	14-29	36	3,0
		30-34	53	4,4
		35-44	69	5,8
		45 ed oltre	38	3,2
		Totale complessivo		1193

Partendo da questo universo di base, si è proceduto ad individuare un campione teorico che, tenendo conto della stratificazione proporzionale⁴³ dell'universo di partenza, ne individuasse una quota pari al 10%. Il campione derivato dalle elaborazioni⁴⁴ per ragioni di rappresentatività di talune quote che presentavano peso inferiore all'unità, si presentava in alcuni strati leggermente superiore al peso della quota, le variazioni percentuali, comunque, non differivano mai di un valore superiore a + 0,7.

Si ricorda che è prassi statistica, non considerare queste variazioni come queste realmente devianti rispetto all'universo originale.

Il campione teorico individuato, aveva comunque una quasi completa capacità rappresentativa dell'universo in base alla variabili strutturali di stratificazione individuate; questo permette, in sede di analisi, di inferire, in ogni caso, con correttezza rispetto all'universo le risposte rilevate intervistando i soggetti facenti parte del campione.

⁴³ Cfr. N.A. De Carlo- E. Robusto, *Teoria e tecniche di campionamento nelle scienze sociali*, Milano, LED, 1996

⁴⁴ Per maggiori dettagli relativi alla procedura metodologica di individuazione del campione, si veda il capitolo relativo alla metodologia campionaria ed alla metodologia di indagine ed analisi.

Si sono, invece, presentati problemi maggiori in fase di rilevazione, infatti il "campione rilevato"; non corrisponde con esattezza al campione teorico - e differisce in alcune quote sostanzialmente anche dall'universo - poiché risente di problemi pratici di rilevazione, quali, ad esempio, la reperibilità e/o la disponibilità all'intervista dei soggetti rientranti in ogni quota del campione teorico.

Il campione rilevato è risultato pari a 135 unità, piuttosto che 120 previste, questa sovra-rappresentazione è dovuta alla impossibilità di rappresentare alcune quote, in particolare gli uomini in età 14-29 anni afferenti alla Misura D1 e nella stessa misura gli uomini in età 45 ed oltre, oltre a ciò, sempre per la misura D1, non sono state rappresentate le donne in età 30-34 anni.

Per ovvie ragioni di totale assenza di risposte, e non di sovra o sotto-rappresentazione di alcune quote, non si può sanare queste lacune con una adeguata ponderazione dei casi rispetto all'universo, come avvenuto per altre regioni.

Il sistema di ponderazione è stato comunque utilizzato nei casi in cui era possibile e si è potuto attuare rispetto a talune variabili anche se non rispetto a tutte poiché in alcuni casi sia avevano delle quote non sufficientemente rappresentative per applicare tale sistema; il grado di affidabilità, comunque, delle risposte varia fra +/-0,02, quindi il grado di affidabilità è superiore al 95%.

2.2.3: Il caso della regione Marche

La Regione Marche, tramite il servizio Formazione istruzione e Lavoro, ha fornito la banca-dati relativa a coloro che abbiano usufruito dello strumento voucher finanziato esclusivamente tramite La Legge 236/93 3 la 53/2000; i soggetti presenti nella banca-dati sono distinti, inoltre, per genere ed età (si è scelto di suddividere i destinatari in quattro fasce di età principali: 14-29 anni; 30-34 anni; 35-44 anni, 45 anni ed oltre).

L'universo così articolato, dopo numerose fasi di pulitura dei dati, i quali rispetto alle variabili strutturali genere ed età si presentavano lacunosi, era costituito da un complessivo di 269 unità.

Di queste la percentuale di donne era pari al 50,9% ed il restante 49,1% da uomini, quindi con una ottima equidistribuzione per genere.

Per quanto concerne la variabile età, aggregata in classi, l'universo si presentava come segue : soggetti in età 14-29 anni pari al 8,6%; in età 30-34 anni 22,7%, 35-44 anni 44,2% 45 ed oltre 24,5%.

Relativamente al canale di finanziamento, si registrava come maggioritario il finanziamento tramite Legge 236/93, pari al 78%.

Di seguito si presentano le tabelle relative all'universo dei destinatari distinto per genere, classe di età e canale di finanziamento, nonché una tavola complessiva che rappresenta l'universo - da cui si è estratto il campione - articolato per le suddette variabili strutturali che, di fatto, hanno costituito gli strati della procedura di campionamento seguita.

Tab.1 - Universo dei destinatari per genere (v.a. e %)

Genere	v.a.	%
Uomini	132	49,1
Donne	137	50,9
Totale complessivo	269	100,0

Tab.2 – Universo dei destinatari per classe di età (v.a. e %)

Classe di età aggregata	v.a.	%
14-29	23	8,55
30-34	61	22,68
35-44	119	44,24
45 e oltre	66	24,54
Totale complessivo	269	100,00

Tab.3 – Universo dei destinatari per canale di finanziamento del voucher (v.a e %)

Canale di finanziamento	v.a.	%
Ob. 3A2	209	77,7
Ob. 3A3	60	22,3
Totale complessivo	269	100,0

Il campione derivante dall'universo doveva, in base a decisioni metodologiche equivalere al 10% dell'universo originario, si è poi deciso per ovviare a problematiche di distorsione del campione di portare questa quota al 15%, così da cercare di assicurare una maggiore rappresentatività dell'universo. Il campione articolato attraverso le variabili di stratificazione precedentemente elencate, si presentava come segue, con una piena corrispondenza delle quote sul totale e quindi delle quote componenti il campione rispetto alle stesse quote componenti l'universo.

Canale di finanziamento	Sesso	Classi di età	Totale	Peso della quota sull'universo	Campione	Peso della quota sul campione
236	Donne	14- 29	11	4,1	1	4,1
		30-34	33	12,3	6	12,3
		35-44	49	18,2	7	18,2
		45 ed oltre	24	8,9	5	8,9
	Uomini	14- 29	7	2,6	1	2,6
		30-34	16	5,9	2	5,9
		35-44	48	17,8	7	17,8
		45 ed oltre	21	7,8	3	7,8
53	Donne	30-34	6	2,2	1	2,2
		35-44	4	1,5	1	1,5
		45 ed oltre	6	2,2	1	2,2
		14-29	4	1,5	1	1,5
	Uomini	30-34	6	2,2	1	2,2
		35-44	18	6,7	2	6,7
		45 ed oltre	15	5,6	2	5,6
		14-29	1	0,4	1	0,4
Totale complessivo			269	100,0	42	100,0

Il campione rilevato ha dato però adito ad alcune sovra e sotto -rappresentazioni che non distorcendo nelle caratteristiche fondamentali l'universo, in maniera incisiva, sono state sanate tramite adeguata ponderazione; le distorsioni comunque non arrivavano a superare l' 0,2 di errore.

