

Anno 2021

La specializzazione produttiva prevalente dei Sistemi locali del lavoro

Ad ottobre 2025 l'Istat ha aggiornato al 2021 la classificazione dei Sistemi locali del lavoro (SL) sulla base di concetti, definizioni e linee guida metodologiche definite a livello europeo e già consolidate con l'edizione 2011. In particolare, la nuova geografia dei Sistemi locali del lavoro (SL) suddivide il territorio nazionale in 515 aree funzionali¹.

L'analisi dei 515 Sistemi locali del lavoro (SL) sulla base della loro specializzazione produttiva prevalente oggetto di questo focus è sviluppata dall'Istat sulla base di criteri e procedure descritte nella sezione metodologica. La tassonomia ottenuta è finalizzata ad arricchire la nuova geografia dei Sistemi locali del lavoro con informazioni relative alla specifica vocazione produttiva che caratterizza il tessuto produttivo locale. Questa tassonomia può essere utile sia per una più puntuale interpretazione e analisi degli indicatori statistici già disponibili a livello di SL o che saranno resi disponibili nel prossimo futuro sia come strumento per pianificare investimenti e politiche pubbliche che possano accompagnare e sostenere lo sviluppo locale, attrarre investitori, migliorare l'incontro tra domanda e offerta di lavoro in base alle competenze richieste.

Sintesi dei principali risultati

- Sulla base della metodologia adottata dall'Istat, i 515 Sistemi locali del lavoro (SL) della nuova geografia 2021 sono stati ripartiti in 4 principali profili (classi), distinti in 17 gruppi. In particolare, 156 SL presentano una specializzazione produttiva prevalente in settori del *"Made in Italy"*, 111 sono connotati come *"manifatturieri dell'industria pesante"*, 124 sono gli SL *"non manifatturieri"*. Per ulteriori 124 SL non è emersa alcuna specializzazione caratterizzante.
- I Sistemi locali del lavoro del *"Made in Italy"* rappresentano il 23,6% della popolazione residente in Italia al 2021, si estendono sul 28,4% della superficie nazionale, attivano il 23,7% degli addetti e realizzano il 23,3% del valore aggiunto prodotto dalle imprese di Industria e servizi.
- I Sistemi locali del lavoro *manifatturieri dell'industria pesante* occupano il 25,6% della superficie nazionale su cui risiede il 28,7% degli abitanti; un quarto del valore aggiunto delle imprese è generato da questi SL, in cui trova impiego il 26,5% degli addetti.
- I Sistemi locali del lavoro *non manifatturieri*, fra cui rientrano le principali grandi città, includono nel loro perimetro la quota maggiore di popolazione nazionale (38,8%), più di un quarto della superficie (26,8%) e il 43,8% degli addetti; in essi si produce quasi la metà del valore aggiunto dei settori industriali e dei servizi (il 47,9%). Per contro, pur essendo egualmente numeroso, il gruppo di SL *non specializzati* rappresenta solo l'8,9% della popolazione, il 6% degli addetti mentre molto limitato (3,8%) è il contributo al valore aggiunto complessivo delle imprese.
- Considerando ora l'analisi dei profili di specializzazione prevalente degli SL a livello di 17 gruppi individuati dalla metodologia Istat, i Sistemi locali del lavoro *urbani ad elevata specializzazione* sono quelli che forniscono il maggior apporto in termini di valore aggiunto prodotto (27,4%), seguiti dagli SL *urbani pluri-specializzati*, dagli SL *dei mezzi di trasporto e della meccanica*. Pur essendo numericamente consistente (ben 85 SL), il gruppo dei SL *turistici* rappresenta solo il 3,8% del valore aggiunto di Industria e servizi.
- A parità di profilo e gruppo di appartenenza, emergono differenze strutturali tra i Sistemi locali del Mezzogiorno e quelli del Centro-Nord: la dimensione media delle unità locali negli SL centro-settentrionali è sempre più elevata rispetto a quelli del meridione (unica eccezione per il gruppo con specializzazione nella lavorazione dei metalli). Anche la produttività del lavoro è sempre mediamente più elevata negli SL del Centro-Nord, mentre maggiore varietà si riscontra per gli indicatori di densità abitativa e imprenditoriale.

www.istat.it

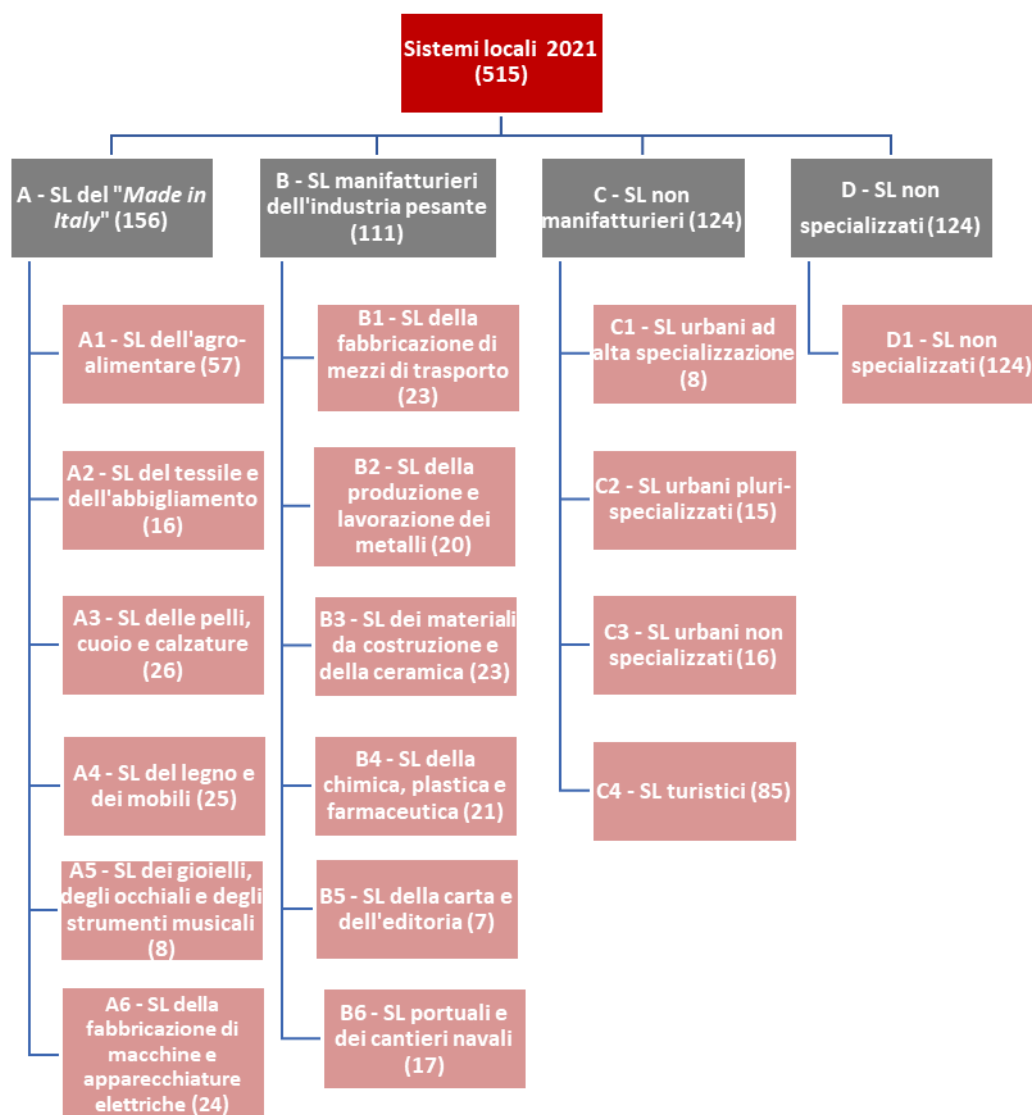
UFFICIO STAMPA
tel. +39 06 4673.2243/44
ufficiostampa@istat.it

CONTACT CENTRE
contact.istat.it

La tassonomia dei Sistemi locali del lavoro secondo la specializzazione produttiva prevalente

Sulla base della tassonomia proposta dall'Istat la cui metodologia è illustrata a pagina 10 di questa Statistica Focus, i 515 SL che definiscono la nuova geografia aggiornata al 2021 sono stati suddivisi in quattro principali profili (classi) articolati in 17 gruppi. La struttura gerarchica della tassonomia è illustrata in Figura 1, che riporta anche la denominazione delle classi e dei gruppi nonché, tra parentesi, la numerosità degli SL in essi inclusi.

