

LA COMPONENTE LONGITUDINALE DELLA RILEVAZIONE SULLE FORZE DI LAVORO

Flussi 2023-2024. Popolazione 15-64 anni

- Con la presente nota, l'Istat aggiorna al 2024 le matrici di transizione longitudinali desumibili dalla Rilevazione sulle forze di lavoro.
- La popolazione longitudinale, utilizzata come riferimento per la stima degli indicatori di flusso del mercato del lavoro, non coincide con la popolazione utilizzata per le stime trasversali provenienti dalla stessa fonte; essa infatti rappresenta la popolazione di 15 anni e più residente a inizio periodo (esclusi i membri permanenti delle convivenze), al netto delle morti e dei cambi di residenza fuori comune verificatisi durante il periodo.
- L'occupazione della popolazione longitudinale tra il 2023 e il 2024 è cresciuta, a seguito della differenza positiva tra il tasso di riallocazione per entrate (5,4%) rispetto a quello delle uscite (5,3%), ma l'intensità della crescita (+0,1 punti percentuali) è stata inferiore a quella del 2022-2023 (+1,1 punti percentuali), a seguito della forte riduzione degli ingressi e della contenuta decrescita delle uscite.
- Nel 2024 risulta occupato il 94,4% dei 15-64enni che si trovavano nella stessa condizione nel 2023, una quota più elevata di quella osservata nel periodo precedente (94,0% nel 2022-2023) che prosegue il *trend* in aumento della permanenza nell'occupazione già osservato nel 2021-2022.
- Diminuisce invece la permanenza nella disoccupazione (31,5%, -4,8 punti) a vantaggio dell'inattività: la quota di disoccupati che a distanza di un anno risulta occupato scende al 23,0% (dal 26,4% nel 2022-2023); in diminuzione anche la quota di inattivi che diventano occupati (dall'8,5% al 6,9%), a fronte di un aumento della permanenza nell'inattività (87,8%, +2,8 punti).
- Nonostante il tasso di permanenza nell'occupazione aumenti soprattutto tra le donne (+0,7 punti), nel Mezzogiorno (+1,3 punti), tra gli stranieri (+2,7 punti) e chi ha un basso titolo di studio (+1 punto), la permanenza nell'occupazione è maggiore tra gli uomini (95,3%) rispetto alle donne (93,2%), nel Nord (95,0%) in confronto al Mezzogiorno (93,2%), tra i laureati (96,5%) rispetto a chi possiede al massimo la licenza media (92,5%), tra gli italiani (94,4%) in confronto agli stranieri (93,9%).
- Tra coloro che nel 2023 erano dipendenti a termine, il 18,0% nel 2024 ha un contratto a tempo indeterminato; il valore era superiore di quasi 5 punti percentuali nel 2022-2023 e pari al 22,7%.
- Tra i nuovi occupati, diminuisce la quota dei dipendenti a tempo indeterminato, passando dal 28,7% del 2022-2023 al 28,3% del 2023-2024.
- I lavoratori a tempo parziale che, dopo 12 mesi, hanno ancora lo stesso regime orario nel 2023-2024 sono l'80,0%; erano il 76,2% nel 2022-2023.
- I flussi 2023-2024 si aggiungono a quelli già resi disponibili per le annualità 2021-2022 e 2022-2023; si rimanda alle tavole allegate alla presente statistica per tutti i valori commentati che non sono presenti nei prospetti o nelle figure del testo.
- I file di microdati longitudinali a 3 e a 12 mesi di distanza sono disponibili ai seguenti link:

<https://www.istat.it/microdati/rilevazione-sulle-forze-di-lavoro-dati-longitudinali-a-3-mesi-di-distanza/>

<https://www.istat.it/microdati/rilevazione-continua-sulle-forze-di-lavoro-dati-longitudinali-a-12-mesi-di-distanza/>

Prosegue l'aumento della permanenza nell'occupazione e la diminuzione degli ingressi

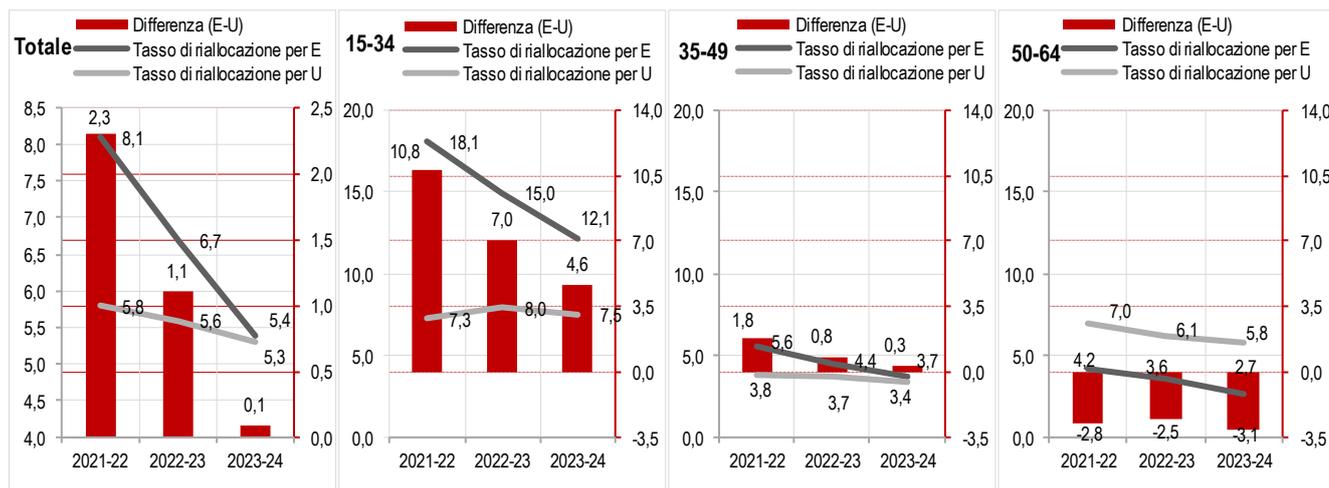
La popolazione longitudinale tra i 15 e i 64 anni per il periodo 2023-2024 ammonta a 35 milioni 828mila individui.

Nel 2024 risulta occupato il 94,4% di coloro che lo erano nel 2023 e prosegue il *trend* in aumento della permanenza nell'occupazione osservato a partire dal 2021-2022 (+0,4 punti percentuali rispetto al periodo 2022-2023) (Prospetto 1); in aumento anche la quota di permanenza nell'inattività (all'87,8%, +2,8 punti), mentre diminuisce quella nella disoccupazione (31,5%, -4,8 punti), a vantaggio del passaggio verso l'inattività. Diminuisce, infatti, la quota di coloro che a distanza di un anno diventa occupato sia tra i disoccupati - al 23,0% dal 26,4% nel 2022-2023 - sia tra gli inattivi (al 6,9% dall'8,5%).

PROSPETTO 1. PERMANENZE E TRANSIZIONI PER CONDIZIONE OCCUPAZIONALE A DISTANZA DI 12 MESI. Anni 2021-2022, 2022-2023 e 2023-2024. Popolazione 15-64 anni (valori percentuali e in migliaia).

