

Sostenibilità nelle imprese: aspetti ambientali e sociali

Il tema della sostenibilità ha un crescente impatto sull'agenda politica e sui comportamenti di famiglie, imprese, istituzioni. In particolare, all'interno del perimetro organizzativo dell'impresa, questo tema induce nuove pratiche, potenzialmente in grado di coniugare crescita e performance economica, sostenibilità sociale e ambientale. In questa ottica gli aspetti economico-finanziari vengono inseriti in un più ampio quadro, che considera la dimensione della sostenibilità declinata in comportamenti e pratiche d'impresa misurabili: diventa quindi sempre più importante verificare gli avanzamenti rispetto ai cosiddetti criteri ESG (Environmental, Social, Governance), che vengono assunti come base giuridica per la sostenibilità degli investimenti¹.

Gli sviluppi delineati pongono nuove sfide ai sistemi di misurazione statistica che, a livello di impresa, sono ancora prevalentemente orientati al monitoraggio della performance strettamente economica. Le attività svolte dalle Nazioni Unite in tema di Sustainable Developments Goals, con riferimento in particolare al Goal 12 (Garantire modelli sostenibili di produzione e consumo) dell'Agenda 2030² e le iniziative dell'Oecd³ sulla ricognizione dei sistemi internazionali disponibili per la valutazione della responsabilità sociale dell'impresa, rappresentano esempi importanti di attenzione crescente al fenomeno.

A livello nazionale, negli ultimi anni l'Istat ha avviato una intensa attività per la definizione e la progressiva implementazione di un quadro statistico di riferimento in grado di fornire prime evidenze empiriche sulle caratteristiche dei comportamenti sostenibili delle imprese⁴.

I dati del censimento permanente delle imprese permettono ora di misurare compiutamente il tema della sostenibilità nelle imprese e integrarlo in un quadro informativo estremamente ricco e articolato.

La rilevazione censuaria ha interessato un campione di circa 280mila imprese con 3 e più addetti, rappresentative di un universo di poco più di un milione di unità, corrispondenti al 24,0% delle imprese italiane che producono però l'84,4% del valore aggiunto nazionale, impiegano il 76,7% degli addetti (12,7 milioni) e il 91,3% dei dipendenti: si tratta quindi di un segmento fondamentale del nostro sistema produttivo. La rilevazione diretta è stata svolta tra maggio e ottobre del 2019, l'anno di riferimento dei dati acquisiti dalle imprese è il 2018.

Tutti i risultati della sezione sulla sostenibilità ambientale, responsabilità sociale e sicurezza sono accessibili attraverso il sistema di diffusione dedicato ai Censimenti Permanenti <http://dati-censimentipermanenti.istat.it>

¹ Banca d'Italia, Sviluppo sostenibile e rischi climatici: il ruolo delle banche centrali Intervento di Ignazio Visco Governatore della Banca d'Italia, al Festival dello Sviluppo Sostenibile 2019 "La finanza e i sistemi finanziari per lo sviluppo sostenibile".

² Particolari aspetti della sostenibilità della produzione e della gestione sostenibile ed efficiente delle risorse naturali vengono, inoltre, focalizzati nei Goal 6 (Acqua), 7 (Energia) e 9 (Industria, innovazione e infrastrutture).

³ OECD 2018, Measuring the impact of businesses on people's well-being and sustainability: Taking stock of existing frameworks and initiatives, OECD Statistics Working Papers n.8

⁴ Si veda Istat (2020, 2019, 2018) Istat 2020, Comportamenti d'impresa e sviluppo sostenibile, Statistiche Sperimentali – nuovi indicatori; Istat 2019, Rapporto annuale sulla situazione del Paese, capitolo 5, Istat giugno 2019; Istat 2018, Rapporto sulla competitività dei settori produttivi, capitolo 2, Istat marzo 2018. Nel ottobre 2018 Istat ha organizzato anche un convegno sul tema: LE IMPRESE ITALIANE E LO SVILUPPO SOSTENIBILE. NUOVE EVIDENZE STATISTICHE E ANALISI PER VALUTARE IL CAMBIAMENTO <https://www.istat.it/it/archivio/222287>

Quadro d'insieme

Comportamenti “sostenibili” per sette imprese su 10

Nel 2018, 712 mila imprese (68,9% delle imprese con 3 e più addetti) dichiarano di essere impegnate in azioni volte a migliorare il benessere lavorativo del proprio personale; 688 mila (66,6%) svolgono azioni per ridurre l'impatto ambientale delle proprie attività; 670 mila (64,8%) si sono attivate per migliorare il livello di sicurezza all'interno della propria impresa o nel territorio in cui operano.

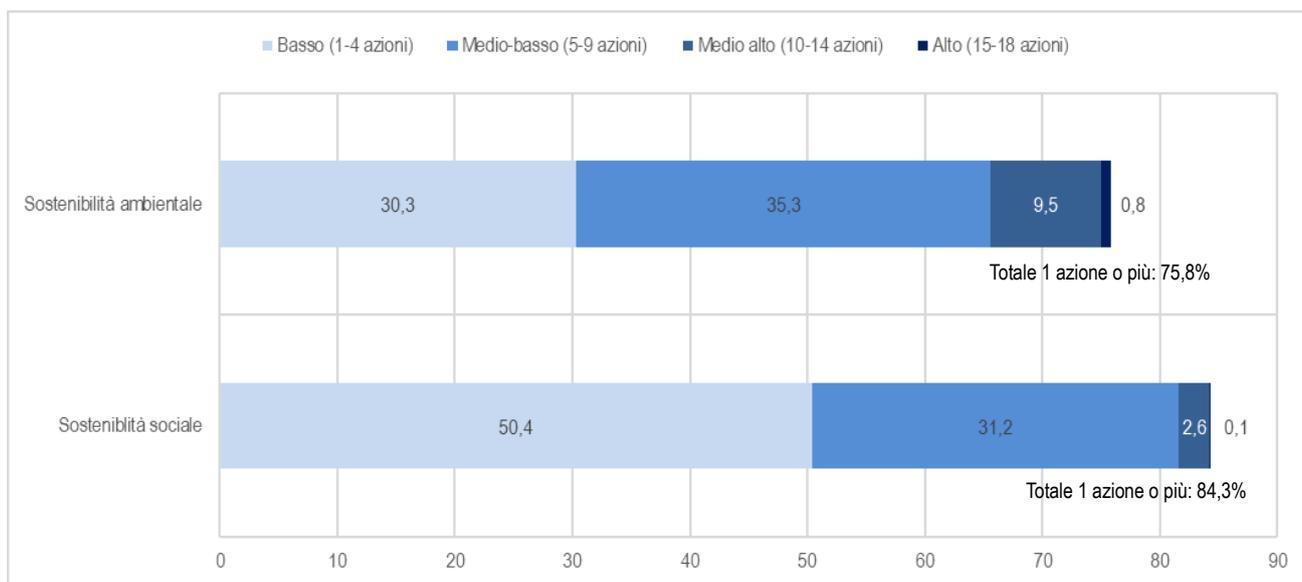
Rispetto al rapporto con altri soggetti e con il territorio, quasi un terzo (31,3%, ossia 323 mila imprese in valore assoluto) sostiene o realizza iniziative di interesse collettivo esterne all'impresa; una quota analoga di imprese supporta o realizza iniziative a beneficio del tessuto produttivo del territorio in cui opera (303 mila imprese, pari al 29,4%).

L'attenzione alla sostenibilità sociale (che include le azioni realizzate per il benessere lavorativo e la sicurezza) e ambientale (azioni per ridurre l'impatto ambientale delle proprie attività) assume intensità diverse osservando il numero di azioni realizzate tra il 2016 e il 2018 (Figura 1).

Nel complesso, l'84,3% delle imprese ha portato a termine almeno una azione di sostenibilità sociale e il 75,8% ha realizzato almeno una azione di sostenibilità ambientale. Tuttavia, analizzando il dettaglio per numero di azioni, le imprese dedicano maggiore attenzione alla sostenibilità ambientale: il 10,3% ha realizzato più di 10 azioni di sostenibilità ambientale, il 2,7% ne ha compiute più di 10 e il 50,4% solo una.

FIGURA 1. IMPRESE IN BASE AL NUMERO DI AZIONI REALIZZATE PER LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E SOCIALE.

Valori percentuali sul totale imprese con tre e più addetti. Anno 2018

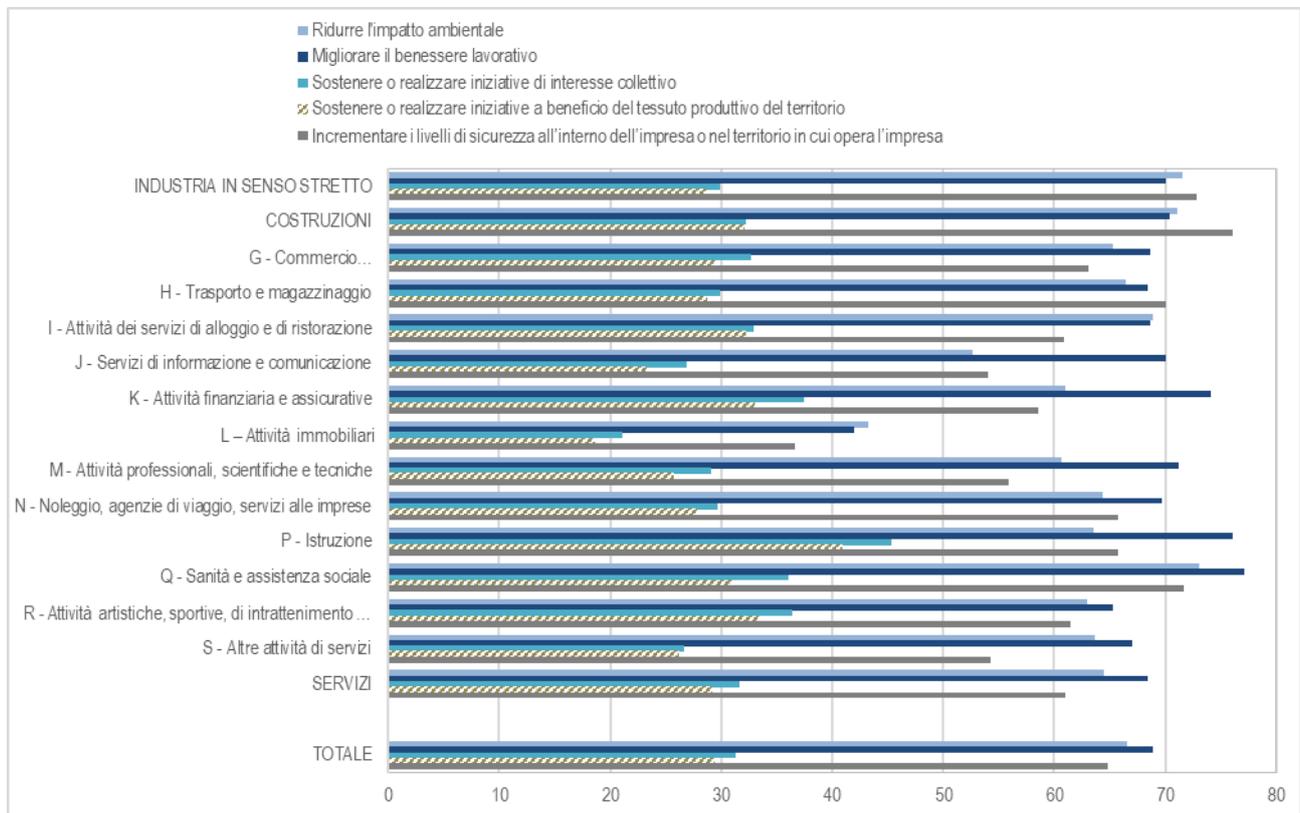


L'impegno verso una riduzione dell'impatto ambientale è più accentuato tra le imprese dell'industria in senso stretto (71,6%) e in quelle delle costruzioni (71,1%) rispetto alle imprese dei servizi (64,5%) tra le quali quelle attive nel settore della Sanità e assistenza sociale mostrano percentuali elevate (73,1%).

Rispetto al miglioramento del benessere lavorativo non si evidenziano significative differenze tra macro settori di attività economica (70,0%, 70,4% e 68,4% rispettivamente le quote nell'industria in senso stretto, nelle costruzioni e nei servizi). Osservando i dettagli per attività economica, si rileva un impegno nel miglioramento del benessere lavorativo tra le imprese che operano nella Sanità e assistenza sociale (77,1%), e nell'Istruzione (76,1%; Figura 2). Queste imprese rivolgono anche una particolare attenzione nei confronti del territorio in cui operano: il 45,3% delle imprese dichiara che tra il 2016-2018 ha realizzato o contribuito a realizzare iniziative di interesse collettivo e il 40,9% iniziative a beneficio del tessuto produttivo locale. L'attenzione alla sicurezza, all'interno dell'impresa o nel territorio (che è parte degli aspetti sociali della sostenibilità) è maggiore tra le imprese industriali (74,0%), rispetto a quelle dei servizi (61,0%).