FIGURA 1. TASSONOMIA DEI SISTEMI LOCALI DEL LAVORO PER CLASSI E GRUPPI DI SPECIALIZZAZIONE PRODUTTIVA PREVALENTE. Anno 2021



La prima classe (A) identifica gli **SL del "Made in Italy"**, ovvero i Sistemi locali del lavoro maggiormente caratterizzati da una vocazione produttiva nei settori che più di altri rappresentano quello che è considerato storicamente il modello di specializzazione produttiva dell'Italia. In essi risiede circa un quarto della popolazione al 2021 (circa 14 milioni di persone, pari al 23,6% del totale) e lavora il 23,7% degli addetti (Tavola 1). È la classe che accoglie il maggior numero di SL (156), che si estendono su circa 86mila km², il 28,4% della superficie nazionale, e in cui viene prodotto il 23,3% del valore aggiunto delle imprese di Industria e servizi. Localizzati lungo tutto il territorio italiano, gli SL del "Made in Italy" sono prevalentemente legati a produzioni di carattere tradizionale, a più alta intensità di lavoro (ad esempio, il tessile e abbigliamento, pelli e cuoio, l'agroalimentare), caratteristica che si riflette poi in una produttività mediamente più bassa rispetto ad altri settori. Ciò è più evidente nel Mezzogiorno, in cui per tale classe di SL il valore aggiunto per addetto si aggira sui 34,5mila euro, contro i 53mila del Centro-Nord (Tavola 2).

Si tratta di SL localizzati in prevalenza nelle zone più interne e meno urbanizzate (Figura 2), ubicati soprattutto nelle regioni centro-settentrionali (la numerosità è doppia rispetto al meridione), con una densità abitativa meno elevata

rispetto ai *cluster* di SL manifatturieri dell'industria pesante e non manifatturieri (182,1 abitanti per km² nel Centro-Nord, 122,7 nel Mezzogiorno). La densità imprenditoriale, così come la dimensione media delle unità locali, è più elevata nei Sistemi locali del lavoro del Nord rispetto a quelli del Sud.

La classe di **SL manifatturieri dell'industria pesante** (B), pur essendo meno numerosa (111 SL), rappresenta il 25,6% della superficie e il 28,7% della popolazione residente. Le unità locali ubicate su tali territori occupano il 26,5% degli addetti e, per quanto riguarda Industria e servizi, producono un quarto del valore aggiunto nazionale. Questi Sistemi locali sono caratterizzati per lo più da produzioni relative all'industria pesanteⁱⁱ quali ad esempio i mezzi di trasporto, la metallurgia, la chimica e la farmaceutica. Tale classe di Sistemi presenta una densità abitativa e imprenditoriale più elevata nel Mezzogiorno rispetto al Centro-Nord (Tavola 2), anche in virtù della presenza di Sistemi locali costituiti intorno a grandi centri urbani, Comuni capoluogo di Provincia o di Città metropolitana (ad esempio, Palermo e Napoli). Anche in considerazione delle attività industriali che li caratterizzano, gli SL di tale classe presentano, in media, livelli di produttività del lavoro più elevati (oltre 41mila euro per addetto) rispetto agli altri SL del Mezzogiorno.

TAVOLA 1. NUMERI CHIAVE DEI SLL PER PROFILO DI SPECIALIZZAZIONE PRODUTTIVA PREVALENTE. Anno 2021, valori assoluti e percentuali

Classi/Gruppi	Numero SLL	Superficie		Popolazione residente		Addetti (a)		Valore aggiunto (b)	
		Valori assoluti (Km ²)	Quote %	Numero	Quote %	Valori assoluti (migliaia)	Quote %	Valori assoluti (milioni di euro)	Quote %
A - SL del "Made in Italy"	156	85.738,89	28,4	13.923.882	23,6	4.966,0	23,7	209.291,43	23,3
di cui:									
A1 - Sistemi locali dell'agro-alimentare	57	31.359,62	10,4	3.407.614	5,8	1.049,4	5,0	41.944,60	4,7
A2 - Sistemi locali del tessile e dell'abbigliamento	16	8.406,44	2,8	2.087.831	3,5	766,2	3,7	31.536,98	3,5
A3 - Sistemi locali delle pelli, cuoio e calzature	26	10.978,09	3,6	2.565.195	4,3	857,0	4,1	32.294,53	3,6
A4 - Sistemi locali del legno e dei mobili	25	12.766,86	4,2	2.289.587	3,9	867,2	4,1	36.717,52	4,1
A5 - Sistemi locali dei gioielli, degli occhiali e degli strumenti musicali	8	5.403,97	1,8	787.273	1,3	332,6	1,6	15.548,44	1,7
A6 - Sistemi locali della fabbricazione di macchine e apparecchiature elettriche	24	16.823,91	5,6	2.786.382	4,7	1.093,7	5,2	51.249,35	5,7
B - SL manifatturieri dell'industria pesante	111	77.420,41	25,6	16.921.794	28,7	5.547,5	26,5	224.525,32	25,0
di cui:									
B1 - Sistemi locali della fabbricazione di mezzi di trasporto	23	20.606,71	6,8	3.935.584	6,7	1.387,2	6,6	56.730,08	6,3
B2 - Sistemi locali della produzione e lavorazione dei metalli	20	11.814,50	3,9	2.233.035	3,8	777,5	3,7	35.149,37	3,9
B3 - Sistemi locali dei materiali da costruzione e della ceramica	23	13.339,75	4,4	1.239.573	2,1	402,3	1,9	17.641,26	2,0
B4 - Sistemi locali della chimica, plastica e farmaceutica	21	14.969,66	5,0	2.784.818	4,7	907,1	4,3	39.535,25	4,4
B5 - Sistemi locali della carta e dell'editoria	7	5.386,27	1,8	553.176	0,9	199,3	1,0	8.072,99	0,9
B6 - Sistemi locali portuali e dei cantieri navali	17	11.303,53	3,7	6.175.608	10,5	1.874,1	9,0	67.396,36	7,5
C - SL non manifatturieri	124	81.100,23	26,8	22.910.298	38,8	9.160,5	43,8	430.628,64	47,9
di cui:									
C1 - Sistemi locali urbani ad alta specializzazione	8	11.786,01	3,9	9.737.866	16,5	4.457,9	21,3	246.033,37	27,4
C2 - Sistemi locali urbani pluri-specializzati	15	14.557,28	4,8	6.530.925	11,1	2.622,1	12,5	119.968,95	13,4
C3 - Sistemi locali urbani non specializzati	16	18.659,76	6,2	3.942.835	6,7	1.242,6	5,9	37.175,55	4,1
C4 - Sistemi locali turistici	85	36.097,18	11,9	2.698.672	4,6	837,9	4,0	27.450,76	3,1
D - SL non specializzati	124	57.850,04	19,1	5.274.159	8,9	1.252,5	6,0	33.790,10	3,8
di cui:									
D1 - Sistemi locali non specializzati	124	57.850,04	19,1	5.274.159	8,9	1.252,5	6,0	33.790,10	3,8
Totale Italia	515	302.109,57	100,0	59.030.133	100,0	20.926,6	100,00	898.235,48	100,0

(a) il numero degli addetti è relativo al dataset integrato ASIA unità locali, Registro delle Istituzioni non profit e Censimento permanente delle Istituzioni Pubbliche.

(b) il valore aggiunto è riferito ai soli settori di Industria e servizi (fonte Frame-SBS territoriale)

Fonte: Elaborazioni su dati Istat, ASIA unità locali, Registro delle Istituzioni non profit, Censimento permanente delle Istituzioni Pubbliche, Censimento permanente della popolazione e delle abitazioni, Basi Territoriali, Frame-SBS territoriale

La terza classe (C) raggruppa i **Sistemi locali non manifatturieri** (124 SL). La concentrazione di grandi città in tre dei quattro gruppi che compongono la classe fa sì che questi rappresentino la quota di popolazione residente più elevata (38,8%, pari a circa 23 milioni di abitanti).

Grazie alla presenza di grandi poli urbani, essi hanno anche la densità abitativa più alta al Centro-Nord: 317,9 abitanti per km², mentre il valore del Mezzogiorno si attesta su 207 abitanti per km². Molto elevata anche la quota di addetti (43,8%) e di valore aggiunto delle imprese (47,9% del totale di Industria e servizi), essendo prevalentemente concentrate in queste aree le attività dei servizi avanzati e le attività industriali caratterizzate da specializzazioni a più alto contenuto tecnologico. In termini di produttività del lavoro, ai 62,1mila euro per addetto degli SL non manifatturieri

centro-settentrionali si contrappongono i 37,6mila euro del Mezzogiorno, con un differenziale in termini assoluti di circa 25mila euro pro-capite tra le due ripartizioni.