2.2.4: Il caso della Provincia Autonoma di Bolzano

La Provincia Autonoma di Bolzano, tramite il servizio Formazione istruzione e Lavoro, ha fornito la banca-dati relativa a coloro che abbiano usufruito dello strumento voucher finanziato tramite La Legge 236/93 3 la 53/2000 ed FSE.

I soggetti presenti nella banca-dati erano complessivamente 629, sono stati distinti, inoltre, per genere ed età (si è scelto di suddividere i destinatari in quattro fasce di età principali: 14-29 anni; 30-34 anni; 35-44 anni, 45 anni ed oltre).

La percentuale di donne era pari al 49,4% ed il restante 50,6% composto da uomini. Per quanto concerne la variabile età, aggregata in classi, l'universo si presentava come segue : soggetti in età 14-29 anni pari al 40,0%; in età 30-34 anni 25,2%, 35-44 anni 27,5%, 45 ed oltre 7,6%.

Relativamente al canale di finanziamento, si registrava come maggioritario il finanziamento tramite Legge 236/93, pari al 79,3%, seguito dalla Legge 53/2000 pari al 12,7% ed in fine i voucher finanziati tramite Fondo Sociale Europeo pari al 7,9%.

Di seguito si presentano le tabelle relative all'universo dei destinatari distinto per genere, classe di età e canale di finanziamento, nonché una tavola complessiva che rappresenta l'universo - da cui si è estratto il campione - articolato per le suddette variabili strutturali che, di fatto, hanno costituito gli strati della procedura di campionamento seguita.

Tab.1 - Universo dei destinatari per genere (v.a. e %)

Genere	v.a.	%
Uomini	311	49,4
Donne	318	50,6
Totale complessivo	629	100,0

Tab.2 - Universo dei destinatari per classe di età (v.a. e %)

Classe di età aggregata	v.a.	%
14-29	251	40,0
30-34	158	25,2
35-44	171	27,2
45 e oltre	48	7,6
Totale complessivo	628	100,0

Tab.3 – Universo dei destinatari per canale di finanziamento del voucher (v.a e %)

Canale di finanziamento	v.a.	%
L.236/93	80	12,7
L.53/2000	499	79,3
FSE	50	7,9
Totale complessivo	629	100,0

Il processo di campionamento aveva previsto 153 interviste che rispecchiavano in ogni quota il relativo peso, atto a fornire una corretta inferenza nei confronti dell'universo.

Purtroppo in fase di rilevazione, si è riscontrata una forte mancanza di disponibilità da parte dei destinatari a rilasciare interviste, inoltre la rintracciabilità dei casi è stata scarsa, per cui il campione rappresentato nei report regionali non si configura come rappresentativo dell'universo, piuttosto come una fotografia di ciò che si è potuto rilevare.

Tabella 4 - Articolazione dell'universo dei destinatari di voucher per: canale di finanziamento, genere e classe di età (valori assoluti e peso % della quota sul totale)

Misura	Sesso	classe	Totale	Peso quota sul totale (%)
Ob.3A2	donna	14-29	11	0,9
		30-34	11	0,9
		35-44	28	2,3
		45 ed oltre	5	0,4
	uomo	14-29	15	1,3
		30-34	6	0,5
		35-44	7	0,6
		45 ed oltre	6	0,5
Ob.3A3	donna	14-29	8	0,7
		30-34	8	0,7
		35-44	20	1,7
		45 ed oltre	7	0,6
	uomo	14-29	5	0,4
		30-34	5	0,4
		35-44	8	0,7
		45 ed oltre	1	0,1
Ob.3B1	donna	14-29	5	0,4
		30-34	3	0,3
		35-44	2	0,2
		45 ed oltre	3	0,3
	uomo	14-29	2	0,2
		30-34	2	0,2
		35-44	8	0,7
		45 ed oltre	1	0,1

Segue pagina successiva

Ob.3C3	donna	14-29	17	1,4
		30-34	9	0,8
		35-44	24	2,0
		45 ed oltre	4	0,3
	uomo	14-29	16	1,3
		30-34	7	0,6
		35-44	2	0,2
		45 ed oltre	4	0,3
Ob.3C4	donna	14-29	19	1,6
		30-34	50	4,2
		35-44	65	5,4
		45 ed oltre	25	2,1
	uomo	14-29	17	1,4
		30-34	55	4,6
		35-44	79	6,6
		45 ed oltre	36	3,0
Ob.3D1	donna	14-29	41	3,4
		30-34	62	5,2
		35-44	64	5,4
		45 ed oltre	15	1,3
	uomo	14-29	48	4,0
		30-34	55	4,6
		35-44	84	7,0
		45 ed oltre	22	1,8
Ob.3E1	donna	14-29	36	3,0
		30-34	53	4,4
		35-44	69	5,8
		45 ed oltre	38	3,2
		Totale complessivo		1193

Partendo da questo universo di base, si è proceduto ad individuare un campione teorico che, tenendo conto della stratificazione proporzionale⁴⁵ dell'universo di partenza, ne individuasse una quota pari al 10%. Il campione derivato dalle elaborazioni⁴⁶ per ragioni di rappresentatività di talune quote che presentavano peso inferiore all'unità, si presentava in alcuni strati leggermente superiore al peso della quota, le variazioni percentuali, comunque, non differivano mai di un valore superiore a + 0,7.

Si ricorda che è prassi statistica, non considerare queste variazioni come queste realmente devianti rispetto all'universo originale.

Il campione teorico individuato, aveva comunque una quasi completa capacità rappresentativa dell'universo in base alla variabili strutturali di stratificazione individuate; questo permette, in sede

⁴⁵ Cfr. N.A. De Carlo- E. Robusto, *Teoria e tecniche di campionamento nelle scienze sociali*, Milano, LED, 1996

⁴⁶ Per maggiori dettagli relativi alla procedura metodologica di individuazione del campione, si veda il capitolo relativo alla metodologia campionaria ed alla metodologia di indagine ed analisi.

di analisi, di inferire, in ogni caso, con correttezza rispetto all'universo le risposte rilevate intervistando i soggetti facenti parte del campione.

Si sono, invece, presentati problemi maggiori in fase di rilevazione, infatti il "campione rilevato"; non corrisponde con esattezza al campione teorico - e differisce in alcune quote sostanzialmente anche dall'universo - poiché risente di problemi pratici di rilevazione, quali, ad esempio, la reperibilità e/o la disponibilità all'intervista dei soggetti rientranti in ogni quota del campione teorico.

Il campione rilevato è risultato pari a 135 unità, piuttosto che 120 previste, questa sovra-rappresentazione è dovuta alla impossibilità di rappresentare alcune quote, in particolare gli uomini in età 14-29 anni afferenti alla Misura D1 e nella stessa misura gli uomini in età 45 ed oltre, oltre a ciò, sempre per la misura D1, non sono state rappresentate le donne in età 30-34 anni.