FIGURA 2. MACRO ATTIVITA' SOSTENIBILI PER SETTORE DI ATTIVITA' ECONOMICA.
Valori percentuali sul totale imprese con tre e più addetti (*). Anno 2018



(*) Il quesito permetteva risposte multiple.

I comportamenti sostenibili crescono all'aumentare della dimensione dell'impresa. Le unità produttive di grandi dimensioni (250 addetti e oltre) presentano valori di oltre 10-20 punti percentuali superiori alla media nazionale in tutte le macro attività: +24 punti nell'ambito della sicurezza mentre tra le iniziative realizzate sul territorio i punti percentuali in più sono 25 per le iniziative di interesse collettivo e 20 per quelle a beneficio del tessuto produttivo locale. Significative le differenze anche nella riduzione dell'impatto ambientale (+18 punti percentuali) e per iniziative rivolte al benessere dei lavoratori (+13).

La morfologia della sostenibilità presenta altre interessanti differenze dimensionali: le micro imprese (3-9 addetti) mostrano un più accentuato orientamento al miglioramento del benessere lavorativo mentre le imprese con 500 e più addetti risultano più attente alla sicurezza e alla riduzione dell'impatto ambientale. (Figura 3 e Tavola 1 dell'appendice statistica).

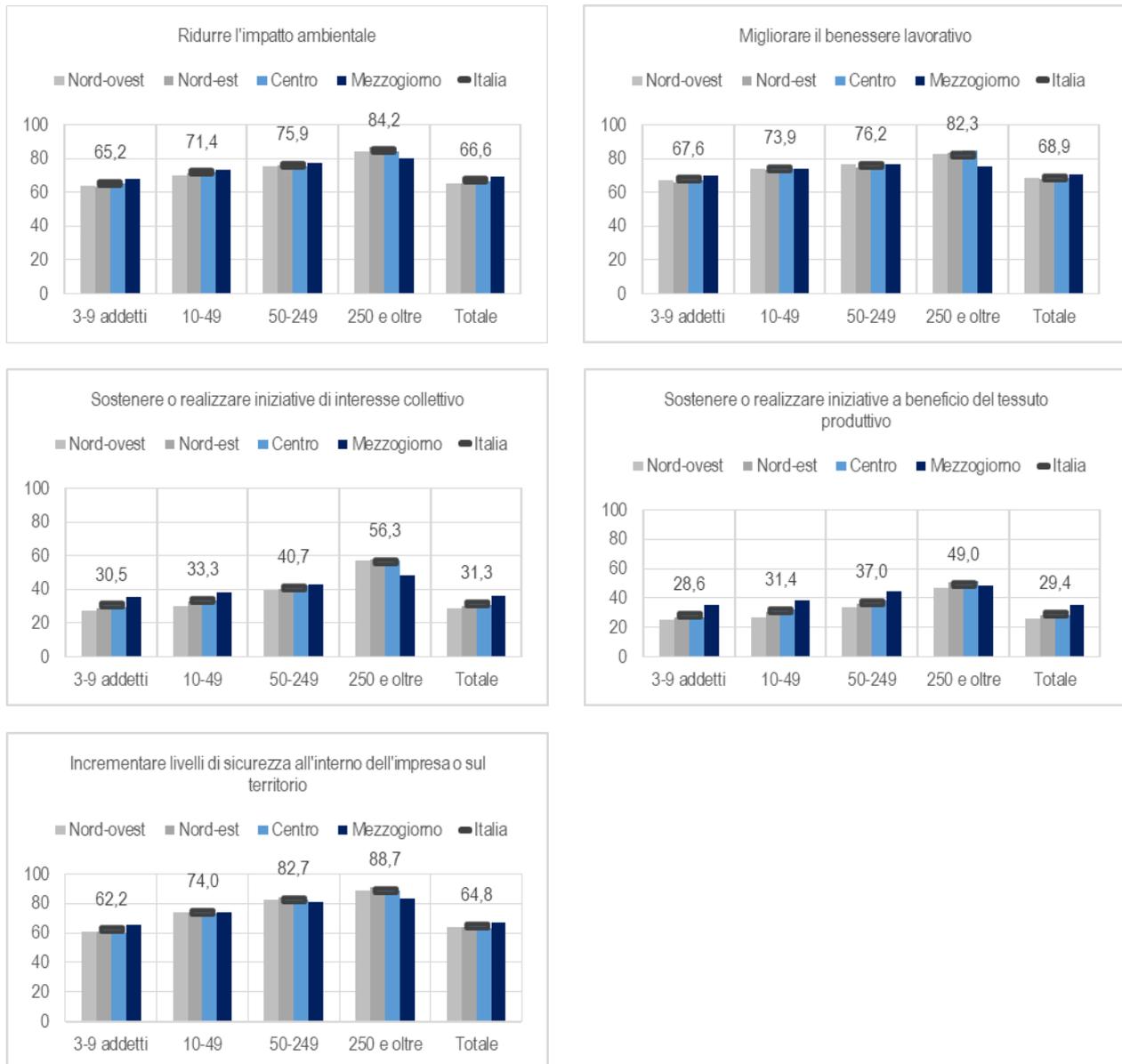
La propensione verso comportamenti sostenibili è caratterizzata da una elevata omogeneità territoriale, ad esempio la riduzione dell'impatto ambientale coinvolge circa due terzi delle imprese in tutte le ripartizioni.

In questo quadro, le imprese meridionali mostrano un buon posizionamento anche osservando le iniziative di interesse collettivo, quelle a vantaggio del territorio (Figura 3 e Tavola 1 dell'appendice statistica) e le iniziative riguardo il benessere lavorativo.

Combinando dimensione di impresa e ripartizione geografica emerge che sono soprattutto le imprese del Mezzogiorno di piccola e media dimensione ad aver scelto comportamenti sostenibili come la riduzione dell'impatto ambientale e il benessere del territorio.



FIGURA 3. MACRO ATTIVITÀ SOSTENIBILI PER RIPARTIZIONE GEOGRAFICA E CLASSE DI ADDETTI.
Valori percentuali sul totale imprese della stessa ripartizione e classe. Anno 2018



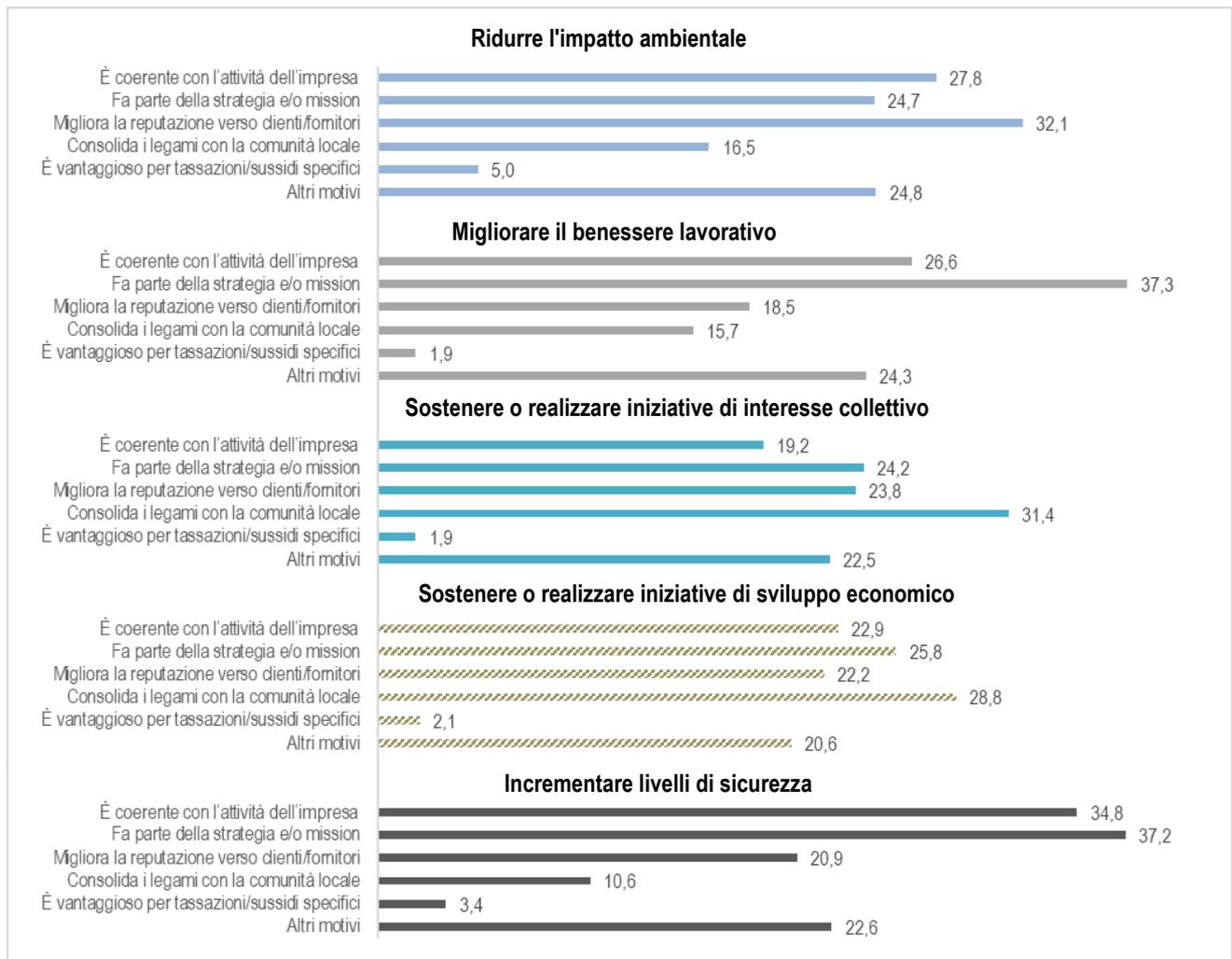
La riduzione dell'impatto ambientale finalizzata in primis alla reputazione aziendale

Il miglioramento della reputazione verso clienti e fornitori costituisce il motivo principale per ridurre l'impatto ambientale (32,1% delle imprese) ma è importante sottolineare come tale obiettivo sia coerente con l'attività dell'impresa stessa per una quota significativa di imprese (27,8%; Figura 4).

Essere parte della strategia e/o missione dell'impresa rappresenta la motivazione principale delle imprese per migliorare il benessere lavorativo o i livelli di sicurezza (rispettivamente 37,3% e 37,2% delle imprese). Consolidare i legami con la comunità locale è invece la motivazione prevalente per le attività a sostegno di iniziative di interesse collettivo e di sviluppo economico (rispettivamente 31,4% e 28,8% delle imprese).



FIGURA 4. MOTIVAZIONI PER TIPO DI AZIONE SOSTENIBILE.
Valori percentuali sul totale imprese con tre e più addetti (*). Anno 2018



Per gli obiettivi di sostenibilità, le imprese del Mezzogiorno e del Centro hanno optato per attività interne a titolo gratuito utilizzando personale dell'impresa (rispettivamente 14,2% e 14,1%) mentre quelle del Nord-est e del Nord-ovest si sono orientate maggiormente verso finanziamenti di tipo economico di progetti/iniziativa (12,6% e 11,3%) (Tavola 6 dell'appendice statistica).

La scelta del tipo di iniziativa è legata alla dimensione di impresa: quelle con 500 e più addetti hanno scelto i finanziamenti economici per le iniziative "sostenibili" nel 42,8% dei casi mentre il 13,9% delle microimprese ha fatto ricorso ad attività interne svolte a titolo gratuito o agevolato dal personale dell'impresa (Figura 5).

