



UNIONE EUROPEA

Fondo Sociale Europeo
Investiamo nel tuo futuro



ANDREA CUTILLO

LA RACCOLTA DELLE INFORMAZIONI E LA QUALITA' DELL'INDAGINE

MODELLI ORGANIZZATIVI, RELAZIONI INTERAZIENDALI,
INNOVAZIONI DI PROCESSO E DI PRODOTTO: PRIMA
INDAGINE SU ATLANTE E IMPRESE

Roma, 28 marzo 2023

LA RACCOLTA DELLE INFORMAZIONI E LA QUALITA' DELL'INDAGINE

- Questionario
 - Piano di campionamento
 - Fase di stima
 - Controllo e correzione dati
 - Qualità dell'informazione raccolta
-

IL QUESTIONARIO

Indagine telefonica CATI

- Sezione A. Anagrafica di Impresa
- Sezione B. Proprietà, gestione dell'impresa e caratteristiche degli addetti
- Sezione C. Modelli organizzativi, relazioni interaziendali, processi di esternalizzazione della produzione e terziarizzazione del lavoro
- Sezione D. Strategia aziendale, internazionalizzazione e delocalizzazione
- Sezione E. Innovazioni di processo e di prodotto
- Sezione F. Forme flessibili di lavoro, stage e tirocini
- Sezione G. Fabbisogno di competenze delle risorse umane

IL QUESTIONARIO

Pur nelle specificità del sistema Atlante Lavoro, abbiamo preso spunto da diverse indagini e dai loro questionari e rapporti di ricerca

- Indagine sulla qualità del lavoro in Italia (Inapp)
- Rilevazione Imprese e Lavoro (Inapp)
- Professioni e competenze nelle imprese (Inapp)
- Rilevazione sulla formazione del personale nelle imprese (Istat)
- Censimento permanente delle imprese (Istat)
- Rilevazione sulle catene globali del valore e sull'internazionalizzazione delle imprese (Istat)

IL PIANO DI CAMPIONAMENTO

Popolazione di riferimento: imprese attive in tutti i settori privati che producono beni e servizi destinabili alla vendita e aventi forma giuridica di società di capitali e società di persone, limitatamente alle imprese con 20 addetti o più.

Sampling frame: ASIA 2019, Istat. 83.625 imprese

IL PIANO DI CAMPIONAMENTO

Campionamento stratificato a uno stadio

Stratificazione tramite incrocio di tre variabili: SEP (24 modalità), dimensione dell'impresa (20-49; 50-249; 250+); ripartizione geografica (5 modalità)

342 strati non vuoti

Allocazione multidominio di Bethel

IL PIANO DI CAMPIONAMENTO

In sede di studi per il capitolato, era stato pianificato un coefficiente di variazione del 15% (per stime di frequenza pari a 0.10) per tutti i domini di stima.

Domini di studio	<i>P</i>	CV pianificato
Classe di addetti (3 classi) x Ripartizione (5 classi)	0,10	0,15
Settore economico professionale (24 classi)	0,10	0,15

9.000 imprese

IL PIANO DI CAMPIONAMENTO

In sede di allocazione definitiva, cv pianificati leggermente differenziati (0,13; 0,15 e 0,18).

Ad es., per Agricoltura e Meccanica 0,13 e per Estrazione combustibili 0,18

Per grandi imprese del Nord-ovest e del Nord-est 0,13; per grandi imprese delle Isole 0,18

Rimodulazione del campione negli strati a numerosità totale data

RACCOLTA DELLE INFORMAZIONI E QUALITA' DELL'INDAGINE



	Popolazione	Campione	Tasso di campionamento
SETTORE ECONOMICO PROFESSIONALE			
Agricoltura, silvicoltura e pesca	1,713	574	33.5
Produzioni alimentari	3,176	383	12.1
Legno e arredo	1,724	329	19.1
Carta e cartotecnica	640	251	39.2
Tessile, abbigliamento, calzaturiero e sistema moda	4,106	390	9.5
Chimica	3,076	384	12.5
Estrazione gas, petrolio, carbone, minerali e lavorazione pietre	312	153	49.0
Vetro, ceramica e materiali da costruzione	859	280	32.6
Edilizia	3,398	377	11.1
Meccanica, produzione e manutenzione di macchine, impiantistica	17,363	740	4.3
Trasporti e logistica	6,404	490	7.7
Servizi di distribuzione commerciale	12,396	704	5.7
Servizi finanziari e assicurativi	1,024	298	29.1
Servizi di informatica	2,260	355	15.7
Servizi di telecomunicazione e poste	658	254	38.6
Servizi di public utilities	1,566	343	21.9
Stampa ed editoria	827	276	33.4
Servizi di educazione, formazione e lavoro	877	279	31.8
Servizi socio-sanitari	4,031	450	11.2
Servizi alla persona	296	146	49.3
Servizi di attività ricreative e sportive	615	246	40.0
Servizi culturali e di spettacolo	440	174	39.5
Servizi turistici	6,339	434	6.8
Area comune	8,585	673	7.8
RIPARTIZIONE GEOGRAFICA			
Nord Ovest	28,017	2,638	9.4
Nord Est	22,166	2,262	10.2
Centro	16,175	1,790	11.1
Sud	12,077	1,437	11.9
Isole	4,250	856	20.1
NUMERO DI ADDETTI			
20-49	54,646	4,997	9.1
50-249	23,894	2,605	10.9
250+	4,145	1,381	33.3
Totale	82,685	8,983	10.9

FASE DI STIMA

Assunzione che le unità campionate possano rappresentare le unità non campionate.

Procedura standard:

- Calcolo dei pesi diretti
 - Correzione per la mancata risposta
 - Calcolo dei pesi finali
-

FASE DI STIMA

Pesi finali ottenuti secondo l'approccio degli stimatori calibrati di Deville e Sarndall.