2022						
		Totale 15-64 anni nel 2021 (v.a. in migliaia)	Occupati	Persone in cerca di occupazione	Inattivi	Totale %
2021	Occupati	21.026	93,7	1,6	4,7	100,0
	Persone in cerca di occupazione	2.148	28,5	33,7	37,8	100,0
	Inattivi	12.954	9,6	6,1	84,3	100,0
2023						
		Totale 15-64 anni nel 2022 (v.a. in migliaia)	Occupati	Persone in cerca di occupazione	Inattivi	Totale %
2022	Occupati	21.466	94,0	1,5	4,5	100,0
	Persone in cerca di occupazione	1.846	26,4	36,3	37,4	100,0
	Inattivi	12.553	8,5	6,5	85,0	100,0
2024						
		Totale 15-64 anni nel 2023 (v.a. in migliaia)	Occupati	Persone in cerca di occupazione	Inattivi	Totale %
2023	Occupati	21.949	94,4	1,2	4,4	100,0
	Persone in cerca di occupazione	1.796	23,0	31,5	45,5	100,0
	Inattivi	12.083	6,9	5,3	87,8	100,0

FIGURA 1. TASSI DI RIALLOCAZIONE PER ENTRATE E USCITE NELLA/DALLA OCCUPAZIONE E DIFFERENZA TRA I DUE TASSI (ENTRATE-USCITE), PER CLASSE DI ETÀ (POPOLAZIONE 15-64 ANNI). Anni 2021-2022, 2022-2023 e 2023-2024, valori percentuali.

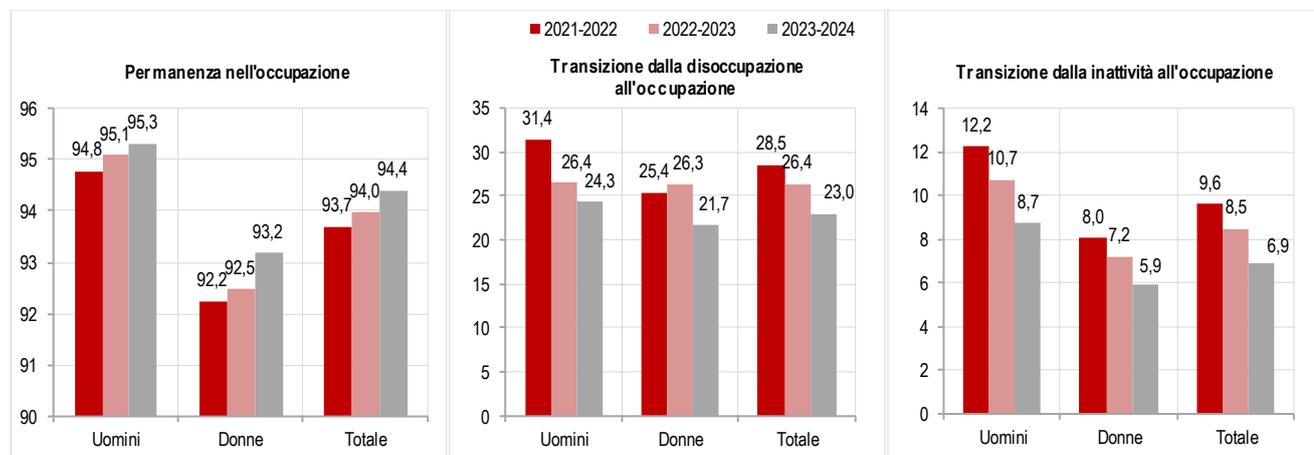


Nel periodo 2022-2024 l'occupazione della popolazione longitudinale è ulteriormente cresciuta, a seguito della differenza positiva tra il tasso di riallocazione per entrate rispetto a quello delle uscite, ma l'intensità della crescita nel 2023-2024 (+0,1 punti percentuali) è stata inferiore a quella del 2022-2023 (+1,1 punti percentuali), a seguito della forte riduzione degli ingressi (il tasso di riallocazione per entrate è sceso dal 6,7% nel 2022-2023 al 5,4% nel 2023-2024) e della contenuta decrescita delle uscite (il tasso di riallocazione per uscite è risultato pari a 5,6% e 5,3% negli stessi periodi) (Figura 1).

La riduzione dei tassi di riallocazione per entrate ha riguardato in modo particolare i più giovani: nella classe di età 15-34 anni il valore è sceso dal 15% del 2022-2023 al 12,1% del 2023-2024, soprattutto tra le giovani donne (passate al 13,5% dal 16,9%) rispetto ai giovani uomini (all'11,2% dal 13,6%). La contrazione ha riguardato gli ingressi nell'occupazione sia dalla disoccupazione (per i 15-34enni, dal 31,8% del 2022-2023 al 27,6% del 2023-2024) sia dalla inattività (dal 10,7% all'8,7%), proseguendo il *trend* già osservato nel biennio precedente.

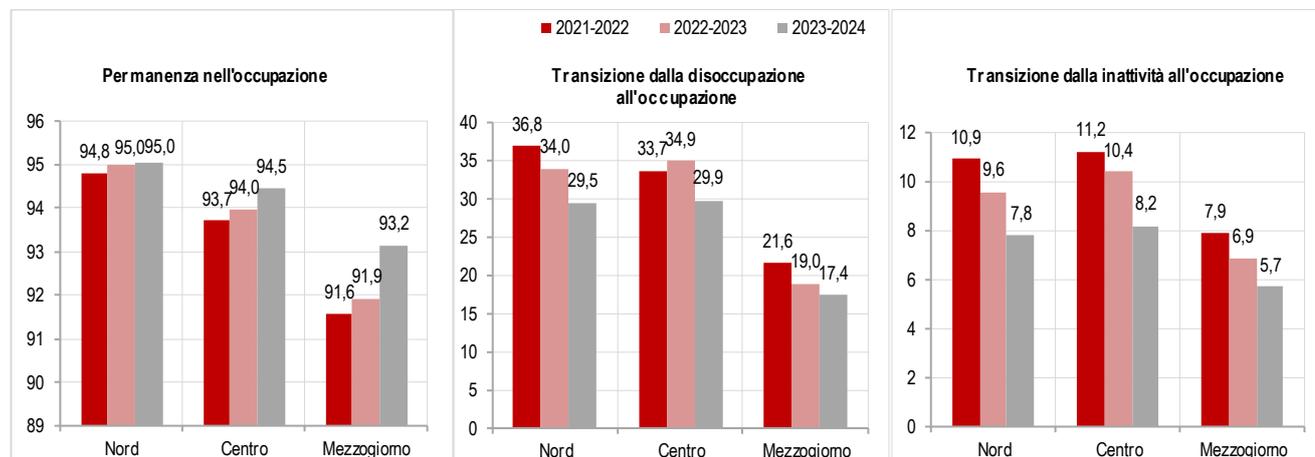
La diminuzione delle entrate, più accentuata rispetto a quella delle uscite, ha comportato che la differenza tra entrate e uscite, già negativa nel biennio precedente per gli over50, è diventata negativa anche tra gli italiani e nel Nord, rimanendo positiva per i cittadini stranieri e nel Mezzogiorno (nel Centro è nulla).

FIGURA 2. PERMANENZA NELL'OCCUPAZIONE E TRANSIZIONI DALLA DISOCCUPAZIONE E DALLA INATTIVITÀ VERSO L'OCCUPAZIONE A DISTANZA DI 12 MESI, PER SESSO (POPOLAZIONE 15-64 ANNI). Anni 2021-2022, 2022-2023 e 2023-2024, valori percentuali.