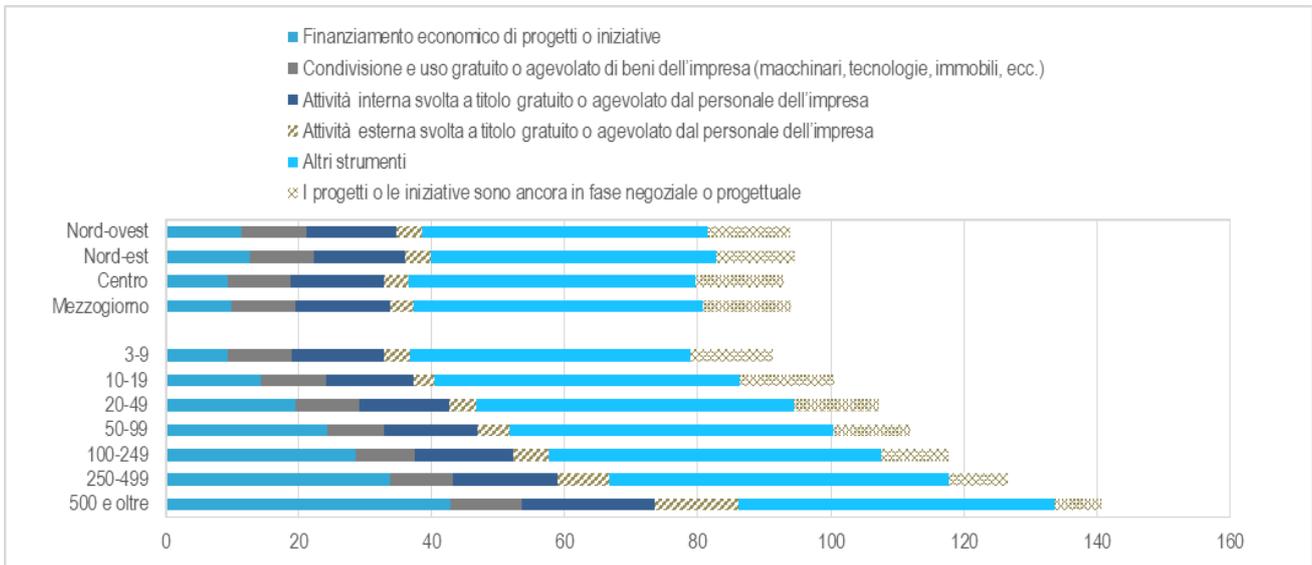
Per i finanziamenti di tipo economico⁵ delle iniziative di sostenibilità, il 90,7% delle imprese lo ha fatto in modo autonomo, l'8,6% in partnership con soggetti privati, il 5,5% in congiunzione con soggetti misti (pubblico, privato, terzo settore), il 4,9% con soggetti pubblici e solo il 2,5% con soggetti del terzo settore (Tavola 7 dell'appendice statistica).

Infine, il 19,7% delle imprese ha coinvolto i propri stakeholder solo in alcuni progetti di sostenibilità mentre il 7,8% ha chiesto la loro collaborazione per tutti i progetti o le iniziative (Tavola 7 dell'appendice statistica).

⁵ Questa voce è collegata ai dati in precedenza presentati per gli investimenti in responsabilità sociale e ambientale. In questo caso si è indagato il tipo di finanziamento economico utilizzato per gli investimenti in termini di ripartizione dei rischi.



FIGURA 5. STRUMENTI FINANZIARI O DI CONDIVISIONE UTILIZZATI PER OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE E SOCIALE. Valori percentuali sul totale imprese con tre e più addetti (*). Anno 2018



(*) Il quesito permetteva risposte multiple.

Iniziative e misure di sostenibilità sociale

Due terzi delle imprese impegnate in azioni per migliorare benessere lavorativo e sviluppo professionale

La maggior parte delle imprese che hanno dichiarato di realizzare azioni per migliorare il benessere lavorativo (712 mila, pari al 68,9% delle imprese osservate – Tavola 1 dell'appendice statistica) concretizza tale impegno prevalentemente attraverso l'adozione di una maggiore flessibilità dell'orario di lavoro (di entrata, uscita, pausa, ecc.) o di buone prassi collegate allo sviluppo professionale (misure per la progressione economica, crescita formativa, passaggio di ruolo, ecc.).

Tra il 2016 e il 2018 tali azioni hanno interessato rispettivamente il 68,6% e il 65,6% delle imprese (Figura 6). Più contenuta, ma comunque significativa, l'adozione di buone prassi collegate alla tutela delle pari opportunità dei lavoratori (61,9%) così come il loro coinvolgimento nella definizione degli obiettivi aziendali (59,4%). Un ulteriore elemento di attenzione nelle politiche aziendali rivolte al benessere lavorativo è il mantenimento di livelli occupazionali elevati anche in presenza di una riduzione dei profitti aziendali (52,4%).

Le altre misure di benessere lavorativo e di conciliazione con i tempi di vita presentano livelli decisamente inferiori. Tuttavia, gli impegni da parte delle imprese si concentrano anche nella possibilità di fruire di permessi/congedi/part-time per la nascita di un figlio oltre a quanto previsto dagli obblighi di legge (37%), di permessi per l'inserimento dei figli al nido/scuola materna (32,7%) o l'estensione della durata del congedo per gravi motivi (22,6%) che raccoglie un numero di risposte più elevato rispetto all'estensione della durata del congedo parentale (12,5%) o ai sostegni economici (11,3%). Soltanto il 2,5% delle imprese attente al benessere lavorativo offre infine un asilo aziendale a condizioni agevolate o gratuite.

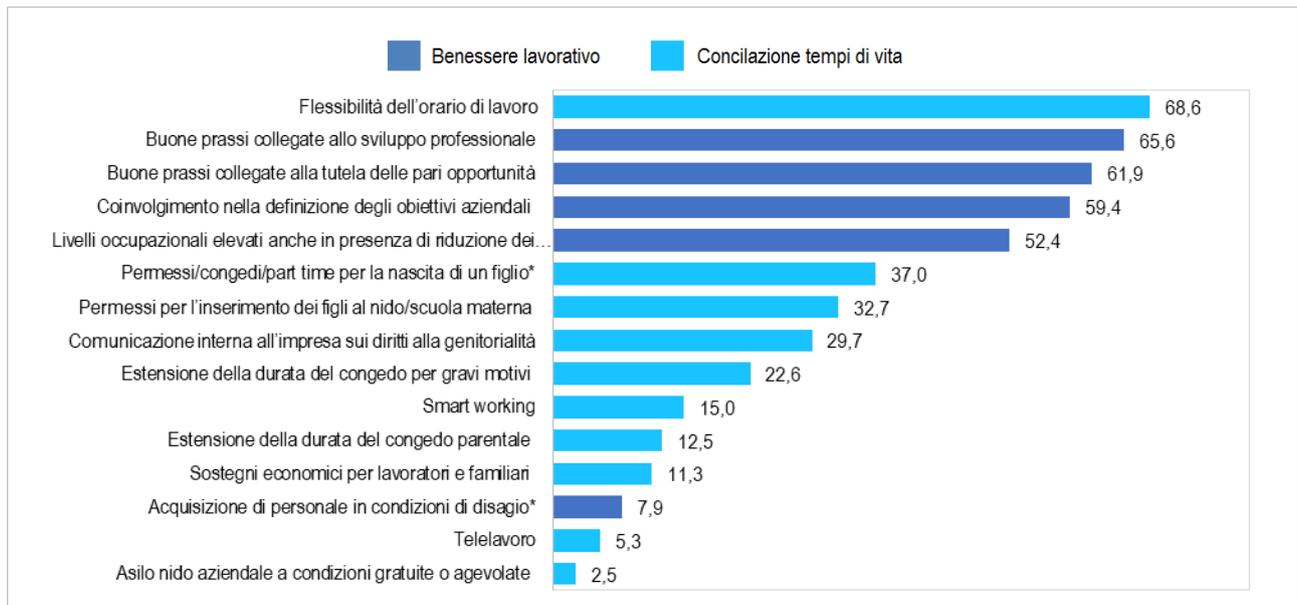
A livello territoriale non emergono particolari differenze per la maggior parte delle misure e azioni. Le uniche eccezioni riguardano la flessibilità oraria (71,9% delle imprese del Nord-est, 69,5% del Nord-ovest, 68,7% del Centro e 64,6% nel Mezzogiorno) e i permessi per l'inserimento dei figli al nido/scuola materna (35,4% nel Nord-ovest, 34,9% nel Nord-est, 33,5% del Centro e 27,1% nel Mezzogiorno) entrambe più diffuse tra le imprese del Centro-nord.

Al contrario le imprese del Mezzogiorno mostrano una maggiore attenzione rispetto a quelle del Centro-nord sull'estensione della durata del congedo per gravi motivi (25,1% contro 21,7%); sul sostegno economico per lavoratori e familiari (13,4% e 10,5%) e sull'inserimento di personale in condizione di disagio oltre gli obblighi di legge (9,7% e 7,3%).



Un fattore discriminante nell'adozione di misure per il benessere lavorativo e per la conciliazione dei tempi di vita-lavoro è la dimensione aziendale: la loro implementazione aumenta al crescere del numero di addetti in quasi tutti i tipi analizzati. In particolare, un maggiore scarto è osservabile nell'offerta di un asilo aziendale gratuito o a condizioni agevolate, negli strumenti di sostegno economico e nelle estensioni della durata dei congedi parentali o per gravi motivi.

FIGURA 6. MISURE PER IL BENESSERE LAVORATIVO E LA CONCILIAZIONE DEI TEMPI DI VITA REALIZZATE TRA IL 2016 E IL 2018. Valori percentuali sul totale imprese che hanno realizzato tali misure.



*oltre gli obblighi di legge

Per smart work e telelavoro incide molto la dimensione aziendale

Al momento del censimento, lo smart working e il telelavoro risultavano utilizzati solo dal 10,3% e dal 3,7% (Prospetto 1) delle imprese (118 mila in valore assoluto, considerando una delle due forme di lavoro o entrambe). La diffusione della pandemia da Covid-19 ha poi impresso una forte accelerazione nell'adozione di queste misure.

Il ricorso allo smart working o al telelavoro risulta fortemente legato alla dimensione aziendale e al settore di attività economica in cui le imprese operano mentre non emergono sostanziali differenze a livello territoriale.

Rapportando il numero delle imprese che hanno adottato tali strumenti al totale delle imprese censite si registra uno scarto di circa 10 punti percentuali tra grandi imprese (24,0% smart work e 15,0% telelavoro) e medie (13,3% e 8,4%), piccole (10,2% e 4,9%) e microimprese (10,2% e 3,2%). Tale dinamica è comune a tutti i macro settori economici (Prospetto 1).

A livello settoriale le differenze si ravvisano anche all'interno degli stessi comparti, a conferma di quanto la possibilità di utilizzo del lavoro agile sia correlata al prodotto/servizio offerto o al processo produttivo seguito.

In particolare, sono i settori dei Servizi di informazione e comunicazione, soprattutto quello della Produzione di software e della consulenza informatica, delle Telecomunicazioni e delle Attività di produzione cinematografica, televisiva e musicale a distinguersi per il maggiore utilizzo: tra il 2016 e il 2018 il 26,8% delle imprese attive in questi settori ha adottato lo smart working e il 20,8% il telelavoro (Figura 7).

Il ricorso allo smart work è significativo anche nel settore dell'Istruzione (19,7% delle imprese, con una incidenza più elevata per corsi post universitari, ricreativi o di formazione), nelle Attività professionali, scientifiche e tecniche (18,2%, in particolare quelle impegnate nella ricerca e sviluppo, pubblicità e ricerche di mercato, design e interpretariato), nel settore della Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata (15,5%) e nelle attività di Servizi alle imprese (14,1%, con valori particolarmente elevati per le agenzie di selezione e ricerca del personale). Le Attività professionali, scientifiche e tecniche, così come il settore delle Utilities, presentano valori superiori alla media nazionale anche per il telelavoro.



PROSPETTO 1. IMPRESE CHE HANNO ADOTTATO LO SMART WORKING O IL TELELAVORO TRA IL 2016 E IL 2018, PER CLASSE DI ADDETTI E MACROSETTORE DI ATTIVITÀ ECONOMICA.

Valori assoluti e percentuali sul totale imprese di 3 e più addetti

CLASSI DI ADDETTI/ MACROSETTORI	Industria in senso stretto		Costruzioni				Servizi				Totale economia					
	Smart working		Telelavoro		Smart working		Telelavoro		Smart working		Telelavoro		Smart working		Telelavoro	
	Numero	%	Numero	%	Numero	%	Numero	%	Numero	%	Numero	%	Numero	%	Numero	%
3-9	11.821	9,6	2.576	2,1	6.457	7,0	1.699	1,9	65.860	10,9	22.042	3,6	84.137	10,2	26.317	3,2
10-49	4.514	7,3	2.037	3,3	1.535	8,6	582	3,2	13.075	12,1	6.540	6,0	19.124	10,2	9.159	4,9
10-19	2.977	7,2	1.242	3,0	1.171	8,4	414	3,0	9.523	11,7	4.525	5,6	13.671	10,0	6.181	4,5
20-49	1.537	7,6	795	3,9	364	9,0	168	4,2	3.552	13,3	2.015	7,6	5.453	10,7	2.978	5,9
50-249	898	9,8	605	6,6	107	9,9	53	4,9	1.799	16,5	1.114	10,2	2.804	13,3	1.772	8,4
50-99	526	8,8	349	5,9	70	9,0	40	5,1	1.108	15,7	700	9,9	1.704	12,3	1.089	7,9
100-249	372	11,7	256	8,1	37	12,3	13	4,3	691	18,0	414	10,8	1.100	15,1	683	9,4
250 e oltre	320	22,5	193	13,6	15	19,7	7	9,2	519	25,2	334	16,2	854	24,0	534	15,0
250-499	151	16,7	87	9,6	7	15,2	3	6,5	230	20,9	150	13,7	388	18,9	240	11,7
500 e oltre	169	32,7	106	20,5	8	26,7	4	13,3	289	30,0	184	19,1	466	30,8	294	19,5
Totale	17.553	9,0	5.411	2,8	8.114	7,3	2.341	2,1	81.253	11,2	30.030	4,1	106.920	10,3	37.782	3,7

FIGURA 7. IMPRESE CHE HANNO ADOTTATO SMART WORKING/TELELAVORO TRA IL 2016-2018 PER SETTORE DI ATTIVITÀ ECONOMICA. Valori percentuali sul totale imprese di 3 e più addetti



Procedure avanzate di sicurezza presenti soltanto in una impresa su quattro

Nel 2018, il 64,8% delle imprese ha dichiarato di avere incrementato i livelli di sicurezza oltre a quanto già richiesto dalla normativa (Tavola 1 dell'appendice statistica).