La quarta e ultima classe (D) si compone di 124 **Sistemi locali non specializzati**, per lo più di dimensione contenuta (i tre quarti di essi hanno una popolazione che non supera i 50 mila abitanti, in 33 SL il numero dei residenti è inferiore a 20mila) per i quali non emerge, sulla base della metodologia adottata, alcuna specializzazione rilevante rispetto alla media nazionale. Questi Sistemi locali coprono meno di un quinto della superficie nazionale, sulla quale risiede l'8,9% degli abitanti. In termini economici, l'apporto di questi territori è piuttosto limitato: rappresentano, infatti, il 6,0% degli addetti complessivi e in essi viene prodotto solo il 3,8% del valore aggiunto di Industria e servizi (Tavola 1). Sono localizzati prevalentemente nel Mezzogiorno - più della metà in Calabria (26) e in Sicilia (40), solo 12 gli SL non specializzati nelle regioni centro-settentrionali - in aree scarsamente popolate (hanno la densità abitativa più bassa, 93,4 abitanti per km² nel Mezzogiorno, solo 80,6 al Centro-Nord) (Figura 2, Tavola 2).

FIGURA 2. SL PER CLASSE DI SPECIALIZZAZIONE PRODUTTIVA PREVALENTE. Anno 2021

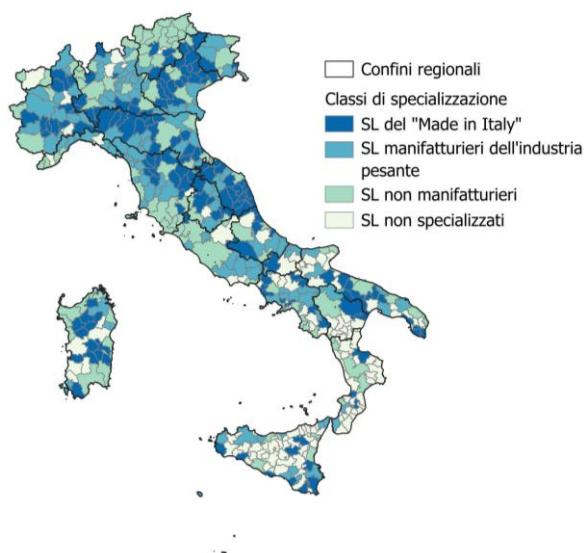


TAVOLA 2. SL PER CLASSE DI SPECIALIZZAZIONE PRODUTTIVA PREVALENTE, PRINCIPALI INDICATORI DESCRITTIVI PER MACRO-RIPARTIZIONE. Anno 2021, valori per km² e in migliaia di euro

	Densità abitativa (a)	Densità imprenditoriale e (b)	Dimensione e media UL (c)	Produttività del lavoro (d)
Centro-Nord				
SL del "Made in Italy"	182,1	16,5	4,3	53,0
SL manifatturieri dell'industria pesante	185,3	16,0	4,2	53,3
SL non manifatturieri	317,9	31,2	4,4	62,1
SL non specializzati	80,6	6,9	3,7	44,1
Mezzogiorno				
SL del "Made in Italy"	122,7	9,0	3,3	34,5
SL manifatturieri dell'industria pesante	304,5	20,9	3,9	41,3
SL non manifatturieri	207,5	16,6	3,7	37,6
SL non specializzati	93,4	6,5	3,2	33,5
Italia				
SL del "Made in Italy"	162,4	14,0	4,1	50,0
SL manifatturieri dell'industria pesante	218,6	17,3	4,1	49,7
SL non manifatturieri	282,5	26,5	4,3	58,0
SL non specializzati	91,2	6,5	3,3	35,8

(a): abitanti per km²; (b) unità locali per km²; (c) addetti/unità locali; (d) valore aggiunto/addetti. La produttività del lavoro è calcolata utilizzando i dati del Frame-SBS territoriale, al netto dei servizi finanziari e assicurativi.

Fonte: Elaborazioni su dati Istat, ASIA unità locali, Registro delle Istituzioni non profit, Censimento permanente delle Istituzioni Pubbliche, Censimento permanente della popolazione e delle abitazioni, Basi Territoriali, Frame-SBS territoriale.

I Sistemi locali del "Made in Italy"

I Sistemi locali del "Made in Italy" sono distribuiti sull'intero territorio nazionale, sebbene con una presenza più rilevante al Centro-Nord (Figura 3). Due gruppi sono, infatti, presenti quasi esclusivamente in questa ripartizione: *gioielli, occhiali e strumenti musicali; macchine e apparecchiature elettriche* (unica eccezione il Sistema locale di Avezzano, in Abruzzo). Le specializzazioni prevalenti di questo raggruppamento caratterizzano in maniera differente il territorio: nel Mezzogiorno c'è una maggiore incidenza di SL dell'agroalimentare (soprattutto nelle Isole) e della manifattura tradizionale, quale tessile e abbigliamento, pelli, cuoio e calzature, legno e mobili che nel complesso presentano un differenziale di *performance* rispetto al Centro-Nord. Tra i Sistemi locali del lavoro centro-settentrionali del *cluster* è diffusa anche la specializzazione nella fabbricazione di macchine e apparecchiature elettriche.

Per quanto riguarda i singoli gruppi che rientrano nella classe del "Made in Italy", gli *SL dell'agroalimentare* (più di un terzo del totale) occupano la quota più elevata di superficie (10,4%) e rappresentano il 5,8% della popolazione, circa 3,4 milioni di abitanti (Tavola 1). Con solo 96,1 abitanti per km² nel Mezzogiorno e 126,1 nel Centro-Nord, questi SL hanno una densità abitativa tra le più basse.

Si contraddistinguono inoltre per una maggiore vocazione imprenditoriale negli SL centro-settentrionali (11,2 il numero di unità locali per km² di superficie, circa 5 in più rispetto al Mezzogiorno). Le differenze nella struttura produttiva tra i Sistemi locali del lavoro dell'agroalimentare si riflettono anche in unità locali di dimensione maggiore, pari a quella di altri comparti quali ad esempio la meccanica. Anche come conseguenze di queste differenze strutturali, la produttività del lavoro raggiunge i 57,5mila euro per addetto negli SL del Centro-Nord, contro solo 34,1mila euro degli SL meridionali.

I *Sistemi locali del lavoro con specializzazione prevalente nei settori tradizionali* del tessile/abbigliamento e pelli/cuoio/calzature rappresentano insieme il 7,8% sia in termini di popolazione che di addetti (Tavola1). In essi si produce il 7,1% del valore aggiunto delle imprese dell'Industria e dei servizi. I valori degli indicatori che misurano la densità di abitanti e unità locali per km² di superficie sono più elevati negli SL del tessile e abbigliamento al Centro-Nord, dove sono localizzati 11 dei 16 SL specializzati in tali settori, e negli SL delle pelli e cuoio al Mezzogiorno (7 sui 26 del gruppo sono ubicati in tale ripartizione). In entrambi i casi la produttività del lavoro è mediamente più elevata nei Sistemi locali del lavoro centro-settentrionali.

Per quanto riguarda i *Sistemi locali del legno e dei mobili* del Mezzogiorno risalta il gruppo di SL contigui fra Puglia e Basilicata (il cosiddetto "triangolo del salotto", Figura 3), e tra Veneto e Friuli-Venezia Giulia al Nord. Le densità abitative e imprenditoriali negli SL meridionali che ricadono nel *cluster* hanno valori pari a circa la metà dei corrispondenti SL del Centro-Nord.

FIGURA 3. SL DEL "MADE IN ITALY". Anno 2021

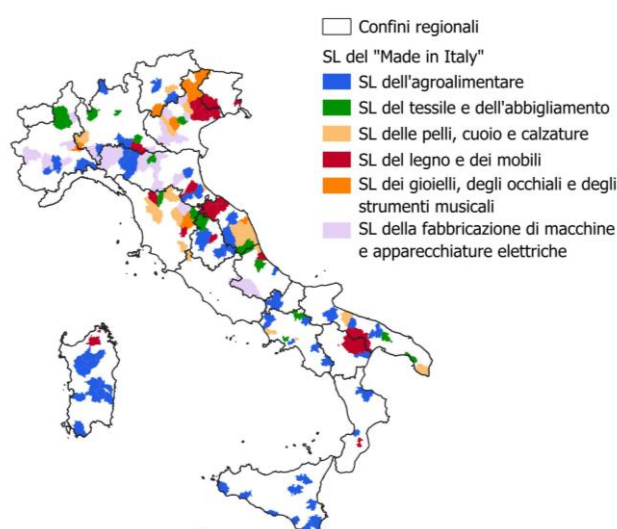


TAVOLA 3. SL DEL "MADE IN ITALY", PRINCIPALI INDICATORI DESCRITTIVI PER MACRO-RIPARTIZIONE. Anno 2021, valori per km² e in migliaia di euro

