

## Nota metodologica

### Principali caratteristiche dell'indagine

Nell'ambito del sistema informativo congiunturale sul mercato del lavoro, l'Istat produce indici trimestrali sull'andamento di retribuzioni, oneri sociali e costo del lavoro nelle imprese ed istituzioni private con dipendenti. Oltre agli indicatori rilasciati a livello nazionale, la rilevazione Oros consente di adempiere alle richieste di due Regolamenti del Consiglio Europeo: il Regolamento STS sulle statistiche congiunturali (n. 1165/98) e il Regolamento LCI relativo al costo del lavoro orario (n. 450/2003).

L'universo di riferimento della rilevazione copre imprese e istituzioni private di tutte le classi dimensionali. Gli indicatori relativi alle unità di piccola e media dimensione vengono calcolati utilizzando dati di fonte amministrativa (dichiarazioni contributive Inps, DM2013 virtuale<sup>1</sup>). Per la stima relativa alle imprese con 500 e più dipendenti, i dati amministrativi vengono integrati con quelli d'indagine (rilevazione mensile su occupazione, orari di lavoro, retribuzione e costo del lavoro nelle grandi imprese, d'ora in avanti indagine GI).

La popolazione oggetto della rilevazione è costituita dalle imprese e istituzioni private con dipendenti che hanno corrisposto nel trimestre di riferimento retribuzioni imponibili ai fini contributivi e che svolgono la loro attività economica nei settori dell'industria (sezioni di attività economica da B ad F della classificazione Ateco 2007) e dei servizi orientati al mercato (sezioni da G a N)<sup>2</sup>. Le variabili riferite ai lavoratori interinali sono rilevate dal lato delle società fornitrici e sono incluse nella sezione N ("noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese"). Per gli scopi di questa rilevazione, l'insieme degli occupati dipendenti comprende gli operai, gli impiegati e gli apprendisti, a prescindere dal tipo di contratto (tempo indeterminato, determinato, stagionale, ecc.) e dal tipo di prestazione lavorativa (tempo pieno, tempo parziale). Sono invece esclusi i dirigenti.

Al fine di tradurre le informazioni amministrative nelle variabili rilevanti ai fini statistici, i dati amministrativi Inps vengono trattati mediante complesse procedure di ricostruzione, supportate da una base di metadati legislativi e amministrativi continuamente aggiornata. I micro dati ricostruiti vengono in seguito sottoposti a procedure di controllo e correzione, nonché di imputazione di eventuali mancate risposte totali. I dati amministrativi dell'Inps consentono di ricostruire le *variabili target* ma non contengono informazioni esaustive per individuare i *domini* di stima della rilevazione, per l'identificazione dei quali è necessario ricorrere a fonti ausiliarie, amministrative e statistiche. La disponibilità del codice fiscale quale chiave d'identificazione dell'unità target consente di integrare i dati Inps con l'Archivio Statistico delle Imprese Attive (Asia), predisposto dall'Istat e con un'altra fonte amministrativa, l'Anagrafe tributaria dell'Agenzia delle Entrate. Da queste due fonti aggiuntive vengono tratte informazioni sul codice di attività economica e sulla natura giuridica dell'unità, consentendone la collocazione nel campo di osservazione della rilevazione.

La stima relativa alle unità di grandi dimensioni viene ottenuta integrando i dati Inps con quelli dell'indagine GI. L'integrazione tra le due fonti richiede l'armonizzazione del contenuto informativo delle variabili e l'individuazione delle unità compresenti, al fine di escludere possibili duplicazioni. Il *linkage* fra le due fonti, che avviene trimestralmente, passa attraverso l'analisi delle frequenti trasformazioni giuridiche (scorpori, fusioni etc.) che tipicamente interessano le imprese di grandi dimensioni e che vengono rilevate in tempi diversi dalla fonte amministrativa e dall'indagine. D'altra parte, le variabili economiche rilevate dall'indagine tradizionale GI presentano una maggiore accuratezza, grazie ai controlli mirati svolti in fase di revisione dei dati raccolti. L'integrazione tra le due fonti richiede, ovviamente, l'acquisizione dell'intero universo delle grandi

<sup>1</sup> Fino al mese di competenza di dicembre 2009 la base dati di riferimento per la rilevazione Oros erano le dichiarazioni retributive e contributive DM10. A partire dal mese di gennaio 2010, e dopo un periodo di transizione, le imprese hanno l'obbligo di inviare all'Inps le proprie dichiarazioni attraverso il flusso "UNIEMENS". Le informazioni contributive a livello aziendale vengono ricostruite dall'Inps, garantendo una struttura di dati analoga al precedente DM10.