Una certa attenzione viene dedicata anche alla sicurezza del personale sul luogo di lavoro (68,1% delle imprese, Tavola 22) e alla sicurezza dei processi produttivi (57,2%), dei prodotti e dei servizi offerti (56,2%) e dei sistemi informativi dell'impresa (55,6%).

Le imprese hanno investito in macchinari e apparecchiature soprattutto per garantire la sicurezza del personale (53,8%), la sicurezza dei processi produttivi (49,0%), dei sistemi informativi (46,0%) e dei prodotti

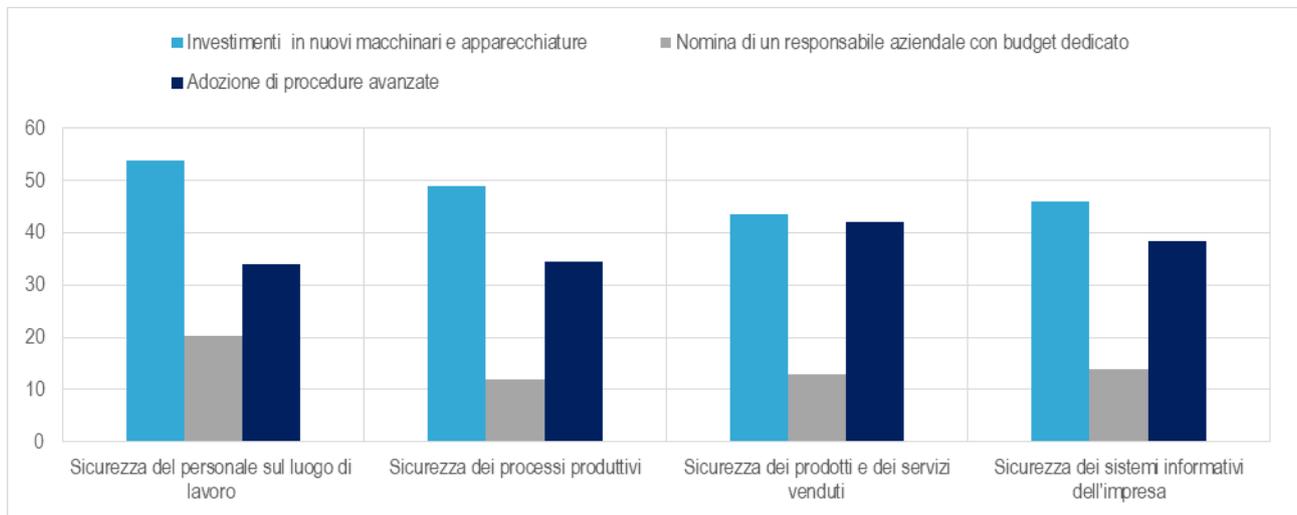


e dei servizi (43,5%), ambito quest'ultimo che presenta la quota più ampia di adozione di procedure avanzate (42,1%). Decisamente più contenuta la nomina di un responsabile aziendale con budget dedicato (Figura 8).

L'adozione di procedure avanzate per la sicurezza ha invece coinvolto soltanto il 22,1% delle imprese (228 mila in valore assoluto) che hanno seguito allo scopo protocolli ben specifici e delineati, un tema particolarmente rilevante per la ripresa delle attività produttive nell'attuale emergenza sanitaria; di queste, 69 mila le hanno inserite in tutti gli ambiti lavorativi (Prospetto 2).

La diffusione di tali procedure avanzate per la sicurezza è maggiore nell'industria in senso stretto (27,3%) e nelle costruzioni (25,3%) e risulta fortemente correlata, in tutti i macro settori, alla dimensione aziendale: le hanno adottate il 60,3% delle imprese di grandi dimensioni e solo il 19,7% delle microimprese.

FIGURA 8. IMPRESE CHE HANNO PROGRAMMATO O REALIZZATO AZIONI PER LA SICUREZZA PER AMBITO DI INTERVENTO E TIPO DI AZIONE. Valori percentuali. Anno 2018



PROSPETTO 2. IMPRESE CHE HANNO ADOTTATO PROCEDURE AVANZATE PER LA SICUREZZA SUL LUOGO DI LAVORO, PER CLASSI DI ADDETTI E MACROSETTORI DI ATTIVITÀ ECONOMICA.

Valori assoluti e percentuali sul totale imprese con 3 e più addetti. Anno 2018

	Industria in senso stretto			Costruzioni			Commercio			Altri servizi*			Totale			
	Numero	%	% alta**	Numero	%	% alta**	Numero	%	% alta**	Numero	%	% alta**	Numero	%	- di cui alta adozione**	%
3-9 addetti	27.761	22,5	7,8	21.591	23,5	6,9	42.030	19,5	5,5	70.221	18,0	5,5	161.603	19,7	49.375	6,0
10-49	20.233	32,8	10,3	5.861	32,6	9,6	9.758	27,1	7,0	19.171	26,6	7,6	55.023	29,3	16.129	8,6
50-249	4.477	49,1	16,5	508	47,0	15,5	1.086	38,3	11,3	3.284	40,7	12,6	9.355	44,3	3.012	14,3
250 e oltre	962	67,6	31,1	46	60,5	25,0	272	52,7	19,4	868	56,1	20,9	2.148	60,3	884	24,8
Totale	53.433	27,3	9,2	28.006	25,3	7,4	53.146	20,9	5,8	93.544	19,8	6,0	228.129	22,1	69.399	6,7

*Sezioni Ateco dalla H alla S, esclusa la sezione O (amministrazione pubblica, difesa e assicurazione sociale obbligatoria) e la divisione 94 (attività di organizzazione associative).

**Per alta adozione si intendono le imprese che hanno adottato procedure avanzate in tutti gli ambiti connessi alla sicurezza sul luogo di lavoro (sicurezza del personale, dei processi produttivi, dei prodotti e servizi venduti e dei sistemi informativi)

Sul territorio imprese impegnate soprattutto in iniziative sportive, culturali e legate a emergenze

Tra le azioni realizzate per il benessere del territorio le più diffuse sono quelle sportive. Il 27,8% delle 323 mila imprese che hanno realizzato o contribuito a tali iniziative tra il 2016 e il 2018 si sono infatti concentrate su tale tipologia, insieme alle iniziative umanitarie (24,7%), culturali (22,2%) e di contrasto alla povertà o al disagio sociale (17,6%) (Figura 9).

L'impegno delle imprese verso iniziative sportive è maggiore al Nord, in particolare nel Nord-est (33,5% delle imprese) (Tavola 16) mentre nel Mezzogiorno prevalgono azioni di contrasto alla povertà o al disagio sociale (19,8%). Per altre iniziative di interesse collettivo, come rigenerazioni urbane, sanitarie, socio-assistenziali o di sostegno ad attività scientifiche e formative, l'azione è più circoscritta. Ciò che emerge è, ancora un volta, la stretta interrelazione con la dimensione aziendale: le grandi imprese mostrano anche in questo caso un maggiore contributo e capacità di intervento. Lo scarto si fa più evidente soprattutto nel sostegno ad attività scientifiche e formative, realizzato dal 36,9% delle imprese con 250 e più addetti contro il 9,2% registrato per il complesso delle unità produttive (Figura 9).

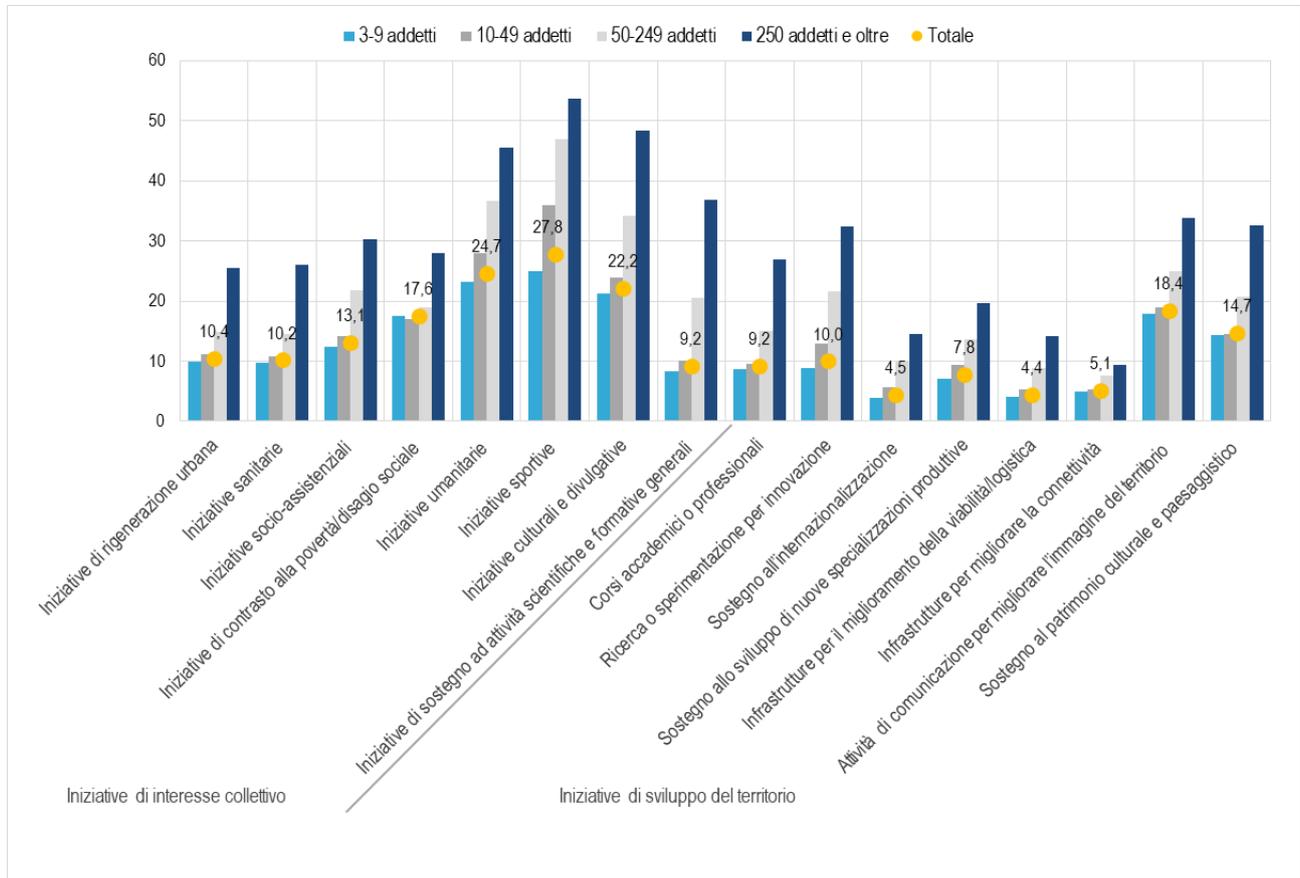
Le imprese realizzano tali iniziative soprattutto nel comune o nella provincia in cui è localizzata la sede principale dell'impresa (72,6%), in particolare nel Mezzogiorno (77,1% a fronte del 72,4% del Nord-est, al 71,0% del Centro e al 69,4% del Nord-ovest) (Tavola 3).

Rispetto al totale delle imprese, l'11,9% ha realizzato almeno una iniziativa nella regione di appartenenza, l'11,1% a livello nazionale e il 4,5% all'estero (Prospetto 3). Nel dettaglio sono circa 10 mila le imprese impegnate oltre i confini nazionali, di cui oltre un terzo localizzate nel Nord-ovest (36,1% rispetto a 26,2% del Nord-est, 20,9% del Centro e a 16,7% del Mezzogiorno); in questo caso le iniziative umanitarie o di contrasto alla povertà o al disagio sociale sono le più scelte dalle imprese.

Il livello di partecipazione delle imprese a iniziative di sviluppo territoriale non è invece particolarmente elevato. Anche se il 29,4% ha dichiarato di impegnarsi in questo ambito (303 mila imprese in termini assoluti) i numeri sulle iniziative effettivamente realizzate sono piuttosto contenuti e restano improntati a una promozione generale del territorio, attraverso attività di comunicazione (18,4%) o di sostegno al patrimonio culturale e paesaggistico (14,7%) (Figura 9). In tale contesto resta comunque significativo il contributo delle grandi imprese (250 addetti e oltre) tra le quali circa il 30% dichiara di avere realizzato sul territorio attività di ricerca o sperimentazione per innovazione di processo e/o di prodotto (32,5%) e corsi accademici o professionali rivolti anche a persone esterne all'impresa (26,8%).