	Densità abitativa (a)	Densità imprenditoriale (b)	Dimensione media UL (c)	Produttività del lavoro (d)
Centro-Nord				
SL dell'agro-alimentare	126,1	11,2	4,5	57,5
SL del tessile e dell'abbigliamento	261,9	24,4	4,2	50,1
SL delle pelli, cuoio e calzature	188,8	17,7	4,0	47,2
SL del legno e dei mobili	224,8	20,3	4,4	52,0
SL dei gioielli, degli occhiali e degli strumenti musicali	145,7	13,6	4,5	55,5
SL della fabbricazione di macchine e apparecchiature elettriche	180,9	15,9	4,5	55,6
Mezzogiorno				
SL dell'agro-alimentare	96,1	6,6	3,2	34,1
SL del tessile e dell'abbigliamento	197,9	16,2	3,2	31,1
SL delle pelli, cuoio e calzature	442,1	33,7	3,4	34,2
SL del legno e dei mobili	90,9	7,2	3,7	37,5
SL della fabbricazione di macchine e apparecchiature elettriche	61,3	4,7	3,4	40,6
Italia				
SL dell'agro-alimentare	108,7	8,5	3,9	49,2
SL del tessile e dell'abbigliamento	248,4	22,7	4,0	47,8
SL delle pelli, cuoio e calzature	233,7	20,6	3,8	44,0
SL del legno e dei mobili	179,3	15,9	4,3	50,2
SL dei gioielli, degli occhiali e degli strumenti musicali	145,7	13,6	4,5	55,5
SL della fabbricazione di macchine e apparecchiature elettriche	165,6	14,4	4,5	55,2

(a): abitanti per km²; (b) unità locali per km²; (c) addetti/unità locali; (d) valore aggiunto/addetti. La produttività del lavoro è calcolata utilizzando i dati del Frame-SBS territoriale, al netto dei servizi finanziari e assicurativi.

Fonte: Elaborazioni su dati Istat, ASIA unità locali, Registro delle Istituzioni non profit, Censimento permanente delle Istituzioni Pubbliche, Censimento permanente della popolazione e delle abitazioni, Basi Territoriali, Frame-SBS territoriale.

Considerando ora gli SL prevalentemente specializzati nella produzione di *gioielli, occhiali e strumenti musicali*, questi risultano localizzati esclusivamente nelle regioni centro-settentrionali: si ricordano tra gli altri i poli orafi di Valenza e Vicenza e l'occhialeria di Agordo e Belluno.

I 23 SL con specializzazione prevalente nella *fabbricazione di macchine e apparecchiature elettriche* sono localizzati prevalentemente in Emilia-Romagna, Piemonte e Veneto (solo due in Lombardia e uno in Toscana) confermando la forte vocazione produttiva di questi territori in queste produzioni. L'unico SL del Mezzogiorno caratterizzato da questa specializzazione è Avezzano, in Abruzzo. Nonostante il livello molto contenuto degli indicatori di densità abitative e imprenditoriale e della dimensione delle unità locali, la produttività del lavoro in tale SL è la più elevata fra i valori medi del gruppo del "Made in Italy" meridionale (oltre 40mila euro per addetto) anche per la presenza di investimenti su larga scala realizzati da imprese multinazionali.

I Sistemi locali manifatturieri dell'industria pesante

I settori di specializzazione prevalente che caratterizzano la classe dei Sistemi locali *manifatturieri dell'industria pesante* (mezzi di trasporto, metallurgia, chimica/farmaceutica, ecc.) si distinguono dal "Made in Italy" per la presenza di imprese e unità locali di maggiore dimensione e una maggiore intensità di utilizzo dell'input capitale nei processi produttivi.

Sono tutti localizzati al Centro-Nord i 7 *SL della carta e dell'editoria*, il più piccolo fra i gruppi identificati con la procedura di *cluster*, tra i quali figurano Tolmezzo, Lucca e Fabriano (Figura 4). Sono caratterizzati da una produttività del lavoro mediamente più bassa rispetto agli altri gruppi della classe (48,6mila euro), e hanno una densità abitativa (102,7) e imprenditoriale (9,0) più elevate di altri nella ripartizione territoriale.

Gli altri gruppi produttivi (*SL della fabbricazione di mezzi di trasporto*; *SL della produzione e lavorazione dei metalli*; *SL dei materiali da costruzione e della ceramica*; *SL della chimica, plastica e farmaceutica*; *SL portuali e dei cantieri navali*) sono localizzati su tutto il territorio nazionale, sebbene meno presenti in Basilicata e Calabria dove gli unici con specializzazione prevalente manifatturiera sono gli SL portuali di Gioia Tauro e Reggio di Calabria e il Sistema locale della fabbricazione di mezzi di trasporto di Melfi. In quest'ultimo raggruppamento risiedono complessivamente circa 4 milioni di abitanti (il 6,7% della popolazione totale), lavora il 6,6% degli addetti e si produce il 6,3% del valore aggiunto di Industria e servizi. La densità abitativa e quella imprenditoriale sono più elevate negli SL del Centro-Nord rispetto al Mezzogiorno (239,4 e 21,4 rispettivamente contro 131,8 e 9,8). Oltre al già citato SL di Melfi, rientrano tra gli altri in questo gruppo i Sistemi locali del lavoro di Torino, Cassino, Atessa, Termoli e Avellino.

Al contrario, sia per il comparto *metallurgico*, sia per i *materiali da costruzione e della ceramica*, i valori degli indicatori sono più elevati al meridione. Per la metallurgia, anche la dimensione media delle unità locali è poco più elevata al Sud (4,6 contro 4,3), unico caso in tutti i raggruppamenti analizzati. Il gruppo dei materiali da costruzione e della ceramica comprende, oltre ad aree molto industrializzate (ad esempio come Sassuolo o Civita Castellana), anche realtà maggiormente legate a produzioni artigianali di alta qualità come le ceramiche di Faenza, Volterra e Caltagirone. Valori degli indicatori di densità più bassi si riscontrano per i 16 SL centro-settentrionali dei materiali da costruzione e della ceramica (86,3 in termini di densità abitativa e 7,9 per la densità imprenditoriale), gruppo che vanta, tuttavia, la produttività del lavoro più elevata nell'ambito della classe di SL manifatturieri dell'industria pesante (57,3mila euro per addetto), al contrario di quanto si rileva per i corrispondenti SL localizzati nel Mezzogiorno.

FIGURA 4. SL MANIFATTURIERI DELL'INDUSTRIA PESANTE. Anno 2021

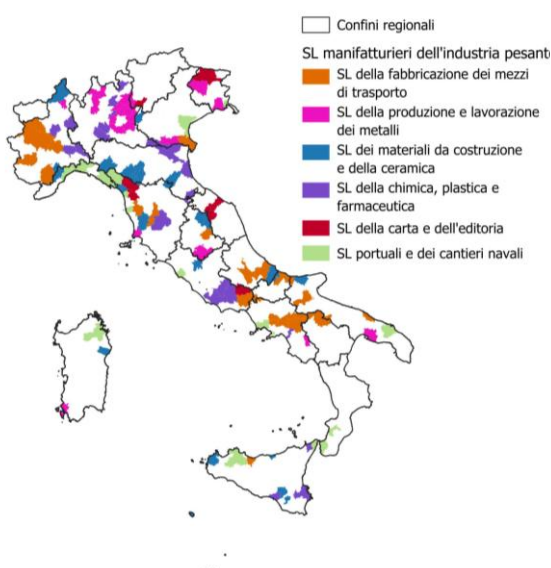


TAVOLA 4. SL MANIFATTURIERI DELL'INDUSTRIA PESANTE, PRINCIPALI INDICATORI DESCRITTIVI PER MACRO-RIPARTIZIONE. Anno 2021, valori per km² e in migliaia di euro

	Densità abitativa (a)	Densità imprenditoriale (b)	Dimensione media UL (c)	Produttività del lavoro (d)
Centro-Nord				
SL della fabbricazione di mezzi di trasporto	239,4	21,4	4,2	52,7
SL della produzione e lavorazione dei metalli	176,2	14,9	4,3	54,7
SL dei materiali da costruzione e della ceramica	86,3	7,9	3,9	57,3
SL della chimica, plastica e farmaceutica	173,3	13,8	4,3	54,7
SL della carta e dell'editoria	102,7	9,0	4,1	48,6
SL portuali e dei cantieri navali	369,0	32,2	4,4	50,9
Mezzogiorno				
SL della fabbricazione di mezzi di trasporto	131,8	9,8	3,9	40,0
SL della produzione e lavorazione dei metalli	274,3	16,5	4,6	44,5
SL dei materiali da costruzione e della ceramica	111,5	8,0	3,4	34,3
SL della chimica, plastica e farmaceutica	282,8	18,8	3,9	43,3
SL portuali e dei cantieri navali	730,9	49,5	3,9	41,8
Italia				
SL della fabbricazione di mezzi di trasporto	191,0	16,2	4,2	49,5
SL della produzione e lavorazione dei metalli	189,0	15,1	4,4	53,3
SL dei materiali da costruzione e della ceramica	92,9	7,9	3,8	52,2
SL della chimica, plastica e farmaceutica	186,0	14,4	4,2	53,2
SL della carta e dell'editoria	102,7	9,0	4,1	48,6
SL portuali e dei cantieri navali	546,3	40,7	4,1	45,9

(a): abitanti per km²; (b): unità locali per km²; (c) addetti/unità locali; (d) valore aggiunto/addetti. La produttività del lavoro è calcolata utilizzando i dati del Frame-SBS territoriale, al netto dei servizi finanziari e assicurativi.