<sup>2</sup> In particolare, i settori rilevati sono i seguenti: B - estrazione di minerali da cave e miniere; C - attività manifatturiere; D - fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata; E - fornitura di acqua, reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento; F - costruzioni; G - commercio all'ingrosso e al dettaglio, riparazione di autoveicoli e motocicli; H - trasporto e magazzinaggio; I - attività dei servizi di alloggio e di ristorazione; J - servizi di informazione e comunicazione; K - attività finanziarie e assicurative; L - attività immobiliari; M - attività professionali, scientifiche e tecniche; N - noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese.

imprese quando avviene il rinnovo del panel utilizzato nella rilevazione in corrispondenza dei cambi base.

La rilevazione Oros produce tre indici: l'indice delle retribuzioni lorde medie per unità di lavoro equivalenti a tempo pieno (Ula), l'indice degli oneri sociali medi per Ula e l'indice del costo del lavoro medio per Ula, come sintesi dei due precedenti. Le Ula utilizzate sono una misura dell'occupazione al netto dei dipendenti posti in cassa integrazione guadagni (cig). L'utilizzo delle Ula al netto della cig si rende necessario per consentire una più precisa valutazione dell'input di lavoro che effettivamente concorre al processo produttivo ed è oggetto di remunerazione e contribuzione, permettendo confronti temporali più omogenei delle variabili target fra periodi con maggiore o minore ricorso alla cig da parte delle imprese. In particolare, le Ula al netto della cig vengono stimate come differenza tra le Ula complessive e quelle in cig a zero ore. Le Ula in cig a zero ore sono ottenute dividendo il numero di ore di cassa integrazione guadagni utilizzate trimestralmente per il valore massimo di ore di cig potenzialmente integrabili nel trimestre. Quest'ultimo valore si ottiene moltiplicando il numero dei giorni lavorativi del trimestre per le ore di cig giornalmente integrabili (calcolate come rapporto tra il monte trimestrale delle ore definite nei contratti collettivi e i giorni lavorativi del trimestre di riferimento). La stima delle ore in cig utilizzate dalle piccole e medie imprese si basa sullo sfruttamento di informazioni sulle ore di cig autorizzata e sulle giornate/ore retribuite provenienti dalla fonte Inps e disponibili a livello di singola unità. Per le imprese con oltre 500 dipendenti la stima delle ore di cig proviene dai dati dell'indagine GI.

Gli indici delle retribuzioni per unità di lavoro vengono ottenuti dividendo le retribuzioni medie mensili per Ula per il corrispondente valore medio mensile dell'anno base di riferimento (2010=100). I valori medi per unità di lavoro sono ottenuti dividendo la media trimestrale dei valori assoluti dei monti retributivi per il corrispondente numero medio di Ula. In modo analogo si costruisce l'indice degli oneri sociali e l'indice complessivo del costo del lavoro.

È da notare che la rilevazione Oros, analogamente all'indagine GI, fornisce numeri indice sulla dinamica delle retribuzioni e del costo del lavoro al lordo delle trattenute fiscali e previdenziali. Tali indicatori si riferiscono alle effettive erogazioni mensili corrisposte dalle imprese, secondo un criterio "di cassa" e non "di competenza". Ciò comporta ampie variazioni degli indici nei trimestri in cui vengono corrisposte mensilità aggiuntive e/o in cui si verificano circostanze di carattere episodico (corresponsione di premi, arretrati e gratifiche, slittamento di pagamenti di mensilità aggiuntive, rinnovi contrattuali, ecc.). Inoltre, tali indici si differenziano da quelli di "prezzo del lavoro" (ad esempio l'indice delle retribuzioni contrattuali prodotto mensilmente dall'Istat) poiché, oltre a registrare l'evoluzione delle retribuzioni e del costo del lavoro di fatto, incorporano anche l'effetto dei mutamenti nella composizione dell'occupazione. I fattori che possono contribuire a tali mutamenti sono numerosi. Variazioni nella proporzione di contratti di diverso tipo o di personale con anzianità diversa, mutamenti nella composizione dei dipendenti per livelli e qualifiche professionali, variazioni nella distribuzione dell'occupazione fra settori costituiscono gli esempi più rilevanti. A causa di tali effetti di composizione, l'indice di un aggregato può presentare un valore che non è compreso tra il massimo e il minimo degli indici dei singoli settori che compongono l'aggregato stesso. Un effetto analogo si può presentare per i tassi di variazione calcolati su qualsiasi periodo.