FIGURA 9. IMPRESE CHE HANNO REALIZZATO INIZIATIVE DI INTERESSE COLLETTIVO O DI SVILUPPO DEL TERRITORIO TRA IL 2016 E IL 2018, PER CLASSE DI ADDETTI E TIPOLOGIA DI INIZIATIVA. Valori percentuali sui rispettivi totali.



PROSPETTO 3. IMPRESE CHE HANNO REALIZZATO O CONTRIBUTITO A REALIZZARE INIZIATIVE DI INTERESSE COLLETTIVO TRA IL 2016 E IL 2018 PER AMBITO TERRITORIALE IN CUI È STATA REALIZZATA E RIPARTIZIONE. Valori assoluti e percentuali

AMBITO TERRITORIALE/ RIPARTIZIONE TERRITORIALE	Nord-ovest	Nord-est	Centro	Mezzogiorno	Italia
Locale	69,4	72,4	71,0	77,1	72,6
Regionale	12,0	12,2	12,3	11,1	11,9
Nazionale	12,8	10,6	12,0	9,1	11,1
Esteri	5,8	4,8	4,7	2,7	4,5
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Quanto, infine, agli strumenti di programmazione e valutazione delle iniziative di sostenibilità sociale, sono oltre 108 mila le imprese che hanno individuato una figura per la responsabilità sociale all'interno dell'impresa, ossia il 10,5% delle imprese (25,7% tra le grandi imprese) (Tavola 14 dell'appendice statistica). A livello settoriale la quota di imprese è più alta nella Sanità e assistenza sociale (15,4%) e nei settori delle Utilities (14,9%) e dell'Istruzione (14,5%).

L'attività di sola valutazione delle iniziative è realizzata appena da due imprese su 100 (131 mila, pari al 19,2% delle imprese che hanno realizzato iniziative per il benessere dei lavoratori o di interesse collettivo) (Tavola 18) e nella maggior parte dei casi è di tipo qualitativo (attraverso interviste ai partecipanti/destinatari dell'iniziativa, raccolta di commenti, recensioni dei media, ecc.). Sono circa 20 mila le imprese che hanno inserito i risultati della valutazione all'interno del bilancio sociale o in un documento pubblico, di queste 13 mila sono di dimensione micro.



Iniziative e misure di sostenibilità ambientale

Verso infrastrutture a basso consumo per gestire le risorse energetiche in modo efficiente e sostenibile

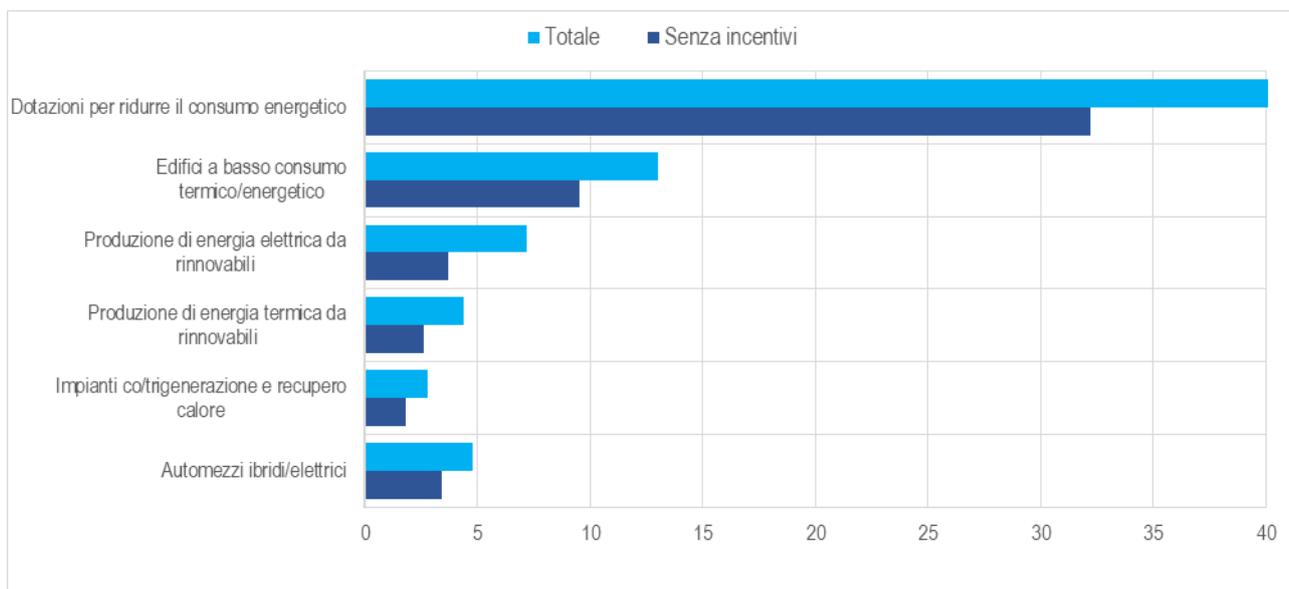
Uno degli ambiti di intervento delle imprese per la riduzione degli impatti sull'ambiente attiene alla gestione efficiente e sostenibile dell'energia e dei trasporti, in forte sviluppo grazie anche alle politiche di incentivazione delle fonti energetiche e rinnovabili (FER) e dell'efficienza energetica portate avanti dal nostro Paese negli ultimi anni⁶.

Per ridurre i consumi energetici il 40,1% delle imprese ha provveduto a installare macchinari, impianti e/o apparecchi efficienti; il 32,2% lo ha fatto senza usufruire di incentivi (Figura 10). Tra gli investimenti finalizzati al risparmio di energia, 13 imprese su 100 hanno scelto l'isolamento termico degli edifici e/o la realizzazione di edifici a basso consumo energetico e quasi 10 su 100 hanno sostenuto la spesa in assenza di incentivi.

Più marginale l'impegno delle imprese nella produzione di energia da fonte rinnovabile elettrica (7,2%) o termica (4,4%) e nella realizzazione di impianti di cogenerazione, trigenerazione e/o per il recupero di calore⁷ (2,8%). Per queste iniziative, circa la metà degli investimenti è stata effettuata grazie all'erogazione di incentivi.

Ancora poco diffuse risultano anche le azioni a supporto della mobilità sostenibile, in media solo 4,8 imprese su 100 hanno acquistato automezzi elettrici o ibridi.

FIGURA 10. IMPRESE CHE HANNO EFFETTUATO INVESTIMENTI PER LA GESTIONE SOSTENIBILE DI ENERGIA E TRASPORTI (*) TRA IL 2016 E IL 2018, PER TIPO DI INVESTIMENTO E PRESENZA O MENO DI INCENTIVI. Valori percentuali sul totale imprese che hanno intrapreso azioni per ridurre l'impatto ambientale delle proprie attività.



*oltre gli obblighi di legge

⁶ Le numerose misure finanziarie e fiscali per l'efficienza energetica hanno dato luogo, tra il 2011 e il 2018, a risparmi energetici pari al 54%, dell'obiettivo nazionale al 2020 previsto dal Piano nazionale di Azione per l'Efficienza Energetica nel settore industriale, al 42% nel settore trasporti e al 26% nel terziario (Cfr. ENEA, "Rapporto Annuale Efficienza energetica" 2019). Nel corso del 2019 il Gestore dei Servizi Energetici ha riconosciuto alle imprese incentivi per oltre 10 miliardi di euro destinati principalmente al sostegno delle fonti rinnovabili nel settore elettrico; tali interventi hanno generato un risparmio di emissioni di CO₂ in atmosfera stimato in circa 31 milioni di tonnellate (fonte GSE).

⁷ Gli impianti di cogenerazione sono finalizzati alla produzione combinata di energia elettrica e calore, quelli di trigenerazione alla produzione di energia elettrica, termica e frigorifera. Gli impianti per il recupero del calore, in genere presenti nei settori industriali che utilizzano macchine operatrici a notevole sviluppo di calore, utilizzano il calore prodotto da processi e macchinari per la produzione di energia termica da utilizzarsi per altri scopi (riscaldamento, produzione di acqua calda sanitaria, ecc.).

La varietà delle misure adottate dalle imprese dipende inoltre dalle caratteristiche proprie dei processi di produzione, in particolare dall'intensità di utilizzo delle risorse energetiche (così come delle risorse idriche e materiali) e dalla produzione di scarti e residui della lavorazione.

Tra le iniziative più scelte dalle imprese, quelle finalizzate a un utilizzo più sostenibile dell'energia e dei trasporti prevalgono, come prevedibile, nei contesti che hanno come attività principale la gestione delle risorse energetiche. Il settore della fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata registra dunque un'elevata incidenza di investimenti (con o senza incentivi) per l'efficientamento energetico: il 43,8% delle imprese del settore ha installato macchinari, impianti e/o apparecchi che riducono il consumo energetico e il 18,5% ha provveduto all'isolamento termico degli edifici e/o realizzato edifici a basso consumo energetico e per lo sfruttamento di fonti energetiche "pulite" (Tavola 8 dell'appendice statistica).

A fronte di una variabilità territoriale complessivamente contenuta, gli investimenti per energia e trasporti sostenibili tendono a essere meno diffusi nella ripartizione centrale e più frequenti nel Mezzogiorno e nel Nord-est⁸, con differenze più marcate, in termini relativi, negli interventi finalizzati alla produzione di energia da rinnovabile: installano impianti per la produzione da FER elettriche l'8,8% delle imprese del Mezzogiorno e il 7,6% di quelle del Nord-est contro il 5,7% delle imprese del Centro.

La dimensione d'impresa si conferma fattore fortemente discriminante anche per l'impegno nella tutela dell'ambiente. La quota di imprese che effettuano investimenti per la gestione sostenibile di energia e trasporti varia positivamente con il numero di addetti. I differenziali sono particolarmente elevati nell'ambito della co/trigenerazione e recupero di calore (si passa dal 2,4% delle microimprese al 17,9% delle imprese con 500 e più addetti), per l'acquisto di automezzi elettrici o ibridi (da 3,9% a 28,3%) e la produzione elettrica da fonte rinnovabile (da 5,9% a 26,3%).

Contenere i consumi di acqua, un impegno per sei imprese su dieci

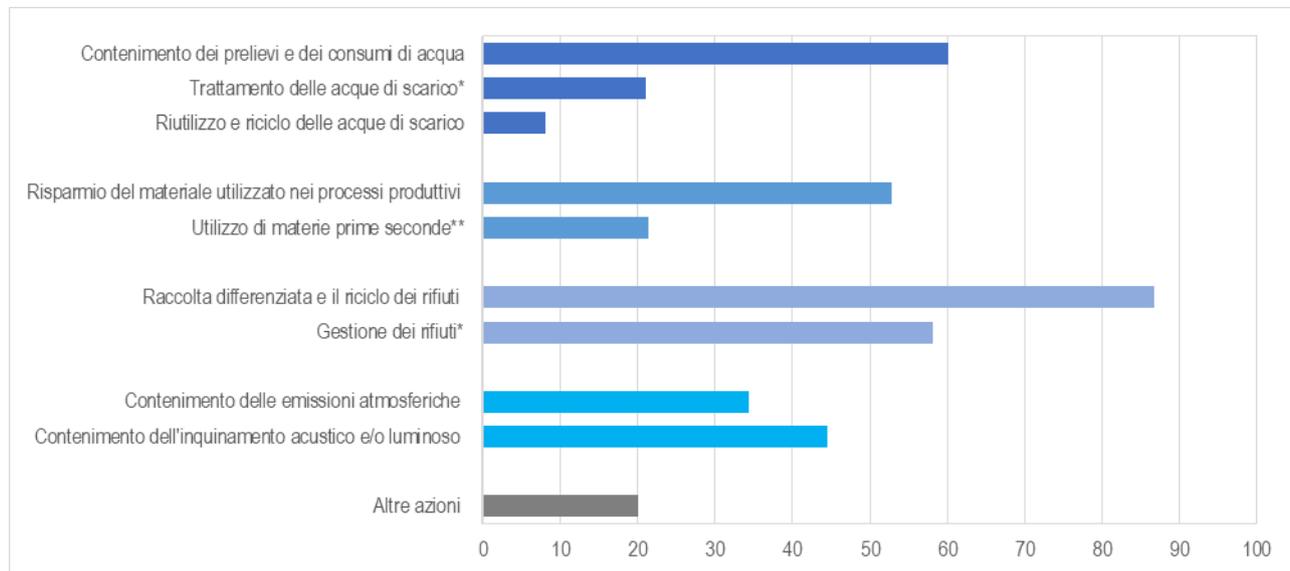
In Italia la gestione delle risorse idriche presenta diverse criticità, specie in alcune zone più vulnerabili, in larga parte legate alle crescenti pressioni della domanda rispetto alla disponibilità naturale, alle inefficienze delle reti di distribuzione dell'acqua e alla rilevanza dei carichi inquinanti derivanti dalle attività antropiche.