Fonte: Elaborazioni su dati Istat, ASIA unità locali, Registro delle Istituzioni non profit, Censimento permanente delle Istituzioni Pubbliche, Censimento permanente della popolazione e delle abitazioni, Basi Territoriali, Frame-SBS territoriale.

Gli ultimi due raggruppamenti (*SL della chimica, plastica e farmaceutica* e *SL portuali e dei cantieri navali*) annoverano complessivamente 38 SL. Anche in questo caso sono evidenti le differenze territoriali nelle connotazioni dei *cluster*: nel Mezzogiorno sia la popolazione, sia le attività imprenditoriali presentano una densità più elevata. In particolare, per i Sistemi locali del lavoro portuali e dei cantieri navali la densità abitativa raggiunge i 730,9 abitanti e quella imprenditoriale le 49,5 unità locali per km² (rispettivamente 369 e 32,2 al Centro-Nord). Nonostante la collocazione nel *cluster* della manifattura – si ricordi che la specializzazione produttiva è prevalente, ma non esclusiva – tra questi SL figurano alcune grandi realtà urbane come Napoli e Palermo (Venezia e Genova per il Nord). Non a caso, in questo gruppo di SL risiede il 10,5% della popolazione nazionale.

Infine, sono solo 4 su 21 gli *SL della chimica, della plastica e della farmaceutica* localizzati al Sud e nelle Isole: Battipaglia in Campania, Milazzo, Gela e Siracusa in Sicilia. In questo gruppo la produttività del lavoro e la dimensione media delle unità locali sono più elevate al Centro-Nord, mentre gli SL meridionali vantano maggiori densità abitativa e imprenditoriale.

I Sistemi locali non manifatturieri

Il gruppo degli SL non manifatturieri si articola in quattro sottogruppi, tre dei quali con connotazione urbana, legata prevalentemente alla dimensione in termini di popolazione residente: gli *SL urbani ad alta specializzazione* (8), i *Sistemi urbani pluri-specializzati* (15), i *Sistemi urbani non specializzati* (16) e i *Sistemi locali turistici* (85, il gruppo di gran lunga più numeroso).

I *Sistemi locali del lavoro urbani ad alta specializzazione*, tutti localizzati al Centro-Nord e tra cui troviamo anche i sistemi locali di Roma, Bologna e Milano, risultano fortemente caratterizzati dalla presenza di settori ad alta intensità di conoscenza, quali ad esempio le attività di Ricerca e Sviluppo e le Telecomunicazioni. Pur essendo un gruppo numericamente esiguo, rappresentano oltre un quinto degli addetti e il 16,5% della popolazione (circa 10 milioni di abitanti); in essi si produce oltre un quarto del valore aggiunto di Industria e servizi (il 27,4%) e, con più di 68mila euro per addetto in media, risultano in assoluto quelli con i più elevati livelli di produttività (Tavole 1 e 5). Il carattere urbano di questi SL è ben evidenziato dalla densità abitativa: 826,2 abitanti per km², il secondo valore più elevato fra tutti i 17 gruppi analizzati. La densità imprenditoriale è più elevata che altrove (82,8 unità locali per km²), sia grazie alla presenza di un'ampia domanda da soddisfare che incentiva la localizzazione delle attività in prossimità dei mercati, sia in virtù dei vantaggi derivanti dalle economie di agglomerazione e diversificazione che favoriscono l'espansione dei tessuti produttivi urbani.

FIGURA 5. SL NON MANIFATTURIERI. Anno 2021

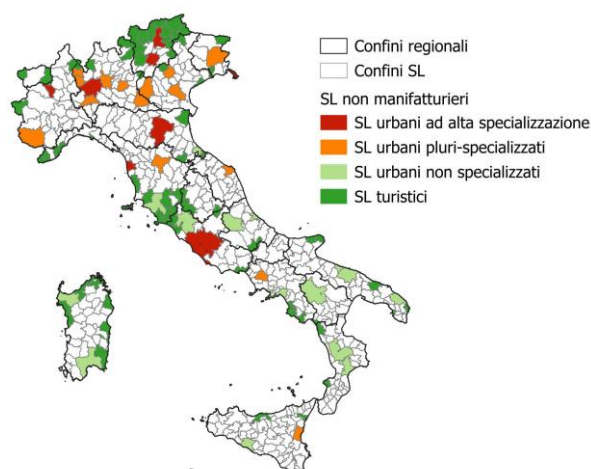


TAVOLA 5 SL NON MANIFATTURIERI, PRINCIPALI INDICATORI DESCRITTIVI PER MACRO-RIPARTIZIONE. Anno 2021, valori per km² e in migliaia di euro

	Densità abitativa (a)	Densità imprenditoriale (b)	Dimensione media UL (c)	Produttività del lavoro (d)
Centro-Nord				
SL urbani ad alta specializzazione	826,2	82,8	4,6	68,3
SL urbani pluri-specializzati	411,9	39,3	4,4	57,3
SL urbani non specializzati	131,4	12,6	3,5	39,7
SL turistici	68,4	6,7	3,5	43,2
Mezzogiorno				
SL urbani pluri-specializzati	836,8	61,8	3,9	39,7
SL urbani non specializzati	232,4	18,7	3,9	38,5
SL turistici	91,4	7,8	2,9	30,4
Italia				
SL urbani ad alta specializzazione	826,2	82,8	4,6	68,3
SL urbani pluri-specializzati	448,6	41,2	4,4	55,4
SL urbani non specializzati	211,3	17,4	3,8	38,7
SL turistici	74,8	7,0	3,3	39,8

(a): abitanti per km²; (b) unità locali per km²; (c) addetti/unità locali; (d) valore aggiunto/addetti. La produttività del lavoro è calcolata utilizzando i dati del Frame-SBS territoriale, al netto dei servizi finanziari e assicurativi.

Fonte: Elaborazioni su dati Istat, ASIA unità locali, Registro delle Istituzioni non profit, Censimento permanente delle Istituzioni Pubbliche, Censimento permanente della popolazione e delle abitazioni, Basi Territoriali, Frame-SBS territoriale.

All'estremo opposto gli *SL turistici*, aree in gran parte naturali, localizzate prevalentemente lungo le coste al meridione (molti in Sardegna), nelle zone più interne al Centro, tra Toscana e Lazio, nell'Arco alpino al Nord, soprattutto in Trentino-Alto Adige (Figura 5). L'incidenza di tale gruppo è piuttosto contenuta, sia sotto il profilo demografico che economico: sono per lo più SL di piccola dimensione, in cui risiede appena il 4,6% della popolazione, circa 2,7 milioni di abitanti (l'equivalente del solo comune di Roma). Tali SL coprono una superficie di circa 36mila km², pari all'11,9% del totale nazionale, e hanno una bassa densità abitativa sia nel Mezzogiorno (91,4 abitanti per km²), sia nel Centro-Nord (68,4). La densità imprenditoriale di questo gruppo di SL risulta leggermente più contenuta al Centro-Nord rispetto al Mezzogiorno (6,7 unità locali per km² contro 7,8). La produttività del lavoro è, invece, significativamente più elevata (43mila euro per addetto; solo 30,4 negli SL del Mezzogiorno), probabilmente grazie anche a una domanda turistica di più elevata qualità e remunerazione e a una maggiore differenziazione produttiva (in alcuni SL, ad esempio, è rilevante anche la produzione di energia idroelettrica).

I rimanenti gruppi degli *SL urbani pluri-specializzati e non specializzati* sono territorialmente polarizzati, con una maggiore consistenza dei primi al Centro-Nord e dei secondi al Mezzogiorno. Nei 15 SL urbani pluri-specializzati risiedono oltre 6,5 milioni di abitanti (l'11,1% della popolazione nazionale), le attività produttive impiegano oltre 2,6 milioni di addetti (il 12,5%) e producono il 13,4% di valore aggiunto (circa 120 miliardi di euro). Solo due di essi sono localizzati nel Mezzogiorno: Caserta e Catania, poli urbani con la densità abitativa più elevata (836,8 abitanti per km², solo 411,9 nei corrispondenti SL centro-settentrionali) e una densità imprenditoriale di 61,8 unità locali per km², maggiore rispetto ai SL del Centro-Nord (Busto Arsizio, Varese, Bergamo, Brescia, Verona, Padova e Firenze, tra gli altri) che risultano, tuttavia, più produttivi (57,3mila euro per addetto, contro 39,7).