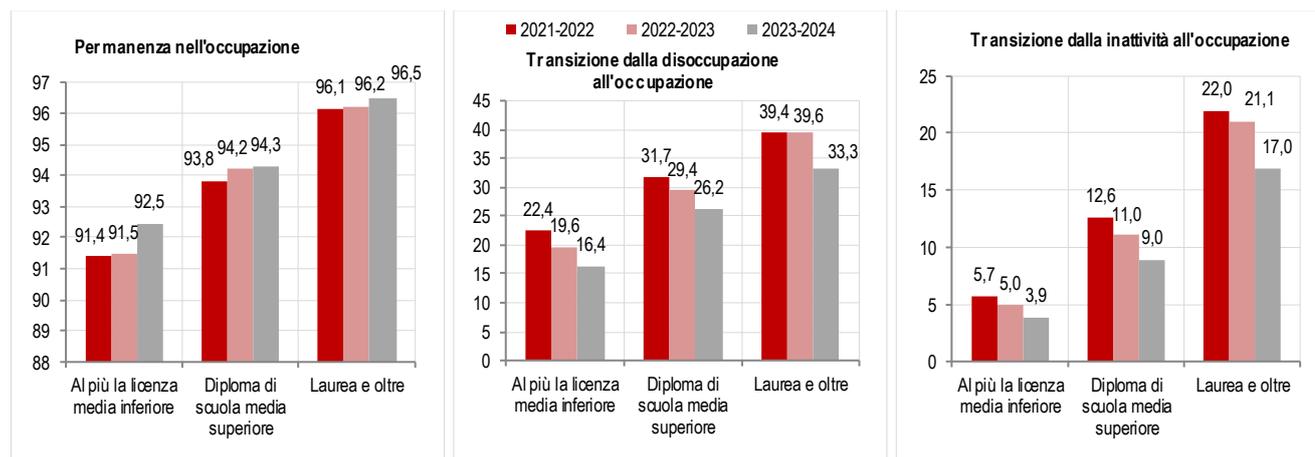
Nonostante la permanenza nell'occupazione sia aumentata in maniera più marcata nel Mezzogiorno rispetto alle altre ripartizioni, dove è rimasta sostanzialmente stabile, il *gap* territoriale è ancora molto elevato (la differenza tra Mezzogiorno e Nord è di 1,8 punti percentuali). In diminuzione la differenza nella quota di chi transita dalla disoccupazione all'occupazione e nella quota di chi, a distanza di 12 mesi, passa dall'inattività verso l'occupazione, per effetto in entrambi i casi del calo più marcato nel Centro-Nord (Figura 3).

FIGURA 3. PERMANENZA NELL'OCCUPAZIONE E TRANSIZIONI DALLA DISOCCUPAZIONE E DALLA INATTIVITÀ VERSO L'OCCUPAZIONE A DISTANZA DI 12 MESI, PER RIPARTIZIONE GEOGRAFICA (POPOLAZIONE 15-64 ANNI). Anni 2021-2022, 2022-2023 e 2023-2024, valori percentuali.



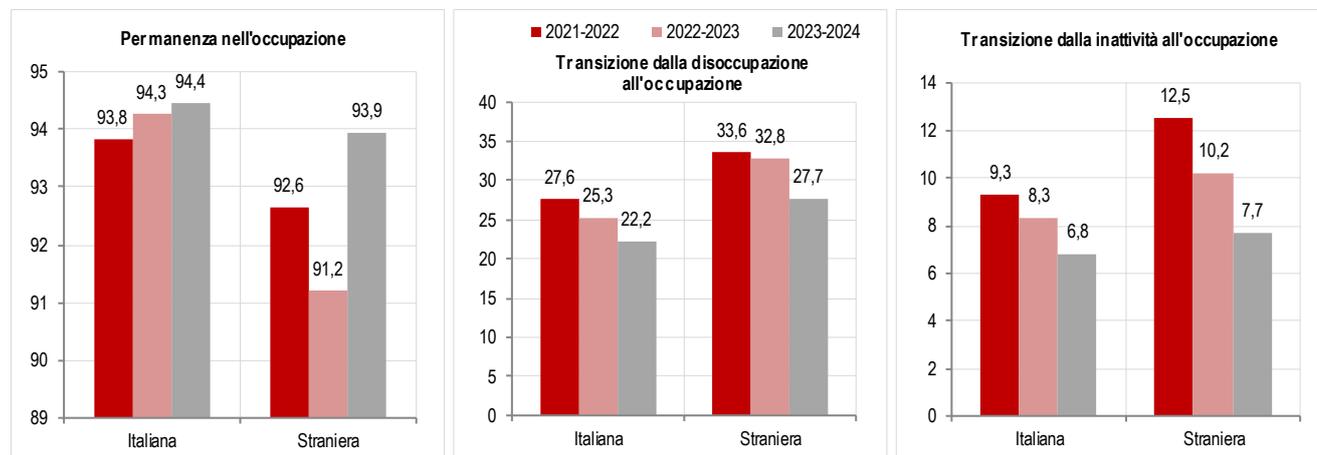
La crescita della permanenza nell'occupazione è stata più intensa tra chi ha al massimo la licenza media inferiore riducendo il *gap* con i più istruiti che tuttavia si mantiene sui 4 punti percentuali (Figura 4).

FIGURA 4. PERMANENZA NELL'OCCUPAZIONE E TRANSIZIONI DALLA DISOCCUPAZIONE E DALLA INATTIVITÀ VERSO L'OCCUPAZIONE A DISTANZA DI 12 MESI, PER TITOLO DI STUDIO (POPOLAZIONE 15-64 ANNI). Anni 2021-2022, 2022-2023 e 2023-2024, valori percentuali.



La permanenza nell'occupazione degli italiani è superiore a quella degli stranieri (94,4% contro 93,9%), ma la distanza tra i due gruppi si è ridotta rispetto al 2022-2023 (da 3,1 a 0,5 punti percentuali) (Figura 5). L'ingresso nell'occupazione è più frequente tra gli stranieri rispetto agli italiani, nonostante nel tempo il calo osservato tra i primi sia stato maggiore rispetto a quello dei secondi: tra gli stranieri, nel 2023-2024 il 27,7% dei disoccupati e il 7,7% degli inattivi è diventato occupato (erano 32,8% e 10,2% nel 2022-2023), tra gli italiani i valori sono rispettivamente pari a 22,2% e 6,8% (erano 25,3% e 8,3%).

FIGURA 5. PERMANENZA NELL'OCCUPAZIONE E TRANSIZIONI DALLA DISOCCUPAZIONE E DALLA INATTIVITÀ VERSO L'OCCUPAZIONE A DISTANZA DI 12 MESI, PER CITTADINANZA (POPOLAZIONE 15-64 ANNI). Anni 2021-2022, 2022-2023 e 2023-2024, valori percentuali.



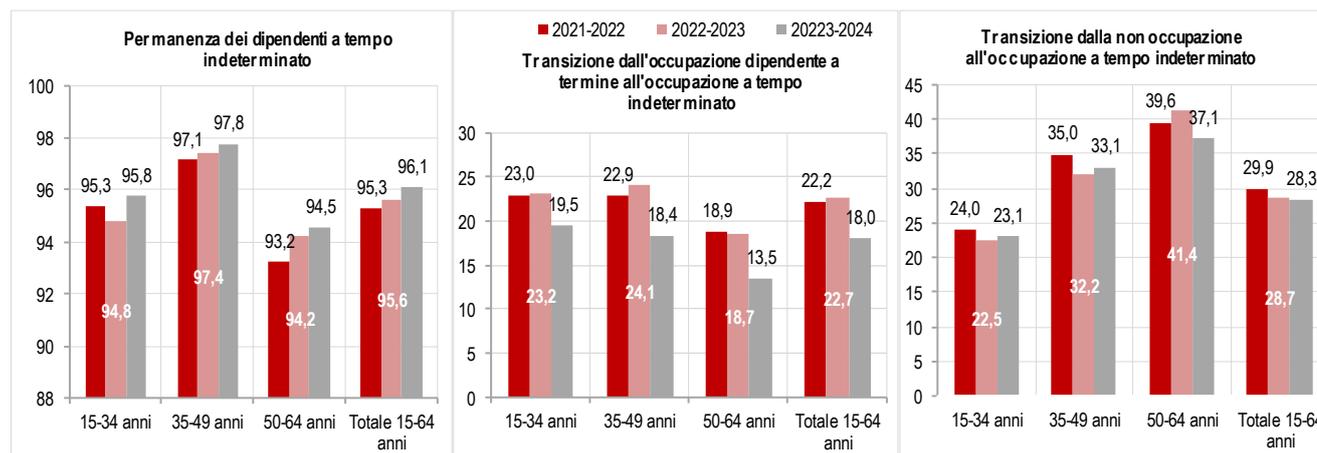
Tra gli ingressi diminuisce la quota dei dipendenti a tempo indeterminato

Nel 2023-2024, i dipendenti a tempo indeterminato e i lavoratori autonomi mostrano una permanenza nell'occupazione superiore al 96%, molto più elevata rispetto alle altre tipologie lavorative (83,8% i dipendenti a termine e 78,1% i collaboratori).