Per ovvie ragioni di totale assenza di risposte, e non di sovra o sotto-rappresentazione di alcune quote, non si può sanare queste lacune con una adeguata ponderazione dei casi rispetto all'universo, come avvenuto per altre regioni.

Si procederà dunque all'analisi delle risposte ottenute anche se non sempre l'inferenza è completa.

ALLEGATO 1: QUESTIONARIO DI INDAGINE

PRAGMA s.r.l.
Via Nizza, 154
00198 ROMA
Tel. 06/84.48.81

Buongiorno/sera, sono un intervistatore/trice dell'istituto Pragma e sto svolgendo un'indagine statistica sui Voucher promossa dalla Regione Emilia Romagna e volta a favorire l'accesso dei lavoratori ai corsi di formazione. Se lei acconsente vorrei rivolgerle alcune domande. Nel rispetto della legge 196 sulla protezione dei dati personali e del codice deontologico della ricerca statistica, la informo che il titolare del trattamento è l'istituto Pragma, che è sua facoltà rispondere o meno e che un suo eventuale rifiuto non comporterà alcuna conseguenza. I suoi dati personali verranno utilizzati solo per finalità di ricerca statistica, non verranno usati né ceduti a terzi per altri scopi e saranno distrutti al termine della ricerca. Le informazioni che lei acconsentirà a fornirci saranno trattate sotto forma di statistiche aggregate in modo che non sia possibile risalire alla sua identità o collegare ad essa le sue risposte. Accetta di essere intervistato/a?

Nome e Cognome dell'intervistatore _____ Codice intervistatore |_|_|_|_|

A: Sezione informativa comune a tutti gli intervistati

DOM. 1. Dati anagrafici di struttura

Sesso:

- 1: Maschio
- 2: Femmina

DOM. 2. Anno di nascita: |_|_|_|_|

DOM. 3. Provincia di residenza: _____

DOM. 4. Quale è il suo attuale titolo di studio?

- 1: Master di II livello
- 2: Master di I livello
- 3: Laurea specialistica
- 4: Laurea vecchio ordinamento
- 5: Laurea triennale (nuovo ordinamento)
- 6: Diploma universitario
- 7: Certificato di specializzazione tecnica superiore
- 8: Qualifica professionale post-diploma o post qualifica
- 9: Diploma di scuola secondaria superiore
- 10: Qualifica professionale (acquisita tramite istituto professionale- corso di formazione professionale – apprendistato)
- 11: Licenza media inferiore/avviamento professionale
- 12: Licenza elementare
- 13: Nessun titolo

DOM. 5. Stato civile

- 1: Celibe/nubile
- 2: Coniugato/a
- 3: Separato/a o divorziato/a
- 4: Vedovo/a
- 5: Non risponde

DOM. 6. Con chi vive abitualmente?

- 1: Coniuge/convivente/figli (proprio nucleo familiare)
- 2: Genitori (famiglia di origine)
- 3: Amici/coinquilini
- 4: Da solo
- 5: Altro (specificare: convitti, caserme, istituti, conventi, ecc.)
- 6: Non risponde

DOM. 7. Qual è l'attuale condizione lavorativa del coniuge/convivente? (se cod.1 a Dom.6)

- 1: Occupato/a
- 2: Lavoratore in Cig/mobilità
- 3: Inoccupato/a (In cerca di prima occupazione)
- 4: Disoccupato/a (In cerca di nuova occupazione)
- 5: Casalinga/o
- 6: Altro inattivo/a
- 7: In servizio di leva (militare/civile)
- 8: Non risponde

DOM. 8. Condizione occupazionale attuale:

- 1: Occupato alle dipendenze **(andare alla sezione A1 domanda 09)**
- 2: Occupato parasubordinato (es. collaboratore coordinato e continuativo, prestatore d'opera occasionale, associato in associazione in partecipazione, contratto di lavoro a progetto, etc.) **(andare alla sezione A1 domanda 9)**
- 3: Occupato autonomo **(andare alla sezione A1 domanda 12)**
- 4: Lavoratore/Studente **(andare alla sezione A1 domanda 9)**
- 5: Disoccupato alla ricerca di una nuova occupazione (inclusi gli iscritti alle liste di mobilità) **(andare direttamente alla domanda 16)**
- 6: Disoccupato in cerca di prima occupazione **(andare direttamente alla domanda 16)**
- 7: Disoccupato non in cerca di occupazione **(andare direttamente alla domanda 16)**
- 8: Studente/studente con lavori occasionali e sporadici **(andare direttamente alla domanda 16)**

- 9: In servizio di leva o in servizio civile sostitutivo **(andare direttamente alla domanda 16)**
- 10: Tirocinante non retribuito **(andare direttamente alla domanda 16)**
- 11: Altro inattivo (casalingo/a, inabile al lavoro, ritirato dal lavoro) **(andare direttamente alla domanda 16)**

A1	Sezione informativa sul rapporto di lavoro, rivolta solo a chi ha dichiarato di essere occupato nella sezione precedente
-----------	---

DOM. 9. Che tipo di contratto/rapporto di lavoro ha?

- 1: Contratto di collaborazione coordinata e continuativa
- 2: Contratto di associazione in partecipazione
- 3: Contratto di lavoro a progetto
- 4: Contratto di prestazione occasionale
- 5: Contratto a tempo indeterminato
- 6: Contratto a tempo determinato
- 7: Contratto con agenzia interinale
- 8: Tirocinio professionale
- 9: Cassa Integrazione guadagni (specificare da quanti mesi [__][__])
- 10: Contratto di tipo sovvenzionato (Piano di inserimento prof.le, Borsa Lavoro, tirocinio, Lsu, Lpu;)

- 11: Contratto a causa mista (contratti di formazione e lavoro, apprendistato, contratti di inserimento)

- 12: Altro (specificare_____)

DOM. 10. Quale è la durata del contratto/rapporto di lavoro?

- 1: Meno di un mese
- 2: Da 1 a 6 mesi
- 3: Da 6 mesi ad 1 anno
- 4: Da più di 1 anno a 3 anni
- 5: Più di 3 anni
- 6: Tempo indeterminato
- 7: Altro (specificare_____)

DOM. 11. Si tratta di un lavoro a:

- 1: Tempo pieno
- 2: Part time

DOM. 12. La Sua posizione professionale è: (non leggere tutto l'elenco se l'intervistato non ha difficoltà)

- 1: Dirigente
- 2: Direttivo/quadro (compresi segretario comunale, docente di scuola secondaria, ufficiali delle FF AA da sottotenente a tenente colonnello)
- 3: Impiegato o intermedio (compresi docenti scuole materne ed elementari e i sottufficiali, ricercatore universitario)
- 4: Operaio specializzato o qualificato
- 5: Lavoratore senza qualifica nell'agricoltura e nell'industria (es. manovali edili, braccianti ecc.)
- 6: Lavoratore senza qualifica in altre attività (es. pony express, commessi, camerieri, bidelli, uscieri, guardiani, pulitori, benzinai, portantini)
- 7: Forze armate (compresi i graduati fino al grado di caporal maggiore)
- 8: Lavoratore autonomo (artigiani, esercenti...)
- 9: Lavorante presso il proprio domicilio per conto di imprese
- 10: Lavoratore in cooperativa di cui era sia socio che dipendente
- 11: Imprenditore
- 12: Libero professionista
- 13: Altro (specificare _____)

DOM. 13. Qual è il settore della sua azienda?