L'assenza di specializzazione caratterizza per lo più i Sistemi locali urbani di Sud e Isole (13 sui 16 del gruppo). La non specializzazione nei contesti urbani ha connotazioni diverse rispetto a quella dei non specializzati non urbani descritti in precedenza: negli SL con carattere urbano la densità imprenditoriale al Mezzogiorno è pari a 18,7 unità locali per km² (12,6 al Centro-Nord); 232,4 gli abitanti per km² al meridione, circa 100 in più rispetto alla media del *cluster* nel resto d'Italia; una produttività del lavoro pari a 38,5mila euro, più elevata della media riscontrata nella classe degli SL del "*Made in Italy*" e con uno scarto piuttosto contenuto rispetto al gruppo corrispondente del Centro-Nord (39,7mila euro per addetto).

Glossario

Addetto: persona occupata in un'unità giuridico-economica, come lavoratore indipendente o dipendente (a tempo pieno, a tempo parziale o con contratto di formazione e lavoro), anche se temporaneamente assente (per servizio, ferie, malattia, sospensione dal lavoro, cassa integrazione guadagni eccetera). Comprende i titolari dell'impresa partecipanti direttamente alla gestione, i cooperatori (soci di cooperative che come corrispettivo della loro prestazione percepiscono un compenso proporzionato all'opera resa e una quota degli utili dell'impresa), i coadiuvanti familiari (parenti o affini del titolare che prestano lavoro manuale senza una prefissata retribuzione contrattuale), i dirigenti, i quadri, gli impiegati, gli operai e gli apprendisti.

Densità abitativa: rapporto tra la popolazione residente e la superficie territoriale espressa in km².

Densità imprenditoriale: rapporto tra le unità locali e la superficie territoriale espressa in km².

Dimensione media delle unità locali: rapporto tra il numero di addetti e il numero delle unità locali.

Frame-SBS territoriale: Quadro informativo derivato dall'integrazione tra il Registro statistico di base delle unità locali dell'Industria e dei servizi (Asia UL), il Registro esteso sulle variabili economiche a livello di impresa (FRAME SBS) e le informazioni strutturali ed economiche per unità locale derivanti dai dati dell'Indagine sulle unità locali delle grandi imprese (IULGI). I dati sono elaborati con cadenza annuale a partire dalla stima delle principali variabili di conto economico per ciascuna delle unità locali delle imprese industriali e dei servizi non finanziari residenti sul territorio nazionale. Dal 2016, l'informazione viene ampliata dai dati di due sottopopolazioni di interesse ai fini dell'analisi territoriale del fenomeno dell'internazionalizzazione: le unità locali di imprese appartenenti a gruppi multinazionali italiani e le unità locali di imprese appartenenti a gruppi multinazionali esteri.

Impresa: unità giuridico-economica che produce beni e servizi destinabili alla vendita e che, in base alle leggi vigenti o a proprie norme statutarie, ha facoltà di distribuire profitti realizzati ai soggetti proprietari siano essi privati o pubblici. Il responsabile è rappresentato da una o più persone fisiche, in forma individuale o associata, o da una o più persone giuridiche. Tra le imprese sono comprese le imprese individuali, le società di persone, le società di capitali, le società cooperative, le aziende speciali di comuni o province o regioni. Sono considerate imprese anche i lavoratori autonomi e i liberi professionisti.

Istituzione non profit: unità giuridico-economica dotata o meno di personalità giuridica, di natura privata, che produce beni e servizi destinabili o non destinabili alla vendita e che, in base alle leggi vigenti o a proprie norme statutarie, non ha facoltà di distribuire, anche indirettamente, profitti o altri guadagni diversi dalla remunerazione del lavoro prestato ai soggetti che la hanno istituita o ai soci.

Istituzione pubblica: unità giuridico-economica la cui funzione principale è quella di produrre beni e servizi non destinabili alla vendita e/o di ridistribuire il reddito e la ricchezza e le cui risorse principali sono costituite da prelevamenti obbligatori effettuati presso le famiglie, le imprese e le istituzioni non profit o da trasferimenti a fondo perduto ricevuti da altre istituzioni dell'amministrazione pubblica.

Produttività del lavoro: rapporto tra il valore aggiunto prodotto dalle imprese e il numero di addetti medi annui.

Sistema locale del lavoro: unità territoriale statistica identificata da un insieme di Comuni contigui legati fra loro dai flussi di pendolarismo. I Sistemi locali ripartiscono esaustivamente il territorio nazionale, prescindendo da altre classificazioni amministrative. Consentono la diffusione di informazione statistica su una base geografica di aree funzionali. Sotto il profilo metodologico i Sistemi locali sono costruiti come aggregazione di Comuni che soddisfano requisiti di dimensione (almeno 1.000 occupati residenti) e di livelli minimi d'interazione espressi tramite funzioni di auto-contenimento.

Superficie territoriale: valore della superficie territoriale del comune amministrativo calcolata tramite il sistema di gestione dei dati cartografici informatizzati utilizzato dall'Istat (Gis).

Unità locale di impresa: luogo fisico (impianti operativi o amministrativi e gestionali) ubicati in luoghi diversi da quello della sede legale, nei quali si esercitano stabilmente una o più attività specifiche tra quelle dell'impresa.

Nota metodologica

La metodologia utilizzata per individuare la specializzazione prevalente dei 515 SL aggiornati al 2021 si basa su procedure di elaborazione e analisi dei dati che fanno riferimento alle seguenti macro-fasi del processo statistico:

- Individuazione delle fonti informative rilevanti e costruzione di una base dati integrata a livello di SL (par.A)
- Selezione *ex ante* di uno schema di classificazione delle attività economiche definito a partire dalle 62 branche di attività economica utilizzate nell'ambito dei conti economici nazionali (par.B)
- Adozione di un approccio di classificazione *ex post* degli SL per specializzazione produttiva prevalente basato sulla base dati integrata e sullo schema di classificazione adottato utilizzando metodologie di *cluster analysis* di tipo gerarchico (par.C)

Elenco delle fonti informative e definizione di una base dati integrata a livello di SL

L'universo di riferimento oggetto dell'analisi è rappresentato dalle imprese e relative unità locali dell'industria e dei servizi e dalle istituzioni pubbliche e private. La variabile di riferimento per la *cluster analysis* è costituita dal numero di addetti classificati per SL e attività economica (vedi par.B). In particolare, l'universo di riferimento è rappresentato da 5.075.509 unità locali/Istituzioni non profit e da 20.926.571 addetti/dipendenti. Il 97,1% dell'universo delle unità locali (circa 4,930 milioni) e l'84% degli addetti (oltre 17,6 milioni) proviene dall'archivio ASIA unità locali. Le rimanenti quote sono relative alle Istituzioni pubbliche (2% delle unità locali, pari a oltre 103mila, e 14% i dipendenti, circa 2,9 milioni) e alle Istituzioni non profit (0,9% le Istituzioni, circa 43mila, e 401mila addetti, pari al 2%).

Al fine di costruire il dataset integrato utilizzato dalla procedura di *clustering* sono state utilizzate le seguenti fonti informative adottando come periodo di riferimento dei dati l'anno 2021, con la sola eccezione del Registro statistico delle Istituzioni pubbliche che riporta informazioni sui dipendenti aggiornate al 31/12/2020:

- **l'archivio ASIA unità locali.** Il Registro statistico delle unità locali nasce in base al Regolamento del Consiglio Europeo n. 2186/93 relativo al coordinamento comunitario dello sviluppo dei registri d'impresa utilizzati a fini statistici, poi abrogato e sostituito dal Regolamento CE n. 177/2008 e successivamente nel 2019 dal Regolamento (UE) 2019/2152 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 Novembre 2019 relativo alle statistiche europee sulle imprese, che abroga 10 atti giuridici nel settore delle statistiche sulle imprese. Il campo di osservazione del Registro Asia unità locali è il medesimo del Registro Asia imprese e copre tutte attività industriali, commerciali e dei servizi alle imprese e alle famiglie. La definizione di unità locale adottata è conforme al Regolamento del Consiglio Europeo N. 696 del 15 marzo 1993, secondo cui un'unità locale corrisponde a un'impresa o a una parte di un'impresa situata in una località topograficamente identificata. In tale località, o a partire da tale località, una o più persone svolgono (lavorando eventualmente a tempo parziale) delle attività economiche per conto di una stessa impresa. Secondo tale definizione sono unità locali le seguenti tipologie, purché presidiate da almeno una persona: agenzia, albergo, ambulatorio, bar, cava, deposito, *garage*, laboratorio, magazzino, miniera, negozio, officina, ospedale, ristorante, scuola, stabilimento, studio professionale, ufficio, ecc. L'impresa plurilocalizzata, pertanto, è un'impresa che svolge le proprie attività in più luoghi, ciascuno dei quali costituisce un'unità locale. Le variabili specifiche delle unità locali comprese nel Registro, oltre alle variabili identificative dell'impresa e definite nel Registro ASIA-Imprese, sono: - Indirizzo dell'unità locale, che permette l'esatta individuazione dell'unità locale sul territorio; - Attività economica dell'unità locale, secondo la classificazione Ateco 2007 (fino al 2020, anno di riferimento dei dati), dal 2021 è stata adottata la classificazione Ateco2007- aggiornamento 2022; - Addetti dell'unità locale. La realizzazione e l'aggiornamento del Registro delle unità locali, effettuato annualmente a partire dal 2004, avviene attraverso un processo di normalizzazione e integrazione delle informazioni provenienti sia da fonti amministrative, gestite da enti pubblici o da società private, sia da fonti statistiche. Come fonti statistiche utilizzate per definire il Registro, è stata implementata un'indagine specifica: l'Indagine sulle Unità Locali delle Grandi Imprese (IULGI). L'Indagine rileva la localizzazione e le principali variabili di struttura (numero di addetti, attività economica principale, tipologia delle unità locali) delle singole unità locali. La creazione e l'aggiornamento del Registro delle unità locali a partire dall'insieme delle unità statistiche a disposizione è effettuata attraverso due distinti processi produttivi. L'Indagine sulle unità locali delle grandi imprese (IULGI) rappresenta la base su cui poggia l'aggiornamento del Registro per le unità locali di imprese di grande dimensione. Per le unità locali di imprese di piccola e media dimensione e per le imprese non rispondenti all'indagine IULGI, le variabili strutturali del Registro sono aggiornate attraverso modelli statistici che utilizzano le informazioni presenti negli archivi amministrativi.
- **il Registro delle Istituzioni non profit.** Il Registro delle istituzioni non profit è costituito dalle unità giuridico-economiche di natura privata, dotate o meno di personalità giuridica, che producono beni e servizi