L'aumento caratterizza i dipendenti a tempo indeterminato (+0,5 punti percentuali rispetto al 2022-2023), ma anche i dipendenti a termine che rimangono tali in circa due terzi dei casi (la permanenza aumenta di 0,6 punti tra il 2022-2023 e il 2023-2024), quasi un quinto diventa dipendente a tempo indeterminato (quota in calo di 4,7 punti), l'1,0% lavoratore autonomo e il 16,2% esce dall'occupazione (entrambi valori pressoché stabili). I collaboratori mantengono la stessa tipologia lavorativa nei due terzi dei casi, quota in aumento di 14 punti percentuali rispetto al 2022-2023, il 3,9% diventa dipendente a tempo indeterminato (valore più che dimezzato rispetto al 2022-2023) e il 21,9% esce dall'occupazione (era il 23,3% nel 2022-2023).

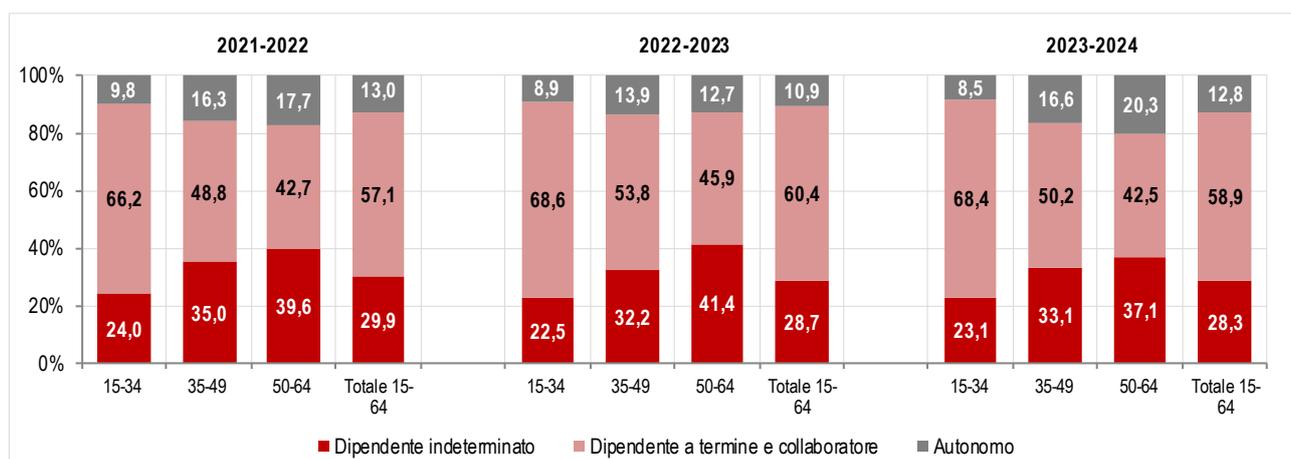
La permanenza nell'occupazione dei lavoratori a tempo indeterminato ha riguardato tutte le classi di età ed è stata più marcata (+1 punto percentuale) tra i giovani di 15-34 anni, compensando la diminuzione osservata nel 2021-2022; per le altre classi d'età, l'aumento si aggiunge al precedente, risultando pari a 0,3 punti per la classe centrale di 35-49 anni e per la componente più anziana di 50-64 anni (Figura 6).

FIGURA 6. PERMANENZA DEI DIPENDENTI A TEMPO INDETERMINATO E TRANSIZIONI VERSO L'OCCUPAZIONE DIPENDENTE A TEMPO INDETERMINATO DALL'OCCUPAZIONE DIPENDENTE A TERMINE E DALLA NON OCCUPAZIONE A DISTANZA DI 12 MESI, PER CLASSE DI ETÀ (POPOLAZIONE 15-64 ANNI). Anni 2021-2022, 2022-2023 e 2023-2024, valori percentuali.



Tra i nuovi occupati, prosegue la diminuzione della quota dei dipendenti a tempo indeterminato, che scende al 28,3% dal 28,7% del 2022-2023 (Figura 7), e diminuisce anche quella dei dipendenti a termine e collaboratori (-1,5 punti) a vantaggio dei lavoratori autonomi (in aumento di 1,9 punti). Tra i più giovani tuttavia la quota dei dipendenti permanenti aumenta (+0,6 per i 15-34enni e +0,9 per i 35-49enni), a parziale recupero della forte diminuzione osservata nel periodo precedente, e diminuisce quella dei dipendenti a termine e collaboratori, soprattutto tra i 35-49enni (-0,2 e -3,6 punti rispettivamente). Tra questi ultimi risulta particolarmente marcato l'aumento dei lavoratori autonomi che tornano sui livelli del 2021-2022.

FIGURA 7. INDIVIDUI NON OCCUPATI CHE A DISTANZA DI 12 MESI SONO OCCUPATI, PER TIPOLOGIA CONTRATTUALE E CLASSE DI ETÀ (POPOLAZIONE 15-64 anni). Anni 2021-2022, 2022-2023 e 2023-2024, valori percentuali.



Diminuisce la quota di lavoratori che transitano da tempo determinato a indeterminato

I dati di flusso mostrano una difficoltà crescente per i dipendenti a tempo determinato di stabilizzare la propria condizione lavorativa a distanza di un anno: solo il 18,0% dei dipendenti a termine del 2023 ha un contratto a tempo indeterminato nel 2024; il valore era superiore di quasi 5 punti percentuali (22,7%) nel 2022-2023 (Figura 6). Questa riduzione ha riguardato tutte le classi di età, in particolare quella centrale, dove il valore è sceso dal 24,1% al 18,4%.