Il contributo delle imprese alla sostenibilità ambientale può realizzarsi attraverso una molteplicità di interventi, tutti finalizzati a ridurre le pressioni sugli ecosistemi generate dai processi produttivi attraverso i prelievi di risorse naturali e gli inquinanti atmosferici, del suolo e delle acque restituiti all'ambiente.

Tra questi le imprese italiane hanno messo ai primi posti gli interventi per contenere prelievi e consumi di acqua, realizzati da sei imprese su 10 nel triennio 2016-2018 (Figura 11). Seguono i trattamenti delle acque reflue per il controllo degli inquinanti, possibili solo nell'ambito di alcune realtà produttive, effettuati da un quinto delle imprese, e quelli per il riutilizzo e riciclo delle acque (8% delle imprese).

⁸ Gli andamenti sono coerenti con una generale maggiore diffusione delle rinnovabili nelle regioni del Mezzogiorno (Basilicata, Calabria, Molise, Abruzzo e Puglia) e nelle Province Autonome di Bolzano e Trento (Cfr. Istat, Rapporto SDGs 2020, <https://www.istat.it/it/archivio/242819>).

FIGURA 11. IMPRESE CHE HANNO ADOTTATO AZIONI PER LA GESTIONE SOSTENIBILE DI RISORSE IDRICHE E MATERIE PRIME E PER IL CONTENIMENTO DELL'INQUINAMENTO (*) NEL TRIENNIO 2016-2018, PER TIPO DI AZIONE. Valori percentuali sul totale imprese che hanno intrapreso azioni per ridurre l'impatto ambientale delle proprie attività.



*oltre gli obblighi di legge

Gli interventi di trattamento delle acque reflue per il recupero e il riutilizzo e per il contenimento degli inquinanti sono più diffusi nei settori a maggiore intensità di utilizzo di risorse idriche: nell'industria in senso stretto (rispettivamente 13,7% e 29,1%) e, al suo interno, nell'estrazione di minerali da cave e miniere (41,7% e 43,9%), nella fornitura di acqua, reti fognarie e attività di gestione dei rifiuti e risanamento (22,4% e 51,5%) e nell'industria manifatturiera (13,2% e 28,2%).

Le azioni volte al contenimento di consumi e prelievi di acqua vengono intraprese più frequentemente della media dalle imprese dei servizi (61,4%) e da quelle di minori dimensioni (61,5% per le imprese con 3-9 addetti 4). Le imprese del Mezzogiorno si dimostrano più attente nell'utilizzo dell'acqua anche per la minore disponibilità della risorsa idrica in questa porzione del territorio, con il 64,5% di unità che applicano misure per la riduzione dei prelievi, il 25,7% per il controllo degli inquinanti, il 10,3% per il recupero e riutilizzo delle acque di scarico (Prospetto 4).

La sostenibilità nella produzione si manifesta anche con il risparmio del materiale utilizzato nei processi produttivi, che riguarda il 52,8% delle imprese, e con l'utilizzo di materie prime seconde (ossia scarti recuperati e reimmessi nella produzione) a cui ricorre il 21,3%.

Questo tipo di impegno – risparmio di materiale e riutilizzo di materie prime - è superiore alla media nel settore estrattivo (56,1% e 40,6% delle imprese) e, con riferimento al solo contenimento dei materiali di produzione, nel settore della fornitura acque, gestione rifiuti e risanamento (45,9%). Anche le imprese manifatturiere si distinguono per livelli superiori alla media: il 35,6% ha utilizzato materie prime seconde, il 67,3% ha adottato misure per contenere l'utilizzo del materiale di produzione, con limitate differenze legate al territorio e alla dimensione d'impresa.



PROSPETTO 4. IMPRESE CHE HANNO ADOTTATO AZIONI PER LA GESTIONE SOSTENIBILE DELLE RISORSE IDRICHE E DELLE MATERIE PRIME E PER IL CONTENIMENTO DELL'INQUINAMENTO (*) TRA IL 2016 E IL 2018, PER TIPO DI AZIONE E SETTORE DI ATTIVITA' ECONOMICA. Valori percentuali sul totale imprese che hanno intrapreso azioni per ridurre l'impatto ambientale delle proprie attività.

SETTORI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	Contenimen- to prelievi e consumo di acqua	Trattamento acque per controllo inquinanti	Riutilizzo e riciclo delle acque di scarico	Risparmio del materiale utilizzato nei processi produttivi	Utilizzo di materie prime seconde	Raccolta differenziat a e riciclo rifiuti	Gestione rifiuti per il contenimento e controllo di inquinanti	Contenimento delle emissioni atmosferiche	Contenimento dell'inquinam ento acustico e/o luminoso
B - Estrazione di minerali da cave e miniere	53,6	43,9	41,7	56,1	40,7	77,5	64,5	57,7	56,9
C - Attività manifatturiere	58,4	28,2	13,2	67,3	35,6	88,2	67,6	50,6	54,9
D - Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	47,3	24,9	15,1	36,9	20,5	74,4	47,2	45,4	42,2
E - Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento	57,1	51,5	22,4	45,9	36,7	84,4	70,5	53,3	53,0
Industria in senso stretto	58,2	29,1	13,7	66,3	35,6	87,9	67,5	50,7	54,7
F - Costruzioni	55,4	18,9	10,3	56,1	31,0	85,2	61,9	39,3	46,1
Costruzioni	55,4	18,9	10,3	56,1	31,0	85,2	61,9	39,3	46,1
INDUSTRIA	57,2	25,4	12,5	62,6	33,9	86,9	65,5	46,6	51,6
G - Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli	59,9	19,4	6,6	43,9	17,0	88,1	58,4	30,4	43,2
H - Trasporto e magazzinaggio	46,9	21,4	8,1	34,1	13,7	73,6	48,0	50,4	41,4
I - Attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	71,7	22,7	6,0	55,8	13,3	89,5	56,6	30,7	46,5
J - Servizi di informazione e comunicazione	52,4	5,8	2,7	45,6	16,6	85,4	41,2	15,7	32,6
K - Attività finanziaria e assicurative	51,3	5,7	3,7	49,0	17,0	86,8	41,6	14,2	30,3
L - Attività immobiliari	56,3	10,7	5,5	32,7	11,8	78,8	40,3	21,5	32,5
M - Attività professionali, scientifiche e tecniche	51,7	7,4	3,0	51,0	18,9	85,4	42,4	16,3	31,1
N - Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	56,5	15,3	7,5	52,9	18,6	86,1	53,3	26,9	36,2
P - Istruzione	60,4	9,9	2,9	48,5	17,8	88,7	45,3	30,6	39,3
Q - Sanità e assistenza sociale	64,2	31,8	4,8	52,4	8,4	90,0	73,6	23,6	40,9
R - Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	66,8	24,2	10,8	44,6	16,2	85,5	51,1	22,3	45,4
S - Altre attività di servizi	66,3	22,2	7,5	53,2	13,0	84,6	56,8	25,8	35,8
SERVIZI	61,4	19,0	6,1	48,2	15,4	86,8	54,8	28,5	41,1
3-9	61,5	19,4	7,3	52,2	20,5	86,5	57,2	32,1	43,4
10-19	56,3	23,4	8,9	54,0	23,0	87,7	60,4	38,9	46,9
20-49	53,3	29,6	12,9	56,1	25,7	88,2	64,0	45,1	49,9
50-99	50,9	35,4	16,6	55,7	26,5	88,0	65,3	49,0	52,2
100-249	50,9	39,2	20,1	56,0	25,9	88,4	66,5	52,2	51,9
250-499	53,1	44,8	20,8	56,2	26,7	90,4	68,1	54,2	52,9
500 e oltre	59,2	43,0	26,3	57,4	28,8	90,8	68,8	57,4	58,1
TOTALE	60,1	21,0	8,1	52,8	21,3	86,8	58,2	34,3	44,5

*oltre gli obblighi di legge

Anche per effetto dei vincoli normativi sempre più stringenti, la raccolta differenziata e il riciclo dei rifiuti rappresentano le principali attività per ridurre l'impatto ambientale. L'86,8% delle imprese ha intrapreso azioni in questa direzione e il 58,2% ha implementato misure di gestione dei rifiuti per il controllo degli inquinanti.

A risultare più virtuose, rispetto a entrambe le sfere di azione, sono le imprese del Nord-est (89,0% per la differenziazione/riciclo e 59,3% per il controllo degli inquinanti - Tavola 10 dell'appendice statistica) e dei settori manifatturiero (88,2% e 67,6%) e sanità e assistenza sociale (90,0% e 73,6), oltre alle imprese che operano proprio nella gestione dei rifiuti (il 70,5% pratica attività finalizzate al controllo degli inquinanti).

Le azioni di controllo dei contaminanti ambientali si estendono al contenimento delle emissioni atmosferiche, che interessa il 34,3% delle imprese, e dell'inquinamento acustico e/o luminoso (44,5%), con un coinvolgimento crescente all'aumentare della dimensione d'impresa soprattutto per la prima tipologia di intervento (la quota di imprese di 500 e più addetti è quasi doppia rispetto a quella delle microimprese).

Le imprese più attive nel contenimento dell'inquinamento acustico e luminoso operano per lo più nei settori dell'estrazione (56,9%) e della fornitura di acqua, gestione dei rifiuti e risanamento (53,0%); lo stesso accade per le azioni di controllo delle emissioni atmosferiche (57,7% e 53,3%), ampiamente praticate anche nella fornitura di energia (42,2% delle imprese) che d'altra parte è uno dei settori a maggiore intensità di emissioni di CO₂ sul valore aggiunto⁹.

Ancora poco diffusi bilanci e/o rendicontazioni ambientali e di sostenibilità

Accanto alle attività più legate al tipo di processo di produzione, ve ne sono altre che presentano un carattere trasversale e di tipo organizzativo. Per il 27,9% delle imprese tali attività vertono su iniziative di formazione per la protezione dell'ambiente e la gestione delle risorse naturali svolte con il contributo di personale interno (Figura 12). Più ridotto il ricorso alla formazione a cura di personale esterno, praticato dal 9,3% delle imprese (31,8% per quelle con 250 addetti e più).

L'adozione di processi di formazione è più diffusa nell'industria in senso stretto (31,4% per iniziative con docenza interna, 13,7% con docenza esterna) e nelle costruzioni (29,5% e 10,4%), meno nei settori dei servizi, anche se nella sanità e assistenza sociale è frequente il ricorso alla formazione a cura di personale interno (34,4%) (Tavola 12 dell'Appendice statistica).

Tra le "altre soluzioni" organizzative, indicate dal 29,2% delle imprese, gli elementi prevalenti sono riconducibili alla comunicazione specifica per la sostenibilità dell'impresa, l'adozione di una logistica sostenibile, la partecipazione alla pianificazione territoriale.

La valutazione e la comunicazione delle prestazioni ambientali sono un importante momento di verifica e di consolidamento della reputazione aziendale, anche ai fini di una programmazione strategica più attenta agli effettivi rischi e impatti ambientali.

I numerosi strumenti di certificazione ambientale volontaria sviluppati a partire dagli anni Novanta¹⁰, risultano di grande rilevanza per coordinare le politiche industriali con quelle ambientali e per la sostenibilità; possono inoltre orientare i consumatori nelle loro scelte di acquisto.

Nel triennio 2016-2018 il 12,4% delle imprese ha acquisito certificazioni ambientali volontarie di prodotto o di processo. Si tratta di una pratica nettamente più diffusa nelle grandi imprese (57%), in taluni casi soggette a obblighi normativi, e in quelle di medie dimensioni (39,1%), che non nelle piccole (19,0%) o nelle microimprese (9,7%).

Le imprese che dichiarano di aver redatto bilanci e/o rendicontazioni ambientali e di sostenibilità sono meno del 4%, ma la quota raggiunge il 30,8% tra le grandi imprese¹¹. La valutazione delle iniziative di sostenibilità ambientale viene invece praticata dal 13,0% delle imprese (quasi 50% nelle grandi).

⁹ Cfr. Istat, Rapporto SDGs 2020, <https://www.istat.it/it/archivio/242819>.

¹⁰ Un ruolo guida nella definizione di standard internazionali di certificazione delle prestazioni ambientali di processo e di prodotto (EMAS, Ecolabel, ISO, ecc.) è svolto dalla Commissione Europea (si veda in particolare "Raccomandazione relativa all'uso di metodologie comuni per misurare e comunicare le prestazioni ambientali nel corso del ciclo di vita de prodotti e delle organizzazioni" del 4 Maggio 2013).

¹¹ In attuazione a quanto previsto dalla Direttiva Europea 2014/95/UE, il D.Lgs. 30/2016 rende la comunicazione di informazioni di carattere non finanziario obbligatoria per le imprese di interesse pubblico di grandi dimensioni, lasciandola in forma volontaria (e semplificata) per le PMI e altre organizzazioni cui non si applica l'obbligo.



