

**Nota metodologica sulla ricostruzione
dei trattamenti di integrazione al reddito
per sospensione temporanea dell'attività lavorativa
attraverso gli archivi INPS**

Gennaio 2025



L'Istituto nazionale per l'analisi delle politiche pubbliche (INAPP) è un ente pubblico di ricerca che si occupa di analisi, monitoraggio e valutazione delle politiche del lavoro, delle politiche dell'istruzione e della formazione, delle politiche sociali e, in generale, di tutte le politiche economiche che hanno effetti sul mercato del lavoro. Nato il 1° dicembre 2016 a seguito della trasformazione dell'Isfol e vigilato dal Ministero del Lavoro e delle politiche sociali, l'Ente ha un ruolo strategico – stabilito dal decreto legislativo 14 settembre 2015, n. 150 – nel nuovo sistema di governance delle politiche sociali e del lavoro del Paese. L'Inapp fa parte del Sistema statistico nazionale (SISTAN) e collabora con le istituzioni europee. È Organismo Intermedio del Programma nazionale Giovani, donne e lavoro 2021-2027 del FSE+, delegato dall'Autorità di Gestione all'attuazione di specifiche azioni (Piano Inapp 2023-2026), ed è Agenzia nazionale del programma comunitario Erasmus+ per l'ambito istruzione e formazione professionale. È l'ente nazionale all'interno del consorzio europeo ERIC-ESS che conduce l'indagine European Social Survey. L'attività dell'Inapp si rivolge a una vasta comunità di stakeholder: ricercatori, accademici, mondo della pratica e policymaker, organizzazioni della società civile, giornalisti, utilizzatori di dati, cittadinanza in generale.

Presidente: *Natale Forlani*

Direttore generale: *Loriano Bigi*

INAPP

Corso d'Italia, 33

00198 Roma

Tel. + 39 06854471

www.inapp.org

La presente Nota metodologica è stata realizzata dall'Inapp nell'ambito del progetto 'Monitoraggio e valutazione delle misure di sostegno al reddito per disoccupazione involontaria e per sospensione temporanea dal lavoro attraverso l'integrazione degli archivi amministrativi' finanziato dai fondi istituzionali dell'Istituto (Piano integrato di attività e organizzazione 2024-2026).

Il progetto è realizzato dalla Struttura Mercato del Lavoro in collaborazione con il Servizio Statistico di Inapp.

Autori: De Blasio Giuseppe; De Vincenzi Roberto; Filippi Michelangelo; Picchiotti Fabrizio

Testo chiuso a dicembre 2024

Pubblicato a gennaio 2025

Correzione delle bozze, editing grafico e impaginazione a cura di *Valentina Orienti*

Le opinioni espresse in questo lavoro impegnano la responsabilità degli autori e non necessariamente riflettono la posizione dell'Ente.

Alcuni diritti riservati [2025] [INAPP]

Quest'opera è rilasciata sotto i termini della licenza Creative Commons Attribuzione - Non commerciale

Condividi allo stesso modo 4.0. Italia License.

[\(http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/\)](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)



Indice

Introduzione.....	5
1. Il perimetro di osservazione	7
2. La strategia generale.....	8
3. L'archivio Estratti conto previdenziale.....	11
4. Prestazioni a conguaglio (archivio dipendenti-retribuzioni ridotte)	12
5. Prestazioni dirette (archivio prestazioni dirette).....	15
6. Esiti delle procedure di linkage	15
6.1 Linkage Estratto conto (quota parte a conguaglio)/archivio dipendenti-retribuzioni ridotte	16
6.2 Linkage Estratto conto (quota parte prestazioni dirette)/archivio prestazioni dirette.....	23
7. Archivio imprese	25
8. Considerazioni conclusive.....	28
Bibliografia	29

Introduzione

Il presente lavoro, finalizzato a definire un metodo di trattamento degli archivi Inps disponibili attraverso la fornitura a Inapp (regolata in ambito SISTAN per la comunicazione di dati personali comprensivi dei dati identificativi)¹, rappresenta il primo step di realizzazione del progetto 'Monitoraggio e valutazione delle misure di sostegno al reddito per disoccupazione involontaria e per sospensione temporanea dal lavoro attraverso l'integrazione degli archivi amministrativi'².

Dopo aver affrontato gli aspetti metodologici legati alla ricostruzione dei trattamenti, dei percettori e della relativa popolazione di riferimento dei sostegni al reddito in caso di disoccupazione involontaria (De Vincenzi e Filippi 2022), questa Nota intende affrontare il percorso di ricostruzione informativa dei trattamenti afferenti a quell'insieme di misure di integrazione al reddito in caso di sospensione temporanea dall'attività lavorativa in costanza di rapporto di lavoro.

Negli ultimi anni nella maggior parte dei Paesi OCSE è stato registrato un massiccio ricorso ai programmi di lavoro a orario ridotto per sospensione temporanea (denominati *Short Time Works*, STW) finalizzati a preservare l'occupazione all'interno delle aziende che hanno affrontato le temporanee difficoltà economiche legate alla crisi economica del 2008-2009 e, soprattutto, alla successiva crisi connessa alla pandemia del 2020-2021. Ciò ha determinato un rinnovato interesse da parte della comunità scientifica verso questo specifico ambito di intervento delle politiche pubbliche per il lavoro.

La letteratura economica internazionale si è dunque concentrata sulla non semplice stima degli effetti prodotti dalla realizzazione dei programmi STW. Nel complesso, questi studi convergono nell'osservare che tali programmi hanno un impatto positivo sul mantenimento dell'occupazione, in particolare nelle aziende che affrontano significativi shock negativi di tipo temporaneo (Kagerl 2024). Tuttavia, i risultati sono più incerti per quanto riguarda la durata di questi effetti, i quali appaiono fortemente legati: ai cicli e alle congiunture economiche; al contesto istituzionale