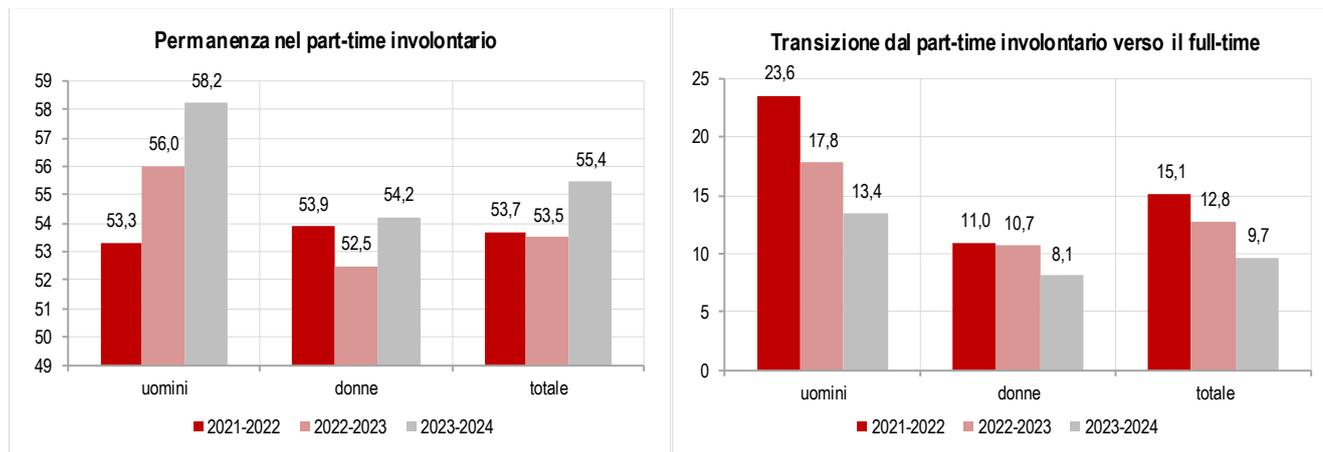
Tra il 2023 e il 2024, l'entrata nell'occupazione avviene in più della metà dei casi con un lavoro a termine: il 52,0% entra come dipendente a tempo determinato e il 6,9% come collaboratore (nel 2022-2023 i valori erano pari rispettivamente al 54,7% e al 5,7%); l'incidenza sfiora il 70% tra i più giovani (in aumento rispetto al 2021-2022).

L'ingresso precario nel mercato del lavoro è più diffuso per le donne (52,6% dipendente a tempo determinato e 6,9% collaboratore) rispetto agli uomini (51,4% e 6,8% rispettivamente), in particolare tra chi nell'anno precedente era in cerca di occupazione (56,7% dipendente a tempo determinato e 8,9% collaboratore). L'entrata con un lavoro a termine riguarda principalmente il Centro (complessivamente il 60,4%), seguono il Mezzogiorno (58,9%) e il Nord (58,2%); nel Centro e nel Nord coinvolge in particolare le persone in cerca di occupazione (65,3% e 61,8% rispettivamente), nel Mezzogiorno le forze di lavoro potenziali presentano il valore più elevato (66,4%).

In aumento la permanenza nella condizione di occupazione a tempo parziale

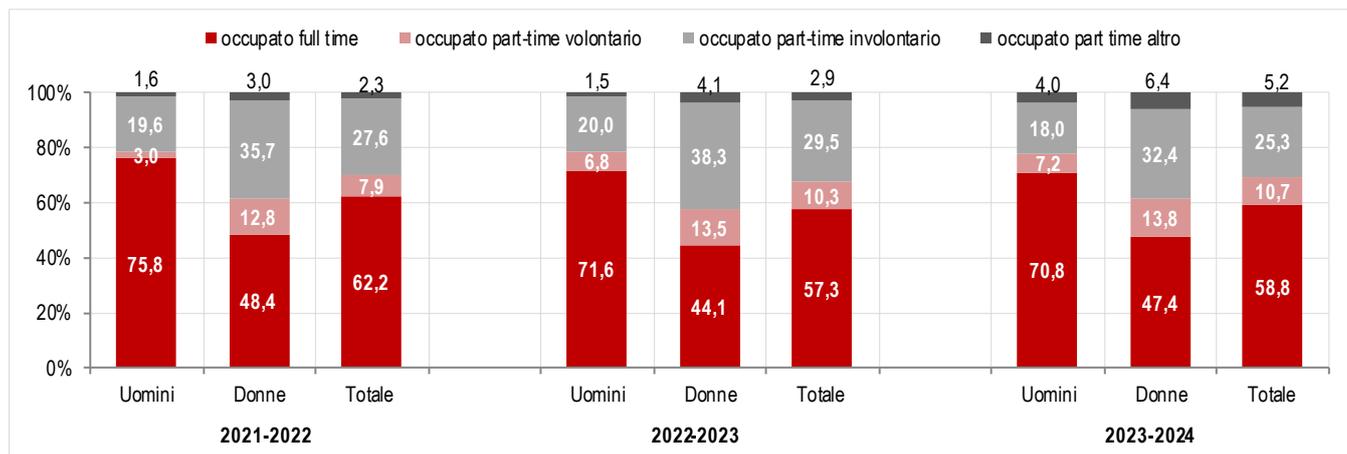
I lavoratori a tempo parziale che, dopo 12 mesi, hanno ancora lo stesso regime orario sono l'80,0% nel 2023-2024, erano il 76,2% nel 2022-2023 (si sale rispettivamente all'82,5% e al 79,3% tra le donne); l'aumento della permanenza si associa alla diminuzione della transizione verso l'occupazione a tempo pieno (dall'11,2% all'8,7%; dal 9,0% al 7,1% tra le donne). Se si tratta di *part-time* involontario, aumentano la permanenza, dal 53,5% al 55,4%, la transizione sia verso il *part-time* volontario (dal 15,7% al 16,5% e dal 18,4% al 19,4% tra le donne) sia verso il *part-time* di altra natura (dal 3,4% al 6,2% e dal 3,7% al 6,7% tra le donne); diminuisce invece l'uscita dall'occupazione (dal 14,5% al 12,2%; dal 14,8% all'11,7% tra le donne) e la transizione verso il tempo pieno (dal 12,8% al 9,7%; dal 10,7% all'8,1% tra le donne) (Figura 8).

FIGURA 8. PERMANENZA NEL *PART-TIME* INVOLONTARIO E TRANSIZIONE VERSO IL *FULL-TIME* A DISTANZA DI 12 MESI, PER SESSO (POPOLAZIONE 15-64 anni). Anni 2021-2022, 2022-2023 e 2023-2024, valori percentuali.



Parallelamente, risulta in diminuzione anche la quota tra i nuovi ingressi nell'occupazione di quelli con un *part-time* involontario, dal 29,5% al 25,3%, in particolare tra le donne, per le quali il valore è passato dal 38,3% al 32,4% (Figura 9). Aumenta, invece, anche se leggermente, il *part-time* volontario (dal 10,3% al 10,7%, dal 13,5% al 13,8% tra le donne). Complessivamente 41 nuovi ingressi su 100 nel 2023-2024 sono a tempo parziale, 53 se si considerano le donne.

FIGURA 9. INDIVIDUI NON OCCUPATI CHE A DISTANZA DI 12 MESI SONO OCCUPATI, PER TIPOLOGIA ORARIA E SESSO (POPOLAZIONE 15-64 anni). Anni 2021-2022, 2022-2023 e 2023-2024, valori percentuali.



In sintesi, il mercato del lavoro italiano mostra un incremento dello *stock* dei lavoratori a tempo indeterminato come effetto della loro maggiore permanenza nella condizione di occupato, in particolar modo per la componente più anziana della forza lavoro, la cui uscita dal mercato del lavoro negli anni è stata posticipata sia a seguito dell'innalzamento del livello di istruzione, che ha spostato in avanti entrata e uscita dall'occupazione, sia per le norme che hanno inasprito i requisiti per accedere alla pensione. Viceversa, l'ingresso nell'occupazione come dipendente a tempo indeterminato risulta in diminuzione e riguarda meno del 30% di coloro che nel 2024 sono diventati occupati (appena il 23% dei più giovani); anche la transizione da un'occupazione a tempo determinato a un'occupazione a tempo indeterminato risulta in calo, coinvolgendo meno di un lavoratore a termine su cinque.

Si osserva dunque una doppia polarizzazione: tra chi entra e chi esce, da un lato, e tra chi rimane occupato stabilmente o meno dall'altro, in un contesto di generalizzato invecchiamento della forza lavoro.