A livello settoriale le imprese più attive in questo ambito sono quelle della fornitura di acqua, reti fognarie, gestione dei rifiuti e risanamento, che adottano pratiche di certificazione ambientale volontaria nel 44,6% dei casi; di rendicontazione e redazione di bilanci nel 13,6%; di valutazione delle iniziative di sostenibilità ambientale nel 31,2%. Seguono le imprese dell'estrazione di minerali da cave e miniere (27,6%, 6,8% e 27,4%) e ancora una volta della fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata (26,1%, 18,6% e 23,0%).

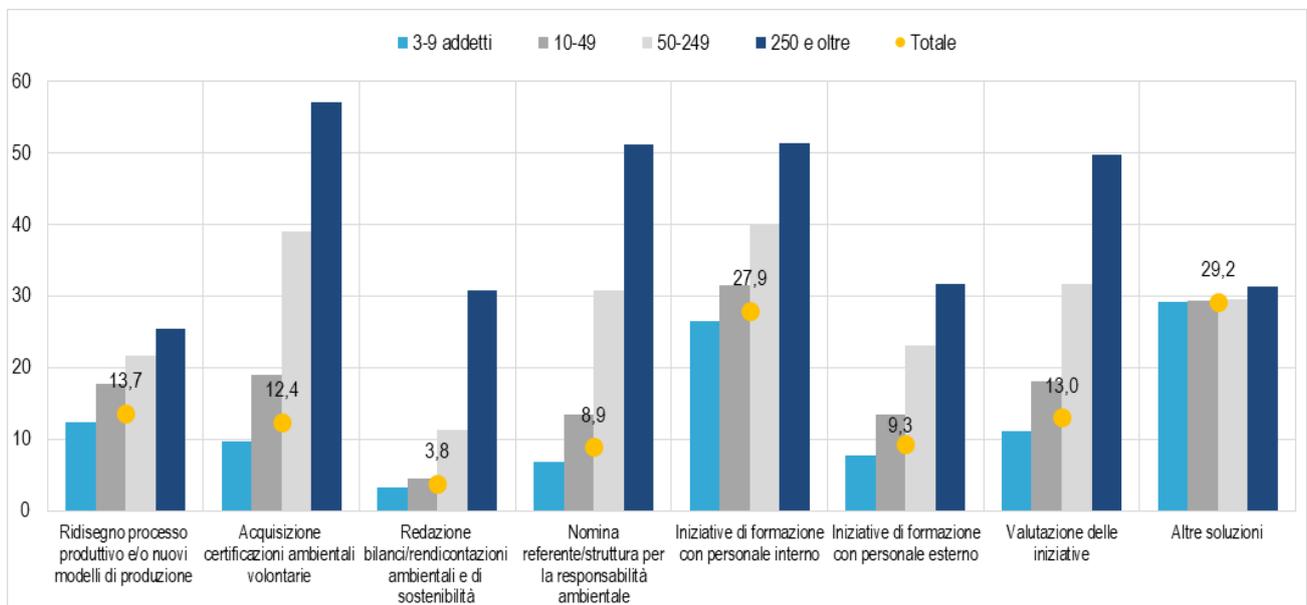
La nomina di un referente interno e/o l'istituzione di una struttura per la responsabilità ambientale, che nel complesso interessa meno del 10% delle imprese, cresce sensibilmente all'aumentare della dimensione aziendale. Tale soluzione organizzativa interessa infatti oltre la metà delle imprese con 250 e più addetti mentre risulta molto meno diffusa nelle micro e nelle piccole imprese.

La nomina di un referente/struttura per la responsabilità ambientale è più frequente nella fornitura di acqua e gestione di rifiuti, con una quota di imprese più che tripla rispetto alla media, nel settore estrattivo e nella fornitura di energia (quota più che doppia in entrambi i casi).

Le soluzioni organizzative comportano un ridisegno dei processi produttivi e/o l'adozione di nuovi modelli di produzione nel 13,7% dei casi. L'intervento sui processi produttivi è più diffuso nell'industria in senso stretto (23,2%), in particolare nell'industria manifatturiera (23,3%).

Per alcune imprese, la sostenibilità ambientale rappresenta un obiettivo da estendere anche ai fornitori della filiera produttiva, coinvolgendoli nelle iniziative di riduzione dell'impatto ambientale delle proprie attività: si tratta del 14,0% delle imprese per i fornitori italiani e dell'1,5% per i fornitori stranieri. Il coinvolgimento dei fornitori appare più frequente nei settori della fornitura di acqua e gestione dei rifiuti (25,3%) e della fornitura di energia (24,7%).

FIGURA 12. IMPRESE CHE TRA IL 2016 E IL 2018 HANNO INTRAPRESO AZIONI PER RIDURRE L'IMPATTO AMBIENTALE, PER SOLUZIONE ORGANIZZATIVA ADOTTATA. Valori percentuali sul totale imprese che hanno intrapreso azioni per ridurre l'impatto ambientale delle proprie attività.



Nota metodologica

Obiettivi conoscitivi e quadro di riferimento

Le informazioni raccolte attraverso il censimento permanente delle imprese consentono di definire, a cadenza triennale, il quadro delle principali caratteristiche che contraddistinguono i profili delle imprese italiane. Il censimento permanente delle imprese contiene numerosi elementi di innovazione sia di processo sia di prodotto, tra cui la tecnica e le modalità di rilevazione, l'utilizzo di fonti ausiliarie statistiche, amministrative e la loro integrazione con gli archivi estesi in un sistema integrato, la tempestività e frequenza di diffusione dell'informazione.

Popolazione di riferimento, unità di rilevazione e di analisi

Unità di rilevazione e di analisi è l'impresa (considerata come unità legale). Il campo d'osservazione del censimento delle imprese per l'anno di riferimento 2018 è definito secondo le seguenti caratteristiche:

- settori di attività economica: sono considerate le imprese operanti nell'industria, nel commercio e nei servizi e, in particolare, nei seguenti settori della classificazione delle attività economiche Ateco 2007: sezioni da "B" a "N" e da "P" a "R", divisioni da "S95" a "S96";
- dimensione d'impresa: sono incluse le imprese con almeno 2,5 addetti medi nell'anno. In particolare, la sottopopolazione di imprese con un numero medio di addetti pari o superiore a 19,5 è censita, la sottopopolazione rimanente è campionata;
- territorio: sono considerate le imprese residenti nel territorio nazionale.

L'archivio di riferimento utilizzato per definire la lista delle unità della popolazione obiettivo, è l'archivio statistico delle imprese attive ASIA.

Copertura e dettaglio territoriale

Le informazioni sono disponibili per l'intero territorio nazionale e vengono rilasciate con un livello di dettaglio massimo provinciale.

Il disegno di campionamento

Nel disegno di campionamento, di tipo casuale semplice a uno stadio stratificato, è prevista la costruzione degli strati secondo la combinazione delle modalità delle variabili strutturali considerate per la definizione delle tipologie di dominio di interesse: attività economica dell'impresa, dimensione in termini di numero medio di addetti e residenza.

La scelta dei domini di stima pianificati in fase di disegno d'indagine è stata formulata replicando il dettaglio settoriale, dimensionale e territoriale definito in fase di pubblicazione dei risultati della precedente edizione della rilevazione multiscopo sulle imprese¹². Per la determinazione della numerosità campionaria in funzione degli errori attesi si decide pertanto di effettuare le prime simulazioni secondo il dettaglio descritto in tabella 1. Attenzione particolare va prestata alla determinazione delle modalità delle classi di addetto. Di *default* sono definite le seguenti tre classi di addetto (3-9; 10-19; 20 e oltre) con la necessità di somministrare due tipologie di questionario (*short* rivolta alle imprese con meno di 10 addetti, *long* per le imprese con 10 addetti e oltre). Tuttavia, a seconda del settore di attività economica in cui opera l'impresa, si decide di definire un maggior dettaglio dimensionale (4 classi addetto) con lo scopo di segmentare la popolazione delle imprese per indagarne in modo più pertinente le caratteristiche.

¹² <https://www.istat.it/it/censimenti-permanenti/censimenti-precedenti/industria-e-servizi/imprese-2011>.



Tabella 1. Domini di stima pianificati

Variabili che definiscono il dominio			
Dominio	Settori Ateco	Dimensione (*)	Territorio
1	5 macro-settori (**)	3 classi di addetto	107 province
2	2 cifre – divisioni	3 classi di addetto	21 regioni
3	4 cifre – classi	3 classi di addetto	-
4	2 cifre - divisioni	4 classi di addetto (a)	-

(a) Solo per i settori Ateco a 2 cifre che prevedono all'interno della classe 3-9 una segmentazione dei questionari, vedi Allegato 1 colonna K settori colorati in giallo. Sono 28 su 79.

(*) 3 classi di addetto (3-9; 10-19; 20 e oltre). Classe addetti per la sottopopolazione censita: 20 e oltre. 4 classi di addetto (3-4; 5-9; 10-19; 20 e oltre). Classe addetti per la sottopopolazione censita: 20 e oltre.

(**) Macro-settori di attività economica: industria in senso stretto; energia e acqua; costruzioni; commercio; altri servizi

La stratificazione adottata è definita dalla concatenazione di "ateco_4_cifre * 4 classi di addetto * 107 provincie", che rende pianificabili le quattro tipologie di dominio di interesse.

Allocazione delle unità campione

Si adotta una procedura di allocazione multivariata negli strati basata prevalentemente sull'utilizzo delle informazioni qualitative ottenute nell'ambito della precedente rilevazione censuaria e comunque presenti anche nel questionario della nuova edizione.

Contestualmente si segue un approccio multi dominio che prevede il soddisfacimento di tutti i vincoli imposti dagli errori campionari attesi (soglie prefissate) per ognuno dei domini di interesse.

La dimensione ottimale del campione ottenuta con algoritmo di Bethel¹³ risulta essere pari a 285.414 unità (a fronte di una popolazione di riferimento, per l'anno 2017, costituita da 1.039.631 unità), vincolando sugli errori massimi attesi di tre variabili guida rilevate nell'ambito della precedente edizione della rilevazione: 1) Introduzione di almeno un'innovazione (prodotto/servizio/processo/organizzativa/marketing); 2) Acquisizione di nuove risorse; 3) Autofinanziamento dell'impresa. L'aggiunta di una ulteriore variabile ausiliaria (Localizzazione principali imprese concorrenti) avrebbe portato ad una numerosità campionaria minima di oltre 315.000 unità, per cui tale variabile è stata esclusa dalla procedura di allocazione.

La dimensione finale campionaria totale e la relativa allocazione delle unità campione negli strati è stata raggiunta imponendo errori campionari piuttosto elevati sulle prime tre tipologie di dominio (35%, 30% e 30% rispettivamente), tuttavia nel 75% di questi ultimi l'errore risulta inferiore al 19%, 15% e 15% rispettivamente.

La raccolta delle informazioni

Come accennato precedentemente, sono state predisposte due versioni del questionario da somministrare alle imprese: versione *long* (per le imprese con almeno 10 addetti) e versione *short* (da somministrare alle unità economiche con meno di 10 addetti). In realtà, sono state definite soglie dimensionali differenziate a seconda del settore di attività economica. Lo scopo è duplice: da un lato ridurre il *burden* sulle imprese, dall'altro ottimizzare le informazioni fornite dai rispondenti rispetto a diverse sottopopolazioni *target* di impresa. L'analisi effettuata, sulla base di indicatori statistici e considerazioni tematiche coerenti con il livello settoriale (Ateco a 2 cifre) e tre classi dimensionali per la sotto-popolazione campionata (3-4, 5-9, 10-19 addetti), ha consentito di formulare ipotesi distinte.

13 Bethel J., (1989), Sample Allocation in Multivariate Survey, Survey Methodology, 15, pp. 47-57.

Il disegno campionario tiene in considerazione questo aspetto dell'indagine con particolare riguardo ai settori in cui è prevista una segmentazione del questionario nell'ambito della classe 3-9. Per questi settori, che costituiranno oggetto di focus settoriali, è garantita la rappresentatività a livello nazionale (Ateco 2 distintamente per le due classi di addetti 3-4 e 5-9) senza ulteriori incroci con altri strati o livelli di dettaglio settoriali più puntuali.

Strategie e strumenti di rilevazione

Rispetto all'edizione del censimento con anno di riferimento 2011 è stata introdotta una importante innovazione che ha riguardato la tecnica di raccolta dati. Tale novità è consistita nell'adozione integrale della tecnica CAWI. Le imprese sono state invitate a partecipare alla rilevazione rispondendo alle domande presenti nel modello di rilevazione esclusivamente tramite il sito *web* del Portale delle imprese. In questa modalità il questionario viene compilato direttamente dal referente dell'impresa segnalando immediatamente eventuali incoerenze e/o incompletezze.

Procedimento per il calcolo delle stime

Il principio su cui è basato ogni metodo di stima campionaria è che le unità appartenenti al campione rappresentino anche le unità della popolazione che non sono incluse nel campione. Questo principio viene realizzato attribuendo ad ogni unità campionaria un peso che indica il numero di unità della popolazione rappresentate dall'unità medesima.

I pesi finali da attribuire alle unità campionarie sono ottenuti per mezzo di una procedura complessa che ha le seguenti finalità: correggere l'effetto distorsivo dovuto agli errori di lista e al fenomeno della mancata risposta totale; tenere conto della conoscenza di alcuni totali noti sulla popolazione oggetto di studio, nel senso che le stime campionarie di tali totali devono coincidere con i rispettivi valori noti.

La procedura per la costruzione dei pesi finali è preceduta dal calcolo del peso diretto, ottenuto come reciproco della probabilità di inclusione di ogni unità campionaria. Ai pesi diretti vengono applicati dei fattori correttivi, ottenuti in fase di calibrazione attraverso la risoluzione di un problema di minimo vincolato: la funzione da minimizzare è una funzione di distanza (opportunamente prescelta) tra i pesi base e i pesi finali e i vincoli sono definiti dalla condizione di uguaglianza tra stime campionarie dei totali noti e i valori noti degli stessi. La funzione di distanza prescelta è la funzione logaritmica; l'adozione di tale funzione garantisce che i pesi finali siano positivi.

Tutti i metodi di stima che scaturiscono dalla risoluzione di un problema di minimo vincolato del tipo sopra descritto rientrano in una classe generale di stimatori nota come stimatori di ponderazione vincolata¹⁴. Un importante stimatore appartenente a tale classe, che si ottiene utilizzando la funzione di distanza euclidea o lineare, è lo stimatore di regressione generalizzata. Tale stimatore riveste un ruolo centrale perché è possibile dimostrare che tutti gli stimatori di ponderazione vincolata convergono asintoticamente, all'aumentare della numerosità campionaria, allo stimatore di regressione generalizzata.

L'importanza degli stimatori di regressione generalizzata sta nel fatto che permettono di migliorare l'efficienza delle stime quando si dispone, relativamente alla popolazione oggetto d'indagine, di totali noti di variabili ausiliarie correlate con le variabili d'interesse. In particolare, le variabili ausiliarie rappresentano le variabili esplicative di un modello di regressione, sottostante allo stimatore, con cui si esplicita una relazione funzionale tra le prime e le variabili d'interesse.

Per la rilevazione Multiscopo del Censimento permanente delle imprese 2019, le variabili ausiliarie rispetto a cui è stata imposta la condizione di uguaglianza tra totali noti (detti *benchmark*) e rispettive stime campionarie sono state il *Numero medio di addetti* e il *Numero di imprese*, presenti a livello di dato elementare sul Registro delle imprese attive ASIA *anticipato* 2018.

¹⁴ Deville J.C. e Sarndäl C.E. (1992), "Calibration Estimators in Survey Sampling", Journal of the American Statistical Association 87: 376-382.

La disponibilità della versione aggiornata di ASIA all'anno di riferimento dell'indagine ha dunque permesso di correggere in fase di stima l'eventuale distorsione dovuta sia alla caduta di strati per la mancata risposta totale, sia del fenomeno di sottocopertura o di duplicazione di unità nell'archivio di selezione (ASIA *definitivo* 2017).

Sono state sperimentate differenti partizioni rispetto a cui imporre il sistema di vincoli sui totali noti delle variabili ausiliarie: a partire da quella definita dalla concatenazione di Nace-2 digit, 7 classi di addetti e Provincia, si è proceduto per aggregazioni successive fino a individuare la partizione ottimale per la calibrazione, rappresentata dalla combinazione Nace-2 digit * 7 classi addetti e Nace-0 digit* Provincia (dove Nace-0 digit sono 5 macro-settori di attività economica); a questo livello di dettaglio si realizza la migliore convergenza tra totali noti ottenuti dall'archivio ASIA e stime campionarie (ossia è necessario annullare il minor numero di vincoli del sistema di calibrazione affinché la procedura fornisca in *output* pesi finiti e non nulli), con una minore distanza tra peso base e peso finale.

Al termine della procedura, i pesi finali determinati a livello di impresa sono stati moltiplicati per i valori delle variabili rilevate e poi sommati per ottenere le stime relative al dominio di interesse.

Valutazione del livello di precisione delle stime

Le principali statistiche di interesse per valutare la variabilità campionaria delle stime prodotte dall'indagine sono l'errore di campionamento assoluto e l'errore di campionamento relativo.

Indicando con \hat{Y}_d la stima della varianza della generica stima \hat{Y}_d , la stima dell'errore di campionamento assoluto di \hat{Y}_d si può ottenere mediante la seguente espressione:

$$\hat{\sigma}(\hat{Y}_d) = \sqrt{\hat{Y}_d}; \quad (1)$$

la stima dell'errore di campionamento relativo di \hat{Y}_d è invece definita dall'espressione:

$$\hat{\varepsilon}(\hat{Y}_d) = \frac{\hat{\sigma}(\hat{Y}_d)}{\hat{Y}_d}. \quad (2)$$

Come è stato descritto nel paragrafo precedente, le stime prodotte dall'indagine sono state ottenute mediante uno stimatore di calibrazione sulla base di una funzione di distanza di tipo logaritmico.

Poiché lo stimatore adottato non è funzione lineare dei dati campionari non è possibile ottenere una espressione analitica per la stima della varianza. Pertanto si è utilizzato il metodo proposto da Woodruff¹⁵ che, ricorrendo all'espressione linearizzata in serie di Taylor, consente di ottenere la varianza di ogni stimatore non lineare calcolando la varianza dell'espressione linearizzata ottenuta. Tale metodologia di stima della varianza è implementata nel software generalizzato ReGenesees¹⁶, che è stato utilizzato per la stima della varianza delle stime.

Gli errori campionari delle espressioni (1) e (2), consentono di valutare il grado di precisione delle stime; inoltre, l'errore assoluto permette di costruire l'intervallo di confidenza, che, con una certa probabilità, contiene il parametro d'interesse. Con riferimento alla generica stima \hat{Y} tale intervallo assume la seguente forma:

$$\left\{ \hat{Y}_d - k_p \hat{\sigma}(\hat{Y}_d) \leq Y_d \leq \hat{Y}_d + k_p \hat{\sigma}(\hat{Y}_d) \right\} \quad (3)$$

Nella (3) il valore di la probabilità P; ad esempio, per P=0,95 si ha k=1

15 Woodruff R.S. (1971), A Simple method for approximating the variance of a complicate estimate, *Journal of the American Statistical Association*, 66, pp 411-414.

16 Zardetto D. (2015), ReGenesees: an Advanced R System for Calibration, Estimation and Sampling Error Assessment in Complex Sample Surveys, *Journal of Official Statistics*, Vol. 31, No. 2, 2015, pp. 177-203

Il trattamento delle mancate risposte totali

La mancata partecipazione all'indagine, ovvero il fenomeno della mancata risposta totale, è un fenomeno presente, anche se in misura diversa, in tutte le rilevazioni statistiche.

È noto che essa può riflettersi in una diminuzione della accuratezza delle stime statistiche. In particolare, può introdurre degli effetti "distorsivi" qualora esistano forti dissomiglianze tra le unità che partecipano alla rilevazione e quelle che non vi partecipano. In altro modo, gli effetti distorsivi sulle stime sono il risultato di una eventuale correlazione tra i fenomeni rilevati e la propensione delle unità a fornire le informazioni richieste.

Per ovviare a questo problema "sarebbe necessario e sufficiente" conoscere il meccanismo aleatorio che sottende il fenomeno, ovvero conoscere quali sono le caratteristiche dell'impresa che portano ad una differenziazione della propensione delle diverse unità. Descrivere esattamente tale meccanismo non è possibile nei casi concreti.

Nondimeno la letteratura statistica ha sviluppato diverse tecniche che permettono, sulla base di informazioni disponibili sia per l'insieme delle imprese rispondenti che non rispondenti, l'attribuzione di una stima della propensione alla risposta. Tale stima permette di attenuare, o eliminare, gli effetti negativi della mancata risposta se i necessari assunti fatti per stimare la propensione alla risposta descrivono correttamente la situazione reale.

I modelli di propensione alla risposta che vengono stimati sono sostanzialmente utilizzabili in due modi:

- calcolo di coefficienti "correttivi" da associare alle sole unità rispondenti (il coefficiente correttivo serve ad ampliare il ruolo delle unità rispondenti per rappresentare anche le unità non rispondenti);
- definizione dei profili "comportamentali" delle imprese: i valori delle variabili di interesse delle unità non osservate sono sostituiti con i valori osservati su unità che hanno lo stesso profilo (si tratta della cosiddetta "imputazione").

Esistono numerose tecniche per la ricerca del modello di propensione alla risposta, ovvero per la profilazione delle unità rispetto alla loro partecipazione alla rilevazione. Nella letteratura e nella pratica statistica si stanno diffondendo e consolidando in questi anni metodi di tipo "random forest"¹⁷ (RF).

In estrema sintesi, si tratta di metodi di classificazione recursiva sulla base di informazioni ausiliarie note sia per i rispondenti che per i non rispondenti.

Le informazioni utilizzate nel caso dell'indagine multiscopo possono essere distinte in due tipologie: "informazioni amministrative" e "paradati".

Le prime, che tipicamente provengono da fonti amministrative o registri statistici, descrivono le unità attraverso variabili quali ad esempio: localizzazione, dimensione, settore d'attività economica, conto economico, forma organizzativa.

I "paradati" descrivono invece il processo di osservazione dell'unità attraverso variabili quali ad esempio: tecnica di intervista, modalità di contatto, tipologia di questionario, numero di rilevazioni in cui l'unità è stata coinvolta, ecc.

La ricerca del modello di propensione alla risposta e la successiva imputazione nell'ambito del censimento delle imprese è avvenuta attraverso i seguenti passi:

- 1) l'insieme di tutte le imprese coinvolte nella rilevazione, coerentemente con il disegno di indagine, sono state suddivise in due parti: la prima è la popolazione osservata in modo censuario; questa risulta formata da circa 75mila imprese che secondo gli archivi e registri dell'Istituto avevano, al momento dell'avvio della rilevazione, almeno 20 addetti. La seconda, è il campione di circa 210mila unità rappresentativo di circa 960mila imprese con un numero di addetti compreso tra 3 e 20;

¹⁷ Earp M., Mitchell M., McCarthy J., Kreuter. F. (2014), "Modeling Nonresponse in Establishment Surveys: Using an Ensemble Tree Model to Create Nonresponse Propensity Scores and Detect Potential Bias in an Agricultural Survey". Journal of Official Statistics, Vol. 30, No. 4, 2014, pp. 701-719

- 2) le imprese censite sono state a loro volta suddivise nelle 5 ripartizioni geografiche: Nord-ovest, Nord-est, Centro, Sud e Isole; Il campione delle imprese di minore dimensione è stato suddiviso su base regionale;
- 3) la variabile dipendente del modello è stata definita come una variabile dicotomica pari a 1 per le imprese rispondenti e pari a zero per le unità non rispondenti;
- 4) le variabili esplicative individuate, ovvero quelle utilizzate per definire il profilo delle imprese rispetto alla loro propensione alla risposta, sono state diverse decine (poco meno di 80, alcune delle quali però fortemente correlate tra loro);
- 5) tra i parametri “tecnici” necessari per l’implementazione di questa tecnica vanno ricordati il “numero di alberi” e il numero minimo di imprese che deve ricadere nella foglia finale di ciascun albero; il numero di alberi è stato fissato rispettivamente a 150 (per la popolazione censita) e a 200 (per il campione delle imprese di minore dimensione); il numero minimo di unità è stato posto pari a 10 in entrambi i casi;
- 6) utilizzando il profilo delle imprese, ottenuto mediando i 150 profili (ogni albero definisce un profilo), sono state stimate la matrice di prossimità tra profili e la propensione alla risposta di ciascuna unità (frazione di rispondenti con uno stesso profilo);
- 7) attraverso le informazioni riportate nella matrice di prossimità le unità della popolazione osservata censuariamente sono state suddivise in 15 cluster; l’operazione di imputazione, descritta precedentemente, è tra imprese appartenenti a ciascun cluster;
- 8) per la popolazione osservata campionariamente, il fattore di correzione da applicare al peso campionario è stato ottenuto come reciproco della probabilità di risposta;
- 9) la qualità del modello interpolato è stata valutata suddividendo casualmente ciascun cluster di imprese in due parti (insieme di training e insieme di test); sul primo è stato interpolato il modello, il secondo è stato usato per stimare la cosiddetta “matrice di confusione”.

I risultati ottenuti sono stati in tutti i casi soddisfacenti ai fini correttivi previsti.

Diffusione

Tutti i risultati della sezione sulla sostenibilità ambientale, responsabilità sociale e sicurezza sono accessibili attraverso il sistema di diffusione dedicato ai Censimenti Permanenti:

(link <http://dati-censimentipermanenti.istat.it>)