destinabili o non destinabili alla vendita, e che operano sotto il vincolo della non distribuzione, anche indiretta, di profitti o di altri guadagni ai soggetti che la hanno istituita, che la controllano o finanziano. Il Registro è aggiornato annualmente, attraverso un processo di integrazione di fonti di diversa natura, e fornisce informazioni identificative (denominazione e localizzazione) e di struttura (attività economica, occupazione, forma giuridica, data di inizio e fine attività) sulle istituzioni non profit. Oltre a rispondere alle disposizioni del Regolamento CE n. 2152/2019, il Registro rappresenta l'universo di riferimento del Censimento permanente sulle istituzioni non profit. La costruzione del Registro è realizzata attraverso un processo di integrazione e di trattamento statistico di informazioni desunte sia da fonti amministrative sia da fonti statistiche. Le principali fonti amministrative utilizzate sono:

- gli archivi gestiti dall'Agenzia delle Entrate, quali l'Anagrafe tributaria, il modello per la comunicazione dei dati rilevanti ai fini fiscali da parte degli enti associativi (Modello Eas), l'anagrafe delle Onlus, le dichiarazioni annuali sulle imposte regionali (IRAP) e sui redditi (UNICO ENC) degli enti non commerciali, l'elenco dei beneficiari della quota pari al cinque per mille dell'imposta sul reddito delle persone fisiche;
- il Registro delle associazioni e delle società sportive dilettantistiche istituito dal CONI;
- i Registri delle cooperative sociali e delle persone giuridiche tenuti dalle Regioni;
- il Registro unico nazionale del Terzo Settore (RUNTS);
- l'anagrafe delle scuole non statali del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca;
- l'elenco delle strutture di ricovero e cura pubbliche e private accreditate presso il Ministero della Salute;
- l'elenco delle organizzazioni della società civile e altri soggetti senza finalità di lucro registrati presso l'Agenzia Italiana per la Cooperazione allo Sviluppo;
- l'albo dei fondi pensioni regolamentato dalla Commissione di Vigilanza sui Fondi Pensione;
- i Registri delle Camere di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura.

Le fonti statistiche comprendono il Registro Statistico delle Imprese Attive (Asia) e l'Indagine sui presidi residenziali socio-assistenziali e socio-sanitari. Tutte le fonti sono utilizzate per l'identificazione delle unità statistiche e la stima di particolari caratteri o il controllo di specifiche sottopopolazioni.

- **il Censimento permanente delle Istituzioni pubbliche.** Il Censimento permanente delle istituzioni pubbliche integra tra loro due diverse infrastrutture di dati:
 - il Registro statistico di base delle istituzioni pubbliche che, annualmente, aggiorna le informazioni sul numero delle istituzioni e dei relativi dipendenti, analizzati con dettaglio in termini sia di forma giuridica sia di localizzazione territoriale;
 - l'Indagine diretta sulle istituzioni pubbliche, che consente di acquisire informazioni sui temi di principale interesse e sulla localizzazione delle unità locali. La rilevazione del Censimento permanente delle istituzioni pubbliche è una rilevazione diretta a carattere censuario, svolta dall'Istat a partire dal 2016 con frequenza inizialmente biennale e triennale dalla terza edizione.

La popolazione di riferimento della rilevazione censuaria è rappresentata dalle istituzioni pubbliche e dalle unità locali a esse afferenti, presenti sul territorio nazionale o residenti all'estero, attive alla data del 31 dicembre dell'anno di riferimento. L'istituzione pubblica (unità istituzionale) è definita come "unità giuridico-economica la cui funzione principale è quella di produrre beni e servizi non destinabili alla vendita e/o di ridistribuire il reddito e la ricchezza e le cui risorse principali sono costituite da prelievi obbligatori effettuati presso le famiglie, le imprese e le Istituzioni non profit o da trasferimenti a fondo perduto ricevuti da altre istituzioni dell'amministrazione pubblica". L'unità locale è il "luogo fisico nel quale un'unità giuridico-economica esercita una o più attività economiche. L'unità locale corrisponde a un'unità giuridico-economica o a una sua parte, situata in una località topograficamente identificata da un indirizzo e da un numero civico. In tale località, o a partire da tale località, si esercitano delle attività economiche per le quali una o più persone lavorano (eventualmente a tempo parziale) per conto della stessa unità giuridico-economica".

La dimensione delle unità istituzionali e delle unità locali del Censimento permanente delle istituzioni pubbliche è misurata in termini di personale in servizio presso di esse alla data di riferimento della rilevazione. Il personale in servizio è costituito dal totale del personale dipendente e non dipendente. Il personale dipendente in servizio è il personale a tempo indeterminato o determinato, impegnato all'interno dell'istituzione pubblica a prescindere dall'istituzione di appartenenza, incluso il personale comandato, distaccato, in convenzione

proveniente da altre amministrazioni ed escluso il personale comandato, distaccato, in convenzione presso altre amministrazioni.

Individuazione ex ante delle attività economiche

L'informazione del settore di appartenenza delle unità statistiche considerate è ricavata attraverso il codice ATECO 2007 a 2 digit (aggiornamento 2022) ed è stata riclassificata, come nelle precedenti edizioni della tassonomia analitica, nelle 62 branche di attività economica in uso in Contabilità nazionale, dettagliate nello schema seguente. Ad ogni branca è stata associata una classe o gruppo poi utilizzata nella *cluster analysis*:

Branche	Descrizione
A-01	AGRICOLTURA, SILVICOLTURA, CACCIA E PESCA
B-01	ATTIVITÀ ESTRATTIVE
C-01	INDUSTRIE ALIMENTARI, BEVANDE E TABACCO
C-02	INDUSTRIE TESSILI E DELLE CONFEZIONE DI ARTICOLI DI ABBIGLIAMENTO; CONFEZIONE DI ARTICOLI IN PELLE E PELLICCIA
C-03	FABBRICAZIONE DI ARTICOLI IN PELLE E SIMILI
C-04	INDUSTRIA DEL LEGNO E DEI PRODOTTI IN LEGNO E SUGHERO (ESCLUSI I MOBILI); FABBRICAZIONE DI ARTICOLI IN PAGLIA E MATERIALI DA INTRECCIO
C-05	FABBRICAZIONE DI CARTA E DI PRODOTTI DI CARTA
C-06	STAMPA E RIPRODUZIONE DI SUPPORTI REGISTRATI
C-07	FABBRICAZIONE DI COKE E PRODOTTI DERIVANTI DALLA RAFFINAZIONE DEL PETROLIO
C-08	FABBRICAZIONE DI PRODOTTI CHIMICI
C-09	FABBRICAZIONE DI PRODOTTI FARMACEUTICI DI BASE E DI PREPARATI FARMACEUTICI
C-10	FABBRICAZIONE DI ARTICOLI IN GOMMA E MATERIE PLASTICHE
C-11	FABBRICAZIONE DI ALTRI PRODOTTI DELLA LAVORAZIONE DI MINERALI NON METALLIFERI
C-12	METALLURGIA
C-13	FABBRICAZIONE DI PRODOTTI IN METALLO (ESCLUSI MACCHINARI E ATTREZZATURE)
C-14	FABBRICAZIONE DI COMPUTER E PRODOTTI DI ELETTRONICA E OTTICA; APPARECCHI ELETTRONICI, APPARECCHI DI MISURAZIONE E DI OROLOGI
C-15	FABBRICAZIONE DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED APPARECCHIATURE PER USO DOMESTICO NON ELETTRICHE
C-16	FABBRICAZIONE DI MACCHINARI ED APPARECCHIATURE NCA
C-17	FABBRICAZIONE DI AUTOVEICOLI, RIMORCHI E SEMIRIMORCHI
C-18	FABBRICAZIONE DI ALTRI MEZZI DI TRASPORTO
C-19	FABBRICAZIONE DI MOBILI
C-20	ALTRE INDUSTRIE MANIFATTURIERE
C-21	RIPARAZIONE, MANUTENZIONE ED INSTALLAZIONE DI MACCHINE ED APPARECCHIATURE
D-01	FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA, GAS, VAPORE E ARIA CONDIZIONATA
E-01	RACCOLTA, TRATTAMENTO E FORNITURA DI ACQUA
E-02	GESTIONE DELLE RETI FOGNARIE; ATTIVITÀ DI RACCOLTA, TRATTAMENTO E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI
F-01	COSTRUZIONE DI EDIFICI E INGEGNERIA CIVILE
G-01	COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO E RIPARAZIONE DI AUTOVEICOLI E MOTOCICLI
G-02	COMMERCIO ALL'INGROSSO (ESCLUSO QUELLO DI AUTOVEICOLI E DI MOTOCICLI)
G-03	COMMERCIO AL DETTAGLIO (ESCLUSO QUELLO DI AUTOVEICOLI E DI MOTOCICLI)
H-01	TRASPORTO TERRESTRE E TRASPORTO MEDIANTE CONDOTTE
H-02	TRASPORTO MARITTIMO E PER VIE D'ACQUA
H-03	TRASPORTO AEREO
H-04	MAGAZZINAGGIO E ATTIVITÀ DI SUPPORTO AI TRASPORTI
H-05	SERVIZI POSTALI E ATTIVITÀ DI CORRIERE
I-01	SERVIZI DI ALLOGGIO E RISTORAZIONE

J-01	ATTIVITÀ EDITORIALI
J-02	ATTIVITÀ DI PRODUZIONE CINEMATOGRAFICA, DI VIDEO ECC.; ATTIVITÀ DI PROGRAMMAZIONE E TRASMISSIONE
J-03	TELECOMUNICAZIONI
J-04	PRODUZIONE DI SOFTWARE, CONSULENZA INFORMATICA E ATTIVITÀ CONNESSE
K-01	ATTIVITÀ DI SERVIZI FINANZIARI (ESCLUSE LE ASSICURAZIONI E I FONDI PENSIONE)
K-02	ASSICURAZIONI, RIASSICURAZIONI E FONDI PENSIONE (ESCLUSE LE ASSICURAZIONI SOCIALI OBBLIGATORIE)
K-03	ATTIVITÀ AUSILIARIE DEI SERVIZI FINANZIARI E DELLE ATTIVITÀ ASSICURATIVE
L-01	ATTIVITÀ IMMOBILIARI
M-01	ATTIVITÀ LEGALI E CONTABILITÀ; ATTIVITÀ DI DIREZIONE AZIENDALE E DI CONSULENZA GESTIONALE
M-02	ATTIVITÀ DEGLI STUDI DI ARCHITETTURA E D'INGEGNERIA; COLLAUDI ED ANALISI TECNICHE
M-03	RICERCA SCIENTIFICA E SVILUPPO
M-04	PUBBLICITÀ E RICERCHE DI MERCATO
M-05	ALTRE ATTIVITÀ PROFESSIONALI, SCIENTIFICHE E TECNICHE; SERVIZI VETERINARI
N-01	ATTIVITÀ DI NOLEGGIO E LEASING OPERATIVO
N-02	ATTIVITÀ DI RICERCA, SELEZIONE, FORNITURA DI PERSONALE
N-03	ATTIVITÀ DEI SERVIZI DELLE AGENZIE DI VIAGGIO, DEI TOUR OPERATOR E SERVIZI DI PRENOTAZIONE E ATTIVITÀ CONNESSE
N-04	SERVIZI DI VIGILANZA E INVESTIGAZIONE; ATTIVITÀ DI SERVIZI PER EDIFICI E PAESAGGIO; ATTIVITÀ DI SUPPORTO PER LE FUNZIONI D'UFFICIO E ALTRI SERVIZI DI SUPPORTO ALLE IMPRESE
O-01	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA E DIFESA; ASSICURAZIONE SOCIALE OBBLIGATORIA
P-01	ISTRUZIONE
Q-01	ASSISTENZA SANITARIA
Q-02	SERVIZI DI ASSISTENZA SOCIALE RESIDENZIALE E NON RESIDENZIALE
R-01	ATTIVITÀ CREATIVE, ARTISTICHE E DI INTRATTENIMENTO; BIBLIOTECHE; MUSEI; LOTTERIE ECC.
R-02	ATTIVITÀ SPORTIVE, DI INTRATTENIMENTO E DI DIVERTIMENTO
S-01	ATTIVITÀ DI ORGANIZZAZIONI ASSOCIATIVE
S-02	RIPARAZIONE DI COMPUTER E DI BENI PER USO PERSONALE E PER LA CASA
S-03	ALTRE ATTIVITÀ DI SERVIZI PER LA PERSONA

La procedura di *clustering* utilizzata

Utilizzando il *dataset* integrato degli addetti dettagliato per SL e aggregati per le 62 branche di attività economica descritte al punto B, è stata effettuata un'analisi di *cluster* che ha consentito di classificare i Sistemi locali del lavoro in base alla loro specializzazione produttiva prevalente.

Il *dataset* così ottenuto, organizzato in matrice (SL per riga e settori per colonna), è stato sottoposto a un processo iterativo che comprende una iniziale analisi delle corrispondenze multiple (ACM) e successivo *cluster* con metodo di Ward.

La procedura di ACM riduce la complessità dei dati condensando l'informazione in pochi assi fattoriali e permette di identificare *pattern* associazioni fra categorie (cioè di vedere quali categorie solitamente compaiono insieme). Il principale vantaggio dell'ACM è che consente di rappresentare nello stesso spazio gli individui (nel nostro caso i Sistemi locali del lavoro) e le categorie (nel nostro caso le branche di attività economica). La procedura consente, inoltre, di distinguere due tipologie di variabili: *attive*, cioè variabili che entrano direttamente nell'analisi per generare gli assi fattoriali; *supplementari o illustrative*, cioè variabili escluse dalla fase di estrazione dei fattori, utilizzate successivamente come ausilio per l'interpretazione degli assi fattoriali in base alla loro posizione su di essi.

I risultati dell'ACM sono stati utilizzati come input all'interno di una procedura di *clustering* gerarchico, per il quale è stato utilizzato il criterio di Wardⁱⁱⁱ. Tale criterio valuta il cambiamento di varianza *intra-cluster* quando questi si uniscono e seleziona la coppia che dà luogo a un *cluster* avente la minima varianza al suo interno con l'obiettivo di creare *cluster* compatti e omogenei.

L'iterazione del processo ACM-Cluster è riassunta schematicamente nella figura seguente:



Il processo iterativo termina con l'attribuzione di tutti i SL a un *cluster*, successivamente raggruppati in base alle variabili caratterizzanti (17 gruppi). In questo caso, l'attribuzione di tutti i 515 SLL a un *cluster* è stata completata in 15 passi e sottoposta a procedura finale di *fine tuning* e successiva aggregazione nelle 4 classi.

Per chiarimenti tecnici e metodologici

Sandro Cruciani
sandro.cruciani@istat.it

Daniela Ichim
daniela.ichim@istat.it

Marianna Mantuano
marianna.mantuano@istat.it

NOTE

ⁱ Per maggiori informazioni sui nuovi SL 2021, si veda Istat, 2025, [La nuova geografia dei Sistemi locali del lavoro. Anno 2021](https://www.istat.it/wp-content/uploads/2025/10/FocusSLL2021.pdf), Statistica focus, 2 ottobre (<https://www.istat.it/wp-content/uploads/2025/10/FocusSLL2021.pdf>). Gli elenchi completi delle classificazioni e composizioni dei SL sono diffusi attraverso il Sistema Informativo Territoriale delle Unità Amministrative e Statistiche (SITUAS, <https://situas.istat.it/web/#/home>).

ⁱⁱ Per "industria pesante" si intendono i settori che si caratterizzano per impianti produttivi su larga scala e un'elevata intensità di utilizzo del capitale materiale rispetto al lavoro come input di produzione.

ⁱⁱⁱ Ward J.H., 1963, Hierarchical Grouping to Optimize an Objective Function, *Journal of the American Statistical Association*, 58(301), 236–244