Glossario

Dati di flusso: informazioni sugli stessi individui intervistati in diversi momenti temporali nella Rilevazione sulle forze di lavoro. La componente longitudinale consente di individuare sia il numero di permanenze in uno status occupazionale (occupato, disoccupato, non forze di lavoro) sia il numero di transizioni in entrata e in uscita dai diversi status. La componente longitudinale non rappresenta tutta la popolazione, ma solo quella residente in uno stesso comune sia all'inizio sia alla fine del periodo considerato.

Disoccupati: persone non occupate tra i 15 e i 74 anni che:

- hanno effettuato almeno un'azione di ricerca di lavoro nelle quattro settimane che precedono la settimana di riferimento e sono disponibili a lavorare (o ad avviare un'attività autonoma) entro le due settimane successive; oppure
- inizieranno un lavoro entro tre mesi dalla settimana di riferimento e sarebbero disponibili a lavorare (o ad avviare un'attività autonoma) entro le due settimane successive, qualora fosse possibile anticipare l'inizio del lavoro.

Forze di lavoro: insieme delle persone occupate e disoccupate.

Forze lavoro potenziali: inattivi che non hanno cercato un lavoro nelle ultime quattro settimane, ma sono subito disponibili a lavorare (entro due settimane); oppure cercano lavoro, ma non sono subito disponibili a lavorare.

Inattivi: persone che non fanno parte delle forze di lavoro, ovvero le persone non classificate come occupate o in cerca di occupazione (disoccupate).

Occupati: comprendono le persone tra 15 e 89 anni che nella settimana di riferimento:

- hanno svolto almeno un'ora di lavoro a fini di retribuzione o di profitto, compresi i coadiuvanti familiari non retribuiti;
- sono temporaneamente assenti dal lavoro perché in ferie, con orario flessibile (*part-time* verticale, recupero ore, ecc.), in malattia, in maternità/paternità obbligatoria, in formazione professionale retribuita dal datore di lavoro;
- sono in congedo parentale e ricevono e/o hanno diritto a un reddito o a prestazioni legate al lavoro, indipendentemente dalla durata dell'assenza;
- sono assenti in quanto lavoratori stagionali ma continuano a svolgere regolarmente mansioni e compiti necessari al proseguimento dell'attività (da tali mansioni e compiti va escluso l'adempimento di obblighi legali o amministrativi);
- sono temporaneamente assenti per altri motivi e la durata prevista dell'assenza è pari o inferiore a tre mesi.

Le precedenti condizioni prescindono dalla sottoscrizione di un contratto di lavoro e gli occupati stimati attraverso l'indagine campionaria sulle Forze di lavoro comprendono pertanto anche forme di lavoro irregolare.

Occupati dipendenti permanenti o a tempo indeterminato: occupati con un rapporto di lavoro dipendente, regolato o meno da contratto, per il quale non è definito alcun termine.

Occupati dipendenti a termine: occupati con un rapporto di lavoro dipendente, regolato o meno da contratto, per il quale è espressamente indicato un termine di scadenza.

Occupati full time: occupati con un orario a tempo pieno.

Occupati indipendenti: coloro che svolgono la propria attività lavorativa senza vincoli formali di subordinazione. Sono compresi: imprenditori, liberi professionisti, lavoratori autonomi, coadiuvanti nell'azienda di un familiare (se prestano lavoro nell'impresa senza il corrispettivo di una retribuzione contrattuale come dipendenti), collaboratori (con e senza progetto) e prestatori d'opera occasionali.

Occupati part-time: occupati con un orario a tempo parziale.

Occupati part-time involontari: occupati con un orario a tempo parziale: dipendenti che non hanno trovato un lavoro a tempo pieno e indipendenti che dichiarano carenza di lavoro.

Occupati part-time volontari: occupati con un orario a tempo parziale che non vogliono un lavoro a tempo pieno.

Saldo del tasso di riallocazione: dato dalla differenza del tasso di riallocazione per entrate e il tasso di

riallocazione per uscite, rappresenta una misura della variazione dell'occupazione in un intervallo di tempo.

Settimana di riferimento: nell'indagine sulle forze di lavoro è la settimana a cui fanno riferimento le informazioni raccolte (in genere quella che precede l'intervista).

Tasso di permanenza: è il rapporto tra il numero di individui che risultano nella stessa condizione occupazionale sia a inizio sia a fine periodo e il numero di individui che a inizio periodo si trovano in tale condizione. Il tasso è assimilabile alla probabilità di permanenza nella stessa condizione tra l'inizio e la fine di un determinato periodo; non tengono comunque conto di eventuali uscite dalla condizione se l'individuo vi rientra comunque nello stesso periodo. Per esempio un individuo che è occupato a inizio periodo, perde l'occupazione, rientra nell'occupazione e risulta occupato a fine periodo, viene conteggiato nelle permanenze nell'occupazione.

Tasso di riallocazione per entrate: in un intervallo di tempo, il rapporto tra le persone che entrano nell'occupazione e la somma di quanti restano occupati, entrano e escono dall'occupazione nello stesso periodo considerato.

Tasso di riallocazione totale: dato dalla somma del tasso di riallocazione per entrate e il tasso di riallocazione per uscite, rappresenta una misura dei movimenti in entrata e in uscita dall'occupazione in un intervallo di tempo.

Tasso di riallocazione per uscite: in un intervallo di tempo, il rapporto tra le persone che escono dall'occupazione e la somma di quanti restano occupati, entrano e escono dall'occupazione nello stesso periodo considerato.

Tasso di transizione: è ottenuto come rapporto tra il numero di individui che risultano a fine periodo in una condizione occupazionale diversa da quella in cui erano a inizio periodo e lo *stock* relativo alla condizione di inizio periodo. Il tasso è assimilabile alla probabilità di passaggio a una diversa condizione tra l'inizio e la fine di un determinato periodo.

Nota metodologica

La struttura longitudinale della Rilevazione sulle forze di lavoro

Il disegno campionario della Rilevazione sulle forze di lavoro (RFL) prevede la sostituzione di una parte delle unità campionarie nelle varie occasioni di indagini; il campione (ruotato) di famiglie relative a ciascuna occasione di indagine è costituito da quattro gruppi di rotazione. Lo schema di rotazione viene definito 2-2-2 in quanto le famiglie campione sono intervistate per due trimestri consecutivi, escono dal campione nei due trimestri successivi, vi rientrano negli altri due trimestri successivi per poi uscire definitivamente. La struttura longitudinale consente così di costruire archivi a 3, a 12 e a 15 mesi di distanza. Il campione che deriva dall'abbinamento longitudinale ha una dimensione minore del campione trimestrale *cross-section*: nel caso di file a 3 mesi e a 12 mesi, il numero di individui che possono essere teoricamente presenti negli archivi sono circa la metà del campione trimestrale *cross-section*, mentre scende a circa un quarto nel caso del file a 15 mesi. Ciò comporta una riduzione del livello di precisione delle stime e quindi dei domini territoriali di studio rispetto alla rilevazione trimestrale.

L'unità statistica longitudinale e la popolazione di riferimento

A partire dall'unità di rilevazione *cross-section*, costituita dalla famiglia di fatto, viene definita l'unità statistica longitudinale tramite una regola di continuità per poter stabilire se una famiglia al tempo $t+1$ può essere considerata come la continuazione della famiglia al tempo t , oppure se deve essere considerata come una nuova famiglia:

- 1) se la persona di riferimento esce dalla famiglia (per morte, ecc.) e almeno uno dei membri rimane nello stesso comune di residenza, allora la seconda famiglia è considerata come continuazione della famiglia originaria;
- 2) se la persona di riferimento esce dalla famiglia e nessuno dei membri rimane nello stesso comune di residenza, allora si tratta di una nuova famiglia.