Utilizzo di informazioni ausiliarie, note sia sul campione che sul totale della popolazione, correlate con le variabili oggetto di studio.

Vincoli di calibrazione		
Imprese:		
ripartizione (5 classi)	x	settore economico professionale (24 classi)
ripartizione (5 classi)	x	classe di addetti (3 classi)
ripartizione (5 classi)	x	classe di fatturato (8 classi)
Addetti:		
ripartizione (5 classi)	x	classe di addetti (3 classi)
Dipendenti:		
ripartizione (5 classi)	x	classe di addetti (3 classi)

CONTROLLO E CORREZIONE DATI

Utilizzo del CATI consente controlli su incongruenze, fuori range, valori mancanti etc.

Per imputazioni residue, metodologia di Fellegi-Holt: imputazione da donatore simile secondo il criterio del minimo cambiamento.

Tralasciata solamente una domanda soggettiva sul lavoro a distanza, proprio perché soggettiva

LA QUALITA DEI DATI RACCOLTI

Messe a disposizione due sole liste di sostituzione (su sei predisposte).

Collassamento degli strati in corso d'opera

9.314 interviste complete

Problema di mancata copertura per strati autorappresentativi o senza sostituti. Fondamentalmente grandi imprese. Ad es., strati vuoti in Agricoltura, Estrazione, Tlc, Educazione e Servizi alla persona (113 713 733 1523 1543 1833 1843 2013)

RACCOLTA DELLE INFORMAZIONI E QUALITA' DELL'INDAGINE



	Popolazione	Campione	Tasso di campionamento	Campione effettivo	Rapporto effettivo/teorico	Tasso di campionamento effettivo
SETTORE ECONOMICO PROFESSIONALE						
Agricoltura, silvicoltura e pesca	1,713	574	33.5	571	99.5	33.3
Produzioni alimentari	3,176	383	12.1	433	113.1	13.6
Legno e arredo	1,724	329	19.1	365	110.9	21.2
Carta e cartotecnica	640	251	39.2	269	107.2	42.0
Tessile, abbigliamento, calzaturiero e sistema moda	4,106	390	9.5	404	103.6	9.8
Chimica	3,076	384	12.5	426	110.9	13.8
Estrazione gas, petrolio, carbone, minerali e lavorazione pietre	312	153	49.0	150	98.0	48.1
Vetro, ceramica e materiali da costruzione	859	280	32.6	304	108.6	35.4
Edilizia	3,398	377	11.1	418	110.9	12.3
Meccanica, produzione e manutenzione di macchine, impiantistica	17,363	740	4.3	791	106.9	4.6
Trasporti e logistica	6,404	490	7.7	443	90.4	6.9
Servizi di distribuzione commerciale	12,396	704	5.7	747	106.1	6.0
Servizi finanziari e assicurativi	1,024	298	29.1	322	108.1	31.4
Servizi di informatica	2,260	355	15.7	327	92.1	14.5
Servizi di telecomunicazione e poste	658	254	38.6	242	95.3	36.8
Servizi di public utilities	1,566	343	21.9	392	114.3	25.0
Stampa ed editoria	827	276	33.4	299	108.3	36.2
Servizi di educazione, formazione e lavoro	877	279	31.8	308	110.4	35.1
Servizi socio-sanitari	4,031	450	11.2	496	110.2	12.3
Servizi alla persona	296	146	49.3	100	68.5	33.8
Servizi di attività ricreative e sportive	615	246	40.0	211	85.8	34.3
Servizi culturali e di spettacolo	440	174	39.5	211	121.3	48.0
Servizi turistici	6,339	434	6.8	425	97.9	6.7
Area comune	8,585	673	7.8	660	98.1	7.7
RIPARTIZIONE GEOGRAFICA						
Nord Ovest	28,017	2,638	9.4	2,639	100.0	9.4
Nord Est	22,166	2,262	10.2	2,463	108.9	11.1
Centro	16,175	1,790	11.1	1,854	103.6	11.5
Sud	12,077	1,437	11.9	1,454	101.2	12.0
Isole	4,250	856	20.1	904	105.6	21.3
NUMERO DI ADDETTI						
20-49	54,646	4,997	9.1	5,224	104.5	9.6
50-249	23,894	2,605	10.9	2,784	106.9	11.7
250+	4,145	1,381	33.3	1,306	94.6	31.5
Totale	82,685	8,983	10.9	9,314	103.7	11.3

SEP E DIMENSIONE DA STRATIFICAZIONE E DA INDAGINE

Rispetto alle caratteristiche di stratificazione, le imprese potevano cambiare SEP (da disegno assegnato tramite Ateco a 5 digit da Asia) o perché non confermavano l'Ateco di Asia o perché l'Ateco a 6 digit permetteva una migliore specificazione del SEP. Il 7,9% delle imprese ha a posteriori un SEP differente dal SEP da disegno.

Il 9,2% ha invece cambiato categoria di dimensione aziendale.

CONTROLLO E CORREZIONE DATI

Delle 195 variabili da questionario (al netto della sezione anagrafica e comprensivo delle multiresponse), ne sono state toccate 160. In realtà nella grande maggioranza di casi in pochissimi record.

L'imputazione ha generalmente riguardato la mancata risposta.

Variabili maggiormente toccate: distribuzione addetti per titolo di studio (6,6%) e per classe di età (5,2%). Iscrizione a Ente bilaterale di settore (5,2%). Percentuale di acquisti dal fornitore principale e di ricavi dal committente principale (entrambe 4,2%).



UNIONE EUROPEA

Fondo Sociale Europeo
Investiamo nel tuo futuro



Andrea Cutillo – andrea.cutillo@gmail.com

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