- 1: Agricoltura, caccia e silvicoltura, pesca, piscicoltura e servizi connessi
- 2: Industria
- 3: Terziario

DOM. 14. Quanti addetti ha l'azienda, ente, organismo presso cui lavora?

- 1: Da 2 a 9 addetti
- 2: Da 10 a 49 addetti
- 3: Da 50 a 100 addetti
- 4: Da 100 a 249 addetti
- 5: Da 250 a 499 addetti
- 6: Oltre 500
- 9: Non indicato

DOM. 15. Quanto guadagna mediamente al mese (retribuzione netta)?

- 1: Fino a 500 Euro
- 2: Da più di 500 a 1000 Euro
- 3: Da più di 1000 a 1500 Euro
- 4: Da più di 1500 a 2000 Euro
- 5: Più di 2000 Euro
- 9: Non indicato

A2 Sezione informativa tipo di voucher: domanda da rivolgere a tutti

DOM. 16. Tipologia di voucher richiesto. (risposta multipla, possibile sia 1. che 2. in contemporanea)

- 1: Voucher formativo (**vai alla sezione B**)
- 2: Voucher di servizio/conciliazione (servizi di cura per anziani, minori etc....) (**vai alla sezione C**)

(N.b se segnalano entrambe le risposte dovranno compilare sia la sezione B che alla sezione C)

Sezione B: Voucher Formativi, per tutti i fruitori di voucher formativi
--

DOM. 17. Quale tipo di attività formativa ha svolto utilizzando il voucher?

- 1: Formazione continua aziendale
- 2: Formazione continua (individuale)
- 3: Formazione permanente
- 4: Formazione superiore
- 5: Formazione post-laurea (alta formazione)
- 6: Formazione per l'apprendistato
- 7: Altro (specificare _____)

DOM. 18. Ricorda a quanto ammontava complessivamente il finanziamento ricevuto?

- 1: Meno di 500 euro
- 2: Da 500 a meno di 1000 euro
- 3: Da 1000 a meno di 2000 euro
- 4: Da 2000 a meno di 4000 euro
- 5: Da 4000 a meno di 6000 euro
- 6: Da 6000 a meno di 8000 euro
- 7: Oltre 8000 euro
- 9: Non indicato

DOM. 19. Può dirci l'anno in cui ha seguito il corso?

- 1: 2002
- 2: 2003
- 3: 2004
- 4: 2005
- 5: 2006
- 9: Non indicato

DOM. 20. Può dirci la durata del corso?

- 1: Meno di 1 mese
- 2: Da 1 a meno di 3 mesi
- 3: Da 3 a 5 mesi
- 4: Oltre 5 mesi
- 9: Non indicato

DOM. 21. Come è venuto a conoscenza della possibilità di usufruire del voucher?

- 1: Manifesti/depliant/stampa quotidiani o riviste o spot radio televisivi
- 2: Centri Informagiovani e disoccupati/Sportello orientamento professionale/Centri per l'impiego

- 3: Da informazioni acquisite presso il centro formativo che organizza il corso
- 4: Dagli uffici dell'Assessorato alla formazione,Uffici Pubblici (Regione e Provincia)

- 5: Dalla Agenzia del lavoro / per l'impiego
- 6: Da amici, parenti o conoscenti
- 7: Dall'azienda presso cui lavoravo/lavoro (Collegli di lavoro)
- 8: Sindacato
- 9: Altro (specificare _____)

**DOM. 22. Quali requisiti e/o caratteristiche le sono stati richiesti per essere ammesso ad usufruire del voucher?
(POSSIBILITÀ DI RISPOSTA MULTIPLA)**

- 1: Sesso
- 2: Classe di età
- 3: Condizione occupazionale
- 4: Titolo di studio
- 5: Residenza o domicilio
- 6: Categoria di svantaggio
- 7: Competenze specifiche
- 8: Reddito
- 9: Altro (specificare _____)

DOM. 23. Come ha scelto il corso di formazione? (risposta singola)

- 1: Ho scelto all'interno di un catalogo regionale/provinciale di corsi
- 2: Ho scelto autonomamente tra i corsi disponibili sul mercato
- 3: Ho scelto fra i corsi proposti dall'azienda
- 4: L'azienda ha scelto per me
- 5: Altro (specificare _____)

DOM. 24. Quale motivo l'ha portata a richiedere un voucher per la frequenza di un corso formativo?

- 1: Approfondire e migliorare competenze
- 2: Acquisire nuove competenze e abilità
- 3: Conservare il posto di lavoro in quel momento a rischio
- 4: Creare le condizioni per cambiare posto di lavoro o azienda o Ente
- 5: Mettersi in condizione di iniziare un lavoro autonomo
- 6: L'interesse per l'argomento
- 7: Per avere un attestato
- 8: Lo ha richiesto il posto dove lavora/lavorava
- 9: Altro (specificare _____)

DOM. 24a. Quale altro motivo?

- 1: Approfondire e migliorare competenze
- 2: Acquisire nuove competenze e abilità
- 3: Conservare il posto di lavoro in quel momento a rischio
- 4: Creare le condizioni per cambiare posto di lavoro o azienda o Ente
- 5: Mettersi in condizione di iniziare un lavoro autonomo
- 6: L'interesse per l'argomento
- 7: Per avere un attestato
- 8: Lo ha richiesto il posto dove lavora/lavorava
- 9: Altro (specificare _____)
- 10: Nessuno

DOM. 25. Dunque il settore formativo del corso era?