La popolazione di riferimento (popolazione longitudinale) è la popolazione residente a inizio periodo (esclusi i membri permanenti delle convivenze), al netto delle morti e dei cambi di residenza verso altri comuni (in Italia o all'estero) verificatisi durante il periodo. Ad esempio, la popolazione longitudinale (di un file a 3 mesi) di una regione è composta da tutti gli individui che nel trimestre successivo continuano a risiedere nello stesso comune della regione; tale popolazione non può essere maggiore di quella che continua a risiedere nella regione (Centra et al., 2001).

La componente longitudinale non può quindi essere considerata come un vero e proprio *panel* poiché non può fornire informazioni sulla condizione occupazionale, a inizio e fine periodo, relativamente a tutta la popolazione di partenza. Il disegno campionario della RFL, infatti, non prevede di seguire sul territorio, per le interviste successive, né gli individui che escono dalla famiglia campione, né le famiglie intere che cambiano residenza verso altri comuni o verso l'estero. Di conseguenza, il campione longitudinale che si ottiene dall'abbinamento di due trimestri è in grado di rappresentare correttamente solo la popolazione che risiede nello stesso comune nei due istanti di tempo considerati.

La popolazione longitudinale viene costruita a partire dai flussi trimestrali di popolazione (iscrizioni e cancellazioni) prodotti sulla base delle comunicazioni provenienti dai registri anagrafici, che si riferiscono alla popolazione complessiva (comprese le convivenze), e dai dati dell'ultimo "Bilancio Demografico e popolazione straniera residente" disponibile. Per selezionare la sola popolazione in famiglie, sono stati implementati algoritmi che, secondo la regola del minimo cambiamento, modificano le poste relative agli iscritti e cancellati e depurano tali flussi dalle convivenze, rendendo perfettamente coerenti i flussi con le stime trasversali dei due trimestri di riferimento, per provincia, sesso e classe di età.

La popolazione longitudinale, a livello di singola provincia, viene calcolata con disaggregazione per sesso e classe di età mentre, a livello di regione, anche per cittadinanza.

La popolazione longitudinale è quindi quella compresente, che continua a risiedere nello stesso comune in due istanti di tempo (circa il 96% degli individui non cambia comune di residenza nell'arco di un anno). Per il restante sottogruppo non è comunque preclusa la possibilità di ottenere stime relative alla condizione a inizio e fine periodo.

La costruzione della base dati longitudinale

La costruzione della base dati longitudinale si basa sui metodi per l'abbinamento esatto di record (*record linkage*) che consentono di combinare le informazioni sulle medesime unità contenute in archivi diversi (Fellegi e Sunter, 1969). Tali metodi sono possibili grazie alla disponibilità nell'indagine RFL di una chiave che identifica la medesima famiglia nelle diverse occasioni di indagine, all'interno della quale l'individuo viene identificato; l'abbinamento esatto può risultare più complesso nel caso di individui che, per diverse motivazioni, entrano o escono nella famiglia.

Nell'indagine RFL il numero di individui abbinabili a 3 e a 12 mesi, pari al 50% del campione trasversale, risulta sempre superiore a quello degli individui abbinati. Il gruppo residuale di individui che hanno partecipato all'indagine nel primo periodo ma che, per vari motivi, non sono stati abbinati, è costituito da: i) individui eleggibili (potenzialmente intervistabili nel secondo periodo perché risultano ancora residenti nello stesso comune e fanno ancora parte della stessa famiglia campione); ii) individui non eleggibili (usciti dalla famiglia di origine, morti, emigrati all'estero o che hanno cambiato residenza).

La procedura applicata ai dati abbinava quasi il 90% degli individui abbinabili nella vecchia indagine fino al 2020; il valore è sceso intorno al 70% nel periodo di passaggio dalla vecchia alla nuova indagine (dal 2020 al 2021) per poi risalire a circa l'80% nella nuova indagine.

Una volta effettuato l'abbinamento tra i dati relativi a due istanti di tempo, sui quali sono state applicate le procedure di correzione trasversale, il file longitudinale viene sottoposto a un piano di compatibilità con lo scopo principale di garantire la correttezza longitudinale delle informazioni e di conservarne, in secondo luogo, quella trasversale. A seguito della correzione longitudinale, infatti, alcune informazioni potrebbero risultare incoerenti trasversalmente; pertanto, per non introdurre ulteriori distorsioni nei dati, sono state inserite alcune regole di incompatibilità trasversale e le imputazioni sono state effettuate in modo tale da tener conto anche della coerenza trasversale.

I coefficienti di riporto alla popolazione longitudinale

La metodologia di riporto all'universo dei dati longitudinali, simile a quella correntemente utilizzata nei dati trasversali della RFL, è basata sull'uso degli stimatori di ponderazione vincolata e considera il campione longitudinale rappresentativo della sola popolazione longitudinale. I pesi sono calcolati a livello individuale attraverso una procedura che, mediante tecniche di post-stratificazione, si sviluppa in diversi passi al fine di ridurre le possibili distorsioni del campione degli individui abbinabili (Deville e Särndal, 1992).

Il peso finale, calcolato solo sugli individui abbinati, si ottiene a partire da un peso base per gli individui abbinabili (ottenuto come reciproco della probabilità di inclusione della famiglia nel campione), a cui si applica un fattore correttivo della distorsione dovuta alla mancata risposta familiare/individuale, imponendo come totale noto la popolazione longitudinale per regione, sesso, classe di età e cittadinanza. In tal modo, vengono ridotti gli effetti distorsivi dovuti al mancato abbinamento degli eleggibili (individui usciti dalla famiglia campione, non rispondenti, non rintracciabili) e nello stesso tempo si corregge quella parte della mancata risposta familiare ed

individuale correlata alle variabili di post-stratificazione (ipotesi di indipendenza della mancata risposta condizionata alla combinazione di regione, sesso, età e cittadinanza).

Le stime longitudinali sul mercato del lavoro

La misurazione di un fenomeno sulla stessa unità di rilevazione in periodi diversi consente la costruzione di stime a carattere longitudinale, riferite cioè ai cambiamenti di stato occorsi tra due istanti di tempo. In particolare, i fenomeni oggetto dell'analisi longitudinale del mercato del lavoro sono rappresentati dalle entrate, dalle uscite e dalle permanenze nello stato di occupato, disoccupato e inattivo; grazie alla ricchezza delle informazioni rilevate dalla Rilevazione sulle forze lavoro e all'architettura implementata per la definizione e costruzione dei dati longitudinali, i fenomeni vengono dettagliati secondo diverse caratteristiche, anche familiari a partire dal 2020 (Marini et al. 2023a; Marini et al., 2023b; Istat, 2024).

Nello specifico, il tasso di permanenza è il rapporto tra il numero di individui che risultano nella stessa condizione sia a inizio sia a fine periodo e il numero di individui che a inizio periodo si trovano in tale condizione. È assimilabile alla probabilità di permanenza nella stessa condizione tra l'inizio e la fine di un determinato periodo; non tiene tuttavia conto di eventuali uscite dalla condizione se l'individuo vi rientra comunque nello stesso periodo (ad esempio, se un individuo che è occupato a inizio periodo, perde l'occupazione, rientra nell'occupazione e risulta occupato a fine periodo, viene conteggiato nelle permanenze nell'occupazione).

Il tasso di transizione, in entrata e in uscita dai diversi status occupazionali (occupati, disoccupati, non forze di lavoro) è il rapporto tra il numero di individui che risultano a fine periodo in una condizione diversa da quella in cui erano a inizio periodo e i rispettivi totali. È assimilabile alla probabilità di passaggio ad una diversa condizione tra l'inizio e la fine di un determinato periodo.