### **Novità introdotte con l'adozione della base 2010**

Il cambiamento periodico della base degli indicatori congiunturali si rende necessario per tenere conto delle modifiche che intervengono nella struttura e nelle caratteristiche del sistema economico del Paese. L'aggiornamento alla nuova base 2010 degli indici delle retribuzioni di fatto e del costo del lavoro è coerente con quanto richiesto dal Regolamento europeo sulle statistiche economiche congiunturali n. 1158/2005 e si inserisce all'interno del processo di ridefinizione delle basi di riferimento che sta avvenendo in tutti i paesi dell'Unione Europea.

A partire dal comunicato stampa relativo a giugno 2013, gli indici vengono calcolati in base 2010 secondo la classificazione delle attività economiche Ateco 2007. Gli indici pubblicati in precedenza avevano come base di riferimento l'anno 2005. Le serie storiche dei nuovi indici trimestrali in base 2010 sono state calcolate a partire dal primo trimestre del 2000 a livello di sezione della classificazione Ateco 2007. Tutte le serie, sia nella nuova base 2010 sia nella vecchia base 2005, sono disponibili nel datawarehouse I.Stat all'indirizzo <http://dati.istat.it/?lang=it>.

I dati amministrativi di fonte Inps, che costituiscono la fonte principale della rilevazione Oros, consentono di coprire, in ciascuna occasione di rilevazione, l'intero universo delle unità obiettivo della rilevazione per cui, diversamente dalle indagini congiunturali classiche, basate su dati statistici rilevati tramite indagine diretta, le occasioni di cambio base rappresentano non già la circostanza per ridefinire i panel di riferimento, ma l'opportunità per migliorare aspetti definitivi e metodologici. Con il passaggio dalla base 2005 alla nuova base 2010, accanto all'acquisizione delle nuove informazioni della rilevazione mensile sulle grandi imprese<sup>3</sup>, sono state introdotte una serie di innovazioni che hanno coperto diversi aspetti del processo di produzione degli indicatori. Le principali innovazioni sono state introdotte a livello di micro dati a partire dalle stime relative all'anno 2010. Alcuni miglioramenti della stima delle Ula al netto della cig sono stati estesi fino all'anno 2000, al fine di coprire al meglio l'intervallo temporale a partire da cui tale fenomeno ha iniziato ad avere una significativa importanza.

Per maggiori dettagli sull'operazione di passaggio alla base 2010, nonché sulle principali innovazioni introdotte in tale occasione, si veda la nota informativa "Retribuzioni di fatto e costo del lavoro. La nuova base 2010" diffusa il 14 giugno 2013 sul sito web dell'Istituto (<http://www.istat.it/it/archivio/93208>).

### **Le procedure di correzione per la stagionalità e per i giorni lavorativi**

Gli indici Oros vengono diffusi anche in forma destagionalizzata, con riferimento all'aggregato dei settori B-N nonché ai due macrosettori industria e servizi. Gli indici destagionalizzati sono ottenuti attraverso la procedura TRAMO-SEATS (versione per LINUX di febbraio 2008). Come le altre procedure di destagionalizzazione, anche TRAMO-SEATS si basa sull'ipotesi che ogni serie storica a cadenza infrannuale sia rappresentabile come una combinazione di diverse componenti, non osservabili direttamente:

- una componente di ciclo trend, che rappresenta la tendenza di medio e lungo periodo;
- una componente stagionale, costituita da movimenti periodici, la cui influenza si esaurisce nel corso di un anno;
- una componente irregolare, dovuta a fattori erratici.