- 1: Agricoltura/ambiente /ecologia
- 2: Turismo/ristorazione/pubblici esercizi

- 3: Commercio/distribuzione
- 4: Elettricità/elettronica
- 5: Metalmeccanica
- 6: Edilizia
- 7: Tessile/abbigliamento
- 8: Altra industria
- 9: Artigianato
- 10: Servizi alla persona/servizi socioeducativi
- 11: Lavori di ufficio
- 12: Trasporti/logistica/nautica
- 13: Beni culturali/arte/musica/spettacolo
- 14: Credito/assicurazione/finanziario
- 15: Informatica/multimedialità
- 16: Grafica/pubblicità/audiovisivi
- 17: Sanità
- 18: Altri servizi alle imprese (marketing, comunicazione, risorse umane)

DOM. 26. Quanto ritiene che il corso abbia influito a....(LEGGERE). Mi dia un voto da 1 a 5 per ciascun aspetto (1 = PER NIENTE; 5 = COMPLETAMENTE)

- 1: Aver ampliato le sue conoscenze pratiche
- 2: Aver ampliato le sue conoscenze teoriche
- 3: Conoscenze generali utili in molti ambiti lavorativi
- 4: Essere entrato in contatto con il mondo del lavoro

DOM. 27. Quanto ritiene che il corso svolto sia stato coerente con il suo percorso di studi e di formazione? Mi dica un voto da 1 a 5 (1= PER NIENTE; 5= COMPLETAMENTE)

DOM. 28. Può specificare la sua condizione occupazionale al momento del corso?

- 1: Occupato alle dipendenze (**sezione B1**)
- 2: Occupato parasubordinato (es. collaboratore coordinato e continuativo, prestatore d'opera occasionale, associato in associazione in partecipazione, contratto di lavoro a progetto, etc.) (**sezione B1**)
- 3: Occupato autonomo (**sezione B1**)
- 4: Lavoratore/ Studente (**sezione B1**)
- 5: Disoccupato alla ricerca di una nuova occupazione (inclusi gli iscritti alle liste di mobilità) (**sezione B2**)
- 6: Disoccupato in cerca di prima occupazione (**sezione B2**)
- 7: Disoccupato non in cerca di occupazione (**sezione B2**)
- 8: Studente/studente con lavori occasionali e sporadici (**sezione B2**)
- 9: In servizio di leva o in servizio civile sostitutivo (**sezione B2**)
- 10: Tirocinante non retribuito (**sezione B2**)
- 11: Altro inattivo (casalingo/a, inabile al lavoro, ritirato dal lavoro) (**sezione B2**)

Sezione B1 (da rivolgere solo per gli occupati al momento del corso)

DOM. 29. Al momento del corso lavorava nello stesso ente/azienda dove svolge attualmente la Sua attività lavorativa? (SOLO A COLORO CHE ERANO OCCUPATI ANCHE AL MOMENTO DEL CORSO)

- 1: Sì (andare alla domanda 29.1)
- 2: No (andare alla domanda 30)

DOM. 29.1 Se sì, cosa è cambiato? (RISPOSTA MULTIPLA)

- 1: Tipo di contratto/rapporto di lavoro
- 2: Durata del contratto/rapporto di lavoro
- 3: Orario di lavoro (full e part time)
- 4: Posizione professionale
- 5: Niente → a Dom.36

**DOM. 30. Che tipo di contratto/rapporto di lavoro aveva? (NON SUGGERIRE)
(se cod.1 a Dom.29.1 oppure cod.2 a Dom.29)**

- 1: Contratto di collaborazione coordinata e continuativa
- 2: Contratto di associazione in partecipazione
- 3: Contratto di lavoro a progetto
- 4: Contratto di prestazione occasionale
- 5: Contratto a tempo indeterminato
- 6: Contratto a tempo determinato
- 7: Contratto con agenzia interinale
- 8: Tirocinio professionale
- 9: Cassa Integrazione guadagni (specificare da quanti mesi |_|_|)
- 10: Contratto di tipo sovvenzionato (Piano di inserimento prof.le, Borsa Lavoro, tirocinio, Lsu, Lpu)
- 11: Contratto a causa mista (contratti di formazione e lavoro, apprendistato, contratti di inserimento)
- 12: Altro (specificare _____)

**DOM. 31. Quale era la durata del contratto/rapporto di lavoro?
(se cod.2 a Dom.29.1 oppure cod.2 a Dom.29)**

- 1: Meno di un mese
- 2: Da 1 a 6 mesi
- 3: Da 6 mesi ad 1 anno
- 4: Da più di 1 anno a 3 anni
- 5: Più di 3 anni
- 6: Tempo indeterminato
- 7: Altro (specificare _____)

**DOM. 32. Si trattava di un lavoro a:
(se cod.3 a Dom.29.1 oppure cod.2 a Dom.29)**

- 1: Tempo pieno
- 2: Part time

DOM. 33. La Sua posizione professionale era.... (NON LEGGERE TUTTO L'ELENCO SE L'INTERVISTATO NON HA DIFFICOLTÀ)

(se cod.4 a Dom.29.1 oppure cod.2 a Dom.29)

- 1: Dirigente
- 2: Direttivo/quadro (compresi segretario comunale, docente di scuola secondaria, ufficiali delle FF AA da sottotenente a tenente colonnello)
- 3: Impiegato o intermedio (compresi docenti scuole materne ed elementari e i sottufficiali, ricercatore universitario)
- 4: Operaio specializzato o qualificato
- 5: Lavoratore senza qualifica nell'agricoltura e nell'industria (es. manovali edili, braccianti ecc.)

- 6: Lavoratore senza qualifica in altre attività (es. pony express, commessi, camerieri, bidelli, uscieri, guardiani, pulitori, benzinai, portantini)
- 7: Forze armate (compresi i graduati fino al grado di caporal maggiore)
- 8: Lavoratore autonomo (artigiani, esercenti...)
- 9: Lavorante presso il proprio domicilio per conto di imprese
- 10: Lavoratore in cooperativa di cui era sia socio che dipendente
- 11: Imprenditore
- 12: Libero professionista
- 13: Altro (specificare _____)

DOM. 34. Qual era il settore della sua azienda? (se cod.2 a Dom.29)

- 1: Agricoltura, caccia e silvicoltura, pesca, piscicoltura e servizi connessi
- 2: Industria
- 3: Terziario

DOM. 35. Quanti addetti aveva l'azienda, ente, organismo presso cui lavorava? (se cod.2 a Dom.29)

- 1: Da 2 a 9 addetti
- 2: Da 10 a 49 addetti
- 3: Da 50 a 100 addetti
- 4: Da 100 a 249 addetti
- 5: Da 250 a 499 addetti
- 6: Oltre 500

DOM. 36. Quanto guadagnava mediamente al mese (retribuzione netta)?

- 1: Fino a 500 Euro
- 2: Da più di 500 a 1000 Euro
- 3: Da più di 1000 a 1500 Euro
- 4: Da più di 1500 a 2000 Euro
- 5: Più di 2000 Euro

DOM. 37. Quanto ritiene che il corso svolto sia stato coerente con il suo percorso professionale? Mi dica un voto da 1 a 5.

(1 = PER NIENTE; 5 = COMPLETAMENTE)

DOM. 38. La partecipazione al corso quanto ha influenzato il suo modo di lavorare in termini di..... Mi dica un voto da 1 a 5

per ciascun aspetto (1 = PER NIENTE; 5 = MOLTO)

- 1: Tempi di esecuzione
- 2: Percezione del proprio ruolo all'interno del processo lavorativo
- 3: Capacità di relazionarsi con gli altri
- 4: Qualità del prodotto
- 5: Capacità di analisi ed elaborazione
- 6: Capacità di progettazione
- 7: Miglioramento di competenze che già possedeva
- 8: Acquisizione di nuove competenze che non possedeva
- 9: Competenze che giudica utili per il suo lavoro

Sezione B2 da rivolgere solo a coloro che non erano occupati al momento del corso

DOM. 39. Successivamente al corso lei ha trovato lavoro?

- 1: Sì (passare a domanda 40)
- 2: No FINE INTERVISTA

DOM. 40. Se sì, dopo quanti mesi?

- 1: Fino a tre mesi
- 2: Da tre a sei
- 3: Da sei a 12
- 4: Oltre 12

(PASSARE SEZ. SUCCESSIVA B2.1)

B2.1 da rivolgere solo a coloro che successivamente al corso abbiano trovato lavoro

DOM. 41. Il lavoro che ha trovato dopo il corso, è lo stesso lavoro che sta svolgendo adesso?

- 1: Sì (FINE QUESTIONARIO)
- 2: No (a domanda 42)

DOM. 42. Se no, ritiene che le competenze acquisite durante il corso le siano state utili anche per trovare il lavoro che svolge adesso?

- 1: Sì
- 2: No

DOM. 43. Il lavoro che ha trovato dopo il corso, attualmente terminato, era?

- 1: Alle dipendenze (inclusi praticante, tirocinante, stagista retribuito, Lsu ecc.)
- 2: Parasubordinato (collaboratore coordinato e continuativo, prestatore d'opera occasionale, associato in associazione in partecipazione, lavoratore a progetto, etc...)
- 3: Autonomo

NB. I soci di cooperativa che sono prestatori d'opera vanno considerati lavoratori dipendenti

DOM. 44. Che tipo di contratto/rapporto di lavoro aveva? (NON STIMOLARE)

- 1: Contratto di collaborazione coordinata e continuativa
- 2: Contratto di associazione in partecipazione
- 3: Contratto di lavoro a progetto
- 4: Contratto di prestazione occasionale
- 5: Contratto a tempo indeterminato
- 6: Contratto a tempo determinato
- 7: Contratto con agenzia interinale
- 8: Tirocinio professionale
- 9: Cassa Integrazione guadagni (specificare da quanti mesi |_|_|)
- 10: Contratto di tipo sovvenzionato (Piano di inserimento prof.le, Borsa Lavoro, tirocinio, Lsu, Lpu)
- 11: Contratto a causa mista (contratti di formazione e lavoro, apprendistato, contratti di inserimento)
- 12: Altro (specificare_____)

DOM. 45. Quale era la durata del contratto/rapporto di lavoro?

- 1: Meno di un mese
- 2: Da 1 a 6 mesi
- 3: Da 6 mesi ad 1 anno
- 4: Da più di 1 anno a 3 anni
- 5: Più di 3 anni
- 6: Tempo indeterminato
- 7: Altro (specificare _____)

DOM. 46. Si trattava di un lavoro a:

- 1: Tempo pieno
- 2: Part time

DOM. 47. La Sua posizione professionale era.....: (NON LEGGERE TUTTO L'ELENCO SE L'INTERVISTATO NON HA DIFFICOLTÀ)

- 1: Dirigente
- 2: Direttivo/quadro (compresi segretario comunale, docente di scuola secondaria, ufficiali delle FF AA da sottotenente a tenente colonnello)
- 3: Impiegato o intermedio (compresi docenti scuole materne ed elementari e i sottufficiali, ricercatore universitario)
- 4: Operaio specializzato o qualificato
- 5: Lavoratore senza qualifica nell'agricoltura e nell'industria (es. manovali edili, braccianti ecc.)
- 6: Lavoratore senza qualifica in altre attività (es. pony express, commessi, camerieri, bidelli, uscieri, guardiani, pulitori, benzinai, portantini)
- 7: Forze armate (compresi i graduati fino al grado di caporal maggiore)
- 8: Lavoratore autonomo (artigiani, esercenti...)
- 9: Lavorante presso il proprio domicilio per conto di imprese
- 10: Lavoratore in cooperativa di cui era sia socio che dipendente
- 11: Imprenditore
- 12: Libero professionista
- 13: Altro (specificare _____)

DOM. 48. Qual era il settore della sua azienda?

- 1: Agricoltura, caccia e silvicoltura, pesca, piscicoltura e servizi connessi
- 2: Industria
- 3: Terziario

DOM. 49. Quanti addetti aveva l'azienda, ente, organismo presso cui lavorava?

- 1: Da 2 a 9 addetti
- 2: Da 10 a 49 addetti
- 3: Da 50 a 99 addetti
- 4: Da 100 a 249 addetti
- 5: Da 250 a 499 addetti
- 6: Oltre 500
- 9: Non indicato

DOM. 50. Quanto guadagnava mediamente al mese (retribuzione netta)?

- 1: Fino a 500 Euro
- 2: Da più di 500 a 1000 Euro
- 3: Da più di 1000 a 1500 Euro
- 4: Da più di 1500 a 2000 Euro
- 5: Più di 2000 Euro
- 9: Non indicato

Sezione C: Voucher di conciliazione

La raccolta di queste informazioni permette di approfondire meglio l'analisi dei processi di transizione al lavoro delle donne e degli uomini, nonché delle famiglie e i meccanismi di permanenza

DOM. 51. Quante persone componevano il suo nucleo familiare al momento del voucher (compreso l'intervistato)?

____|____|

NOTA: PER COLORO CHE HANNO DICHIARATO DI VIVERE CON AMICI/COINQUILINI O ALTRO IL "NUCLEO FAMILIARE" È LA FAMIGLIA DI ORIGINE (O LA NUOVA FAMIGLIA CHE SI È COSTITUITA)

DOM. 52. Quante persone lavoravano nel suo nucleo familiare al momento del voucher (escluso l'intervistato)?

____|____|

DOM. 53. Al momento del voucher aveva figli ?

- 1: Sì
- 2: No

DOM. 54. Se aveva figli, condivideva il lavoro di cura in maniera significativa con qualcuno della sua cerchia familiare/amicale?

- 1: Sì
- 2: No

DOM. 55. A parte eventuali figli, vi erano nel nucleo familiare una o più persone (conviventi e non) che necessitavano della sua assistenza?

- 1: Sì
- 2: No

DOM. 56. Quale tipologia di Voucher servizio/conciliazione ha usufruito?

- 1: Accompagnamento ad attività formativa
- 2: Permanenza e rafforzamento nel mondo del lavoro e per l'avvio di nuove imprese
- 3: Entrambi

DOM. 57. (Se cod. 1 a dom. 56) Di cosa si trattava?

- 1: Percorso formativo/istruzione **(alla fine di questa sezione devono compilare sezione C1)**
- 2: Percorso di orientamento **(alla fine di questa sezione devono compilare sezione C1)**
- 3: Attività di tirocinio formativo **(alla fine di questa sezione devono compilare sezione C1)**

DOM. 58. (se cod. 2 o cod.3 a dom. 56) Di cosa si trattava?

- 1: Rientro al lavoro dopo congedo per maternità
- 2: Assunzione a tempo pieno dopo un periodo di disoccupazione
- 3: Passaggio da un contratto part-time ad uno a tempo pieno
- 4: Costituzione di impresa o avvio libera professione
- 5: Coinvolgimento in una esperienza di tele-lavoro o di rimodulazione di orari

DOM. 59. Nel caso dei percorsi per rientro al lavoro dopo congedo per maternità e coinvolgimento in una esperienza di tele-lavoro o di rimodulazione di orari, c'è stata attività di formazione?

- 1: Sì
- 2: No

DOM. 60. Mi sa dire per quale attività ha usufruito del voucher di conciliazione?

- 1: Servizi di cura dei minori, baby sitter/baby parking
- 2: Voucher per i servizi di cura degli anziani, assistenza domiciliare
- 3: Voucher per i servizi di cura degli anziani, centri diurni
- 4: Voucher per la cura di familiari non autosufficienti, assistenza domiciliare
- 5: Voucher per la cura di familiari non autosufficienti, centri diurni

DOM. 61. Quali requisiti e/o caratteristiche le sono stati richiesti per essere ammesso ad usufruire al voucher di servizio/conciliazione?

- 1: Figli di età inferiore ai 14 anni
- 2: Anziani conviventi con età superiore ai 70 anni
- 3: Componenti del nucleo familiare in situazione di disabilità certificata
- 4: Assunzione con contratto di lavoro dopo periodo di disoccupazione
- 5: Rientro a lavoro dopo aver usufruito dei congedi di maternità o parentali
- 6: Passaggio da un contratto di lavoro part-time ad uno full-time
- 7: Coinvolgimento in processi di rimodulazione degli orari di lavoro o in tele-lavoro
- 8: Avviamento attività imprenditoriale o libera professione

DOM. 62. Nella scelta del servizio si è rivolta a:

- 1: Servizio pubblico
- 2: Servizio privato
- 3: Servizi di volontariato

DOM. 63. Rispetto ai seguenti fattori del servizio fruito quanto si ritiene soddisfatta.....? (LEGGERE) Mi dica un voto da 1 a 5 per ciascun aspetto (1 = MIN; 5 = MAX)

- | | |
|---|----------------------|
| 1: Coerenza con le esigenze della richiesta | <input type="text"/> |
| 2: Flessibilità degli orari | <input type="text"/> |
| 3: Organizzazione del servizio | <input type="text"/> |
| 4: Competenza e cortesia operatori | <input type="text"/> |
| 5: Accesso e funzionalità delle strutture | <input type="text"/> |

DOM. 64. Quanto ritiene che il servizio erogato tramite voucher sia stato utile per favorire la conciliazione tra la sua vita lavorativa e familiare? Mi dia un voto da 1 a 5 (1 = MIN; 5 = MAX)

FINE INTERVISTA PER CHI NON ACCEDE ALLA SEZIONE C1

Sezione C1: Voucher di servizio come accompagnamento ad attività formativa (Sezione per chi ha scelto le prime tre modalità di risposta della domanda 57)

DOM. 65. Se non avesse potuto usufruire del voucher di conciliazione, avrebbe frequentato ugualmente il corso di formazione?

- 1: Sì
- 2: No

DOM. 66. Il corso di formazione a cui ha potuto accedere anche grazie al voucher di conciliazione le è servito per trovare lavoro od un nuovo lavoro?

- 1: Sì
- 2: No **(FINE INTERVISTA)**

(SOLO A DONNE OCCUPATE)

DOM. 67. Il corso di formazione a cui ha potuto accedere anche grazie al voucher di conciliazione le è servito per migliorare

la sua presenza sul posto di lavoro?

- 1: Sì **(FINE INTERVISTA)**
- 2: No **(FINE INTERVISTA)**

COME PREVISTO DAL DECRETO LEGISLATIVO N. 196/2003 CODICE PRIVACY, SUL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI, LE RICORDO CHE PER IL BREVE PERIODO IN CUI LE SUE RISPOSTE RESTERANNO LEGATE AL SUO NOME, PER IL CONTROLLO DELL'INTERVISTA, LEI POTRA' IN QUALSIASI MOMENTO CHIEDERCI DI CONSULTARE LE RISPOSTE CHE CI HA DATO, MODIFICARLE O OPPORSI AL LORO TRATTAMENTO SCRIVENDO A:

PRAGMA S.R.L. – SETTORE C.A.T.I. – VIA NIZZA, 154 – 00198 ROMA

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

Data intervista _____

ALLEGATO 2: METODOLOGIA DEL CAMPIONAMENTO STRATIFICATO

Il campionamento stratificato

Definizione

in termini generali il campione stratificato consiste nei seguenti passi:

1. La popolazione di unità campionarie viene suddivisa in sottopopolazioni disgiunte ed esaustive chiamate **strati**
2. All'interno di ogni strato viene effettuato un **campionamento casuale semplice**
3. Da ogni strato si calcola la media (o altra statistica d'interesse), chiamata **media di strato**

la media pesata delle medie di strato dà la media di popolazione

4. Anche le varianze sono calcolate all'interno di ogni strato

opportunamente pesate danno la varianza stimata della popolazione

In alcuni casi alcuni passi possono essere saltati (Es. nello stratificato proporzionale il punto 3 può essere omesso).

Motivazioni

Esistono tre motivi principali:

1. Diminuire la variabilità delle stime campionarie
2. Poter applicare metodi e procedure diverse nei vari strati

differenze sostanziali delle distribuzioni: per selezionare persone che vivono in abitazioni private, convivenze, stranieri, oppure studenti di scuole pubbliche e private.

differenze nelle liste disponibili (elenco telefonico più campionamento ad area)
diversa natura delle unità campionarie (white or blue collars)

3. Perché le sottopopolazioni degli strati rappresentano anch'esse dominio di studio (i comuni in un'indagine su un comprensorio)

Media e varianza ponderate

Se la media ponderata della popolazione è:

$$Y_{-w} = \sum Y_{-h} W_h$$

$y_{-w} = \sum y_{-h} W_h$ è la stima della media ponderata della popolazione

mentre la varianza della stima è data da

$$\text{var}(y_{-w}) = \sum W_h \text{var}(y_{-h}).$$

Ciò significa che in ogni strato devono esserci almeno due unità campionarie per calcolare la variabilità dei singoli strati.

I pesi W_h sono generalmente dati da

$$W_h = N_h / N$$

Media e varianza per il campionamento stratificato

dato un campionamento casuale semplice all'interno di ogni strato, la media semplice degli elementi nello strato h è data:

$$Y_{ho} = \frac{1}{n_h} \sum_i y_{hi}$$

la varianza nello strato h è data da:

$$V(\bar{y}_{ho}) = (1-f_h) S_h / N_h$$

l'errore standard per la stima dell'aggregato corrisponde anche in questo caso a N volte lo standard error della media.

mentre se si tratta di una proporzione la varianza può essere riscritta nel seguente modo.

Campione casuale stratificato proporzionale

Poichè nel CCSP abbiamo che

$$n_h / n = N_h / N = W_h$$

$$n_h = n * N_h / N = n * W_h$$

Selezione sistematica da liste ordinate.

Spesso si ricorre alla selezione sistematica, ovvero ogni k elementi (dove $k = N/n$) partendo da un elemento casuale compreso da 1 a k , da liste ordinate.

Es. Lista di 10.000 dipendenti ordinati per livello di inquadramento. Selezionare un campione di 400 unità.

$$k = 10.000 / 400 = 25$$

Estrazione casuale di un intero tra 1 e 25 (9)

Selezione delle unità 9, 34, 59, 83,, 9984.

Si ottiene un campione stratificato (implicito) con allocazione proporzionale per livello di inquadramento.

Campioni casuali stratificati con allocazione ottimale.

In questo caso si vuole avere un tasso di campionamento diversificato per ogni strato. In particolare si vuole incrementare la numerosità negli strati ad elevata variabilità, diminuirla dove invece è meno elevata al fine di minimizzare la $var(\bar{y}_w)$.

Infatti, dato $n = \sum n_h$ il minimo di $var(\bar{y}_w)$ si ottiene quando gli H valori di f_h sono dati da:

$$f_h = n_h / N = W_h * S_h / \sum W_h * S_h$$

$$n_h = n * W_h * S_h / \sum W_h * S_h$$

Se oltre a questo consideriamo che i costi di rilevazione unitari possono differire tra gli strati (C_h),

$$f_h = W_h * S_h / \sqrt{C_h} / \sum (W_h * S_h / \sqrt{C_h})$$

e quindi

$$n_h = n * W_h * S_h / \sqrt{C_h} / \sum (W_h * S_h / \sqrt{C_h})$$

Il problema maggiore è legato alla disponibilità di informazioni a priori su variabilità e costi all'interno degli strati.

Inoltre in alcuni casi si può incorrere in tassi di campionamento eccessivamente diversificati.

Usualmente i vantaggi offerti dal campionamento proporzionale (semplicità di determinazione e di stima) sono preferiti anche a scapito di una numerosità leggermente superiore rispetto al campionamento stratificato ottimale.

Il guadagno di efficienza del campionamento stratificato proporzionale

Dato che

$$Var(prop) = (1-f) / n [\sum W_h^2 S_h^2] , \text{ dove } S_h^2 \text{ è la varianza interna dello strato } h.$$

Se consideriamo la varianza di un campionamento casuale semplice come la somma tra varianza interna agli strati e varianza tra gli strati

$$(1-f) / n S^2 = (1-f) / n [\sum W_h^2 S_h^2 + \sum W_h (Y_h - \bar{Y})^2]$$

quindi

$$\text{Var}(y_{\text{prop}}) = \text{Var}(y_0) - (1-f)/n [\sum W_h (Y_h - \bar{Y})^2]$$

Espresso in termini di rapporto con la varianza del campionamento casuale semplice si ottiene la varianza residua

$$S_w^2 / S^2 = 1 - [\sum W_h (Y_h - \bar{Y})^2 / S^2]$$

e il guadagno di efficienza (deft) dovuto al campionamento stratificato proporzionale è dato da

$$(S^2 - S_w^2) / S^2 = 1 - S_w^2 / S^2$$

Conseguenze:

1. La grandezza del guadagno dipende dall'eterogeneità esistente tra le medie di strato. (non può mai essere che $\text{var}(y_{\text{prop}}) > \text{var}(y_0)$)
2. maggiore è l'omogeneità interna, minore sarà la varianza del campionamento stratificato proporzionale
3. il contributo al guadagno dovuto ad ogni singolo strato è proporzionale al prodotto della deviazione quadratica dalla media della popolazione $[(Y_h - \bar{Y})^2]$ e il peso W_h .
4. il guadagno relativo è inversamente proporzionale alla varianza della popolazione.

Il guadagno di efficienza del campionamento stratificato ottimale

$$\text{Var}(y_{\text{ott}}) = \text{var}(y_{\text{prop}}) - (1-f)/n [\sum W_h^2 (S_h - S)^2]$$

il guadagno di efficienza rispetto al campionamento casuale semplice:

$$\text{var}(y_{\text{ott}})/\text{var}(y_o) = (1 - [\sum W_h^2 (Y_h - \bar{Y})^2 / S^2]) - [\sum W_h^2 (S_h - S)^2]$$

La varianza per il casuale semplice è $0,6 \cdot 0,4 = 0,24$, dove 0,6 è la frazione complessiva di abitazioni con riscaldamento autonomo.

Allora se l'allocazione è proporzionale il guadagno è dato da

$$\sum W_h^2 (P_h - P)^2 = 0,1(0,3-0,6)^2 + 0,1(0,2-0,6)^2 + \dots + 0,2(0,7-0,6)^2 = 0,048$$

Mentre se la allocazione è ottimale si aggiunge:

$$\sum W_h^2 (S_h - S)^2 = 0,1(0,458-0,436)^2 + \dots + 0,2(0,458-0,436)^2 = 0,0015.$$

Scelte strategiche per formare una campione stratificato

1. Variabili di stratificazione
2. Numero di strati
3. Determinazione della numerosità

Variabili di stratificazione

La scelta è di compromesso tra le conoscenze del ricercatore e le variabili disponibili. Alcuni criteri generali:

- a) variabili con disaggregazioni non troppo articolate.
- b) accettare l'ipotesi di collassamento delle celle per combinazioni rare.
- c) usare variabili non correlate (poco correlate) tra di loro, ma ovviamente relazionate al fenomeno oggetto d'indagine, in generale:

1. Sono da preferire combinazioni di variabili piuttosto che un'unica variabile;
2. La suddivisione territoriale amministrativa è utile;
3. la dimensione delle unità di stratificazione (ad esempio comuni) è usualmente efficiente
4. preferire variabili di tipo qualitativo
5. alle volte può essere utile il ricorso a tecniche di cluster analysis per individuare gli strati (non è sempre agevole individuarne i vantaggi).