L'architettura implementata permette di avere, per differenza con le stime di *stock* correntemente pubblicate dalla Rilevazione sulle forze lavoro a livello trimestrale, anche le stime sulla condizione ad inizio periodo degli usciti dalla popolazione (morti e cancellati dall'anagrafe) e sulla condizione a fine periodo degli entrati nella popolazione (15enni e iscritti).

Al fine di valutare l'accuratezza delle stime, nel comunicato stampa sul mercato del lavoro del IV trimestre 2020 sono stati diffusi anche, per la serie storica 2012-2020, gli errori relativi degli indicatori sui dati di flusso, permanenze, transizioni e tassi di riallocazione a 12 mesi a livello Italia e distinti per sesso. Gli errori relativi, calcolati tenendo conto del processo di selezione che porta all'individuazione del campione longitudinale, dello stimatore utilizzato e della forma funzionale dei parametri, permettono di costruire gli intervalli di confidenza con un determinato livello di fiducia degli indicatori sui dati di flusso (Alaimo et al., 2022; Marini et al., 2025).

La precisione delle stime

Al fine di valutare l'accuratezza delle stime prodotte da un'indagine campionaria è necessario tenere conto dell'errore campionario che deriva dall'aver rilevato le informazioni di interesse solo su una parte (campione) della popolazione. Tale errore può essere espresso in termini di errore assoluto (*standard error*) o di errore relativo (cioè l'errore assoluto diviso per la stima, che prende il nome di coefficiente di variazione, CV).

Nelle tavole allegata alla presente statistica sono riportati, per la prima volta, gli errori relativi di alcuni indicatori sui dati di flusso, dal 2021-2022 al 2023-2024; gli errori sono calcolati tenendo conto del processo di selezione che porta all'individuazione del campione longitudinale, lo stimatore utilizzato e la forma funzionale dei parametri.

Nel Prospetto A sono diffusi, a titolo esemplificativo, gli errori relativi con riferimento al periodo 2023-2024, a livello Italia e distinti per sesso.

PROSPETTO A. ERRORI RELATIVI DELLE STIME DEI PRINCIPALI INDICATORI SUI DATI DI FLUSSO. Anni 2023-2024

	Stima puntuale (percentuale)	Errore relativo (cv)
Tasso di permanenza nell'occupazione		
Italia	94,4	0,00109
Maschi	95,3	0,00128
Femmine	93,2	0,00180
Tasso di transizione dall'occupazione verso la disoccupazione		
Italia	1,2	0,04033
Maschi	1,1	0,05677
Femmine	1,4	0,05707
Tasso di transizione dall'occupazione verso l'inattività		
Italia	4,4	0,02091
Maschi	3,6	0,03040
Femmine	5,5	0,02795
Tasso di transizione dalla disoccupazione verso l'occupazione		
Italia	23,0	0,02923
Maschi	24,3	0,03976
Femmine	21,7	0,04192
Tasso di permanenza nella disoccupazione		
Italia	31,5	0,02385
Maschi	36,4	0,02986
Femmine	26,5	0,03668
Tasso di transizione dalla disoccupazione verso l'inattività		
Italia	45,5	0,01784
Maschi	39,3	0,02870
Femmine	51,9	0,02155
Tasso di transizione dalla inattività verso l'occupazione		
Italia	6,9	0,02336
Maschi	8,7	0,03345
Femmine	5,9	0,03158
Tasso di transizione dalla inattività verso la disoccupazione		
Italia	5,3	0,02654
Maschi	6,9	0,03759
Femmine	4,3	0,03655
Tasso di permanenza nella inattività		
Italia	87,8	0,00237
Maschi	84,3	0,00437
Femmine	89,8	0,00266
Tasso di riallocazione totale		
Italia	10,7	0,01236
Maschi	9,1	0,01739
Femmine	12,8	0,01686
Tasso di riallocazione per entrate		
Italia	5,4	0,01788
Maschi	4,6	0,02507
Femmine	6,4	0,02431
Tasso di riallocazione per uscite		
Italia	5,3	0,01835
Maschi	4,5	0,02609
Femmine	6,4	0,02454

A partire dagli errori relativi è possibile costruire l'intervallo di confidenza degli indicatori sui dati di flusso, che, con un prefissato livello di fiducia, contiene al suo interno il valore vero, ma ignoto, del parametro oggetto di stima.

L'intervallo di confidenza è calcolato aggiungendo e sottraendo alla stima di interesse il suo errore campionario assoluto, moltiplicato per un coefficiente che dipende dal livello di fiducia; considerando il tradizionale livello di fiducia del 95%, il coefficiente corrispondente è pari a 1,96.

Nel Prospetto B sono illustrati i calcoli per la costruzione dell'intervallo di confidenza della stima del tasso di permanenza nell'occupazione e del tasso di riallocazione totale del periodo 2023-2024. Questa procedura può essere applicata per calcolare l'intervallo di confidenza per tutti gli indicatori sui dati di flusso per cui sono pubblicati gli errori relativi.

PROSPETTO B. CALCOLO ESEMPLIFICATIVO DELL'INTERVALLO DI CONFIDENZA. Anni 2023-2024

	Permanenza nell'occupazione	Tasso di riallocazione totale
Stima puntuale	94,4	10,7
Errore relativo (CV)	0,00109	0,01236
Stima intervallare		
Semi ampiezza dell'intervallo	$(94,4 * 0,00109) * 1,96 = 0,20$	$(10,7 * 0,01236) * 1,96 = 0,26$
Limite inferiore dell'intervallo di confidenza	$94,4 - 0,20 = 94,2$	$10,7 - 0,26 = 10,4$
Limite superiore dell'intervallo di confidenza	$94,4 + 0,20 = 94,6$	$10,7 + 0,26 = 11,0$

Riferimenti bibliografici

Alaimo L.S., Guandalini A., Iorio A., Marini C., Masi A. (2022). "The accuracy of longitudinal labour force survey estimates". *Rivista Italiana di Economia, Demografia e Statistica*, Volume LXXVI n. 1 Gennaio-Marzo 2022

Centra M., Discenza A.R., Rustichelli E. (2001). "Strumenti per le analisi di flusso nel mercato del lavoro. Una procedura per la ricostruzione della struttura longitudinale della Rilevazione trimestrale Istat sulle forze di lavoro". *Monografie sul mercato del lavoro e le politiche per l'impiego* ISFOL.

Deville J. C., Särndal C. E., (1992). "Calibration Estimator in Survey Sampling". *Journal of the American Statistical Association*, vol. 87, pp.376-382

Fellegi I.P., Sunter A.B. (1969). "A Theory for record linkage". *Journal of the American Statistical Association*, 64, 1183-1210.

Istat (2024). "La componente longitudinale della rilevazione sulle forze di lavoro". *Nota informativa*, 12 giugno 2024

Marini C., Masi A., Guandalini A., (2025). "Longitudinal data on labour force in Italy: new methods and results from 2018 – 2024". *Contributo presentato durante la LXI Riunione Scientifica della SIEDS*, Roma, 28-30 maggio 2025

Marini C., Alaimo L.S., Guandalini A., Iorio A., Masi A. (2023a). "Measuring labour market transitions: A mobility index for the Italian regions". Contributo presentato in 'Scientific Conference on "Statistics, Technology and Data Science for Economic and Social Development"', ASA, Bologna, giovedì 7 settembre 2023

Marini C., Marzilli E., Masi A., Montecolle S. (2023b). "The impact of household characteristics on labour market transitions in the last years in Italy". *Contributo presentato in 'Quality of life: challenges and opportunities in the crossroads of the Mediterranean'*, Bari, venerdì 22 settembre 2023

Per chiarimenti tecnici e metodologici

Cristiano Marini

Tel +39.06 4673.5452

cristiano.marini@istat.it

Alessandra Masi

Tel +39.06 4673.2176

masi@istat.it