In particolare, TRAMO-SEATS consente di identificare un modello statistico rappresentativo della serie storica da destagionalizzare (approccio model-based), grazie al quale è possibile individuare ed eliminare la componente stagionale. Poiché l'aggiunta di una nuova informazione trimestrale consente una migliore stima delle componenti non direttamente osservabili, ogni trimestre i dati già pubblicati, relativi agli ultimi anni, sono soggetti a revisione. I modelli statistici utilizzati per la destagionalizzazione vengono rivisti all'inizio di ogni anno per assicurare la loro capacità di rappresentare correttamente l'andamento della singola serie storica. Va, inoltre, ricordato che gli indici vengono destagionalizzati utilizzando il metodo diretto, ossia ciascuna serie elementare (aggregato settoriale e componente di costo del lavoro) viene trattata separatamente rispetto al relativo indice totale. Ne deriva che le serie aggregate, trattate con questo metodo, possono differire da quelle che si otterrebbero dalla sintesi degli indici dei livelli inferiori di classificazione (metodo indiretto).

### **La politica di revisione degli indici**

Per ogni trimestre (t) la rilevazione Oros produce una stima provvisoria e una stima definitiva relativa al corrispondente trimestre dell'anno precedente (t-4). La stima provvisoria viene rilasciata a circa 70 giorni dalla fine del trimestre di riferimento e può essere rivista per tre trimestri fino a quando viene pubblicata la stima definitiva, rilasciata dopo 12 mesi dalla prima diffusione.

La revisione viene effettuata per incorporare negli indicatori le informazioni che si rendono disponibili successivamente alla pubblicazione della prima stima. Gli elementi considerati nel processo di revisione sono i seguenti:

- la disponibilità dell'universo delle dichiarazioni DM10 per la produzione della stima finale. Tale insieme di dati, acquisiti a circa un anno dalla fine del trimestre di riferimento, sono caratterizzati

<sup>3</sup> Per maggiori informazioni sulle principali innovazioni introdotte dalla rilevazione GI nella nuova base 2010 si veda la Nota Informativa del 30 aprile 2013: Lavoro e retribuzioni nelle grandi imprese. La nuova base 2010, disponibile al link: <http://www.istat.it/it/archivio/89189>.

da una maggiore completezza e migliore qualità rispetto ai dati messi a disposizione dall'Inps in tempi rapidi per la produzione della stima provvisoria;

- la revisione dei dati dell'indagine mensile sulle grandi imprese. La politica di revisione degli indicatori sulle grandi imprese prevede che le stime relative all'ultimo anno siano provvisorie e vengano rese definitive, con cadenza annuale, in occasione della diffusione dei dati relativi ai primi due mesi dell'anno successivo. A partire da giugno 2010 tali revisioni sono introdotte negli indicatori Oros in occasione della diffusione del primo trimestre di ogni anno e interessano i quattro trimestri dell'anno precedente<sup>4</sup>;
- l'aggiornamento di informazioni di carattere strutturale sulle unità oggetto di rilevazione, per effetto della disponibilità di fonti d'informazione più aggiornate (classificazione per attività economica, natura istituzionale etc.);
- le eventuali revisioni occasionali nella metodologia di stima degli indicatori.

A partire dalla pubblicazione del comunicato stampa di marzo 2011 e fino a marzo 2013 sono stati diffusi regolarmente indicatori sintetici di revisione, nonché i "triangoli delle revisioni". Tale diffusione è stata momentaneamente interrotta a seguito dell'entrata in vigore della nuova base. Ciò al fine di acquisire il numero minimo di revisioni su cui calcolare i principali indicatori di revisione. La diffusione di tali analisi riprenderà quando saranno disponibili almeno 4 occasioni di revisione, ossia a giugno 2014.

---

<sup>4</sup> Per maggiori dettagli sulla politica di revisione dei dati dell'indagine mensile sulle grandi imprese si veda la Nota Informativa del 30 aprile 2013: Lavoro e retribuzioni nelle grandi imprese. La nuova base 2010, disponibile al link: <http://www.istat.it/archivio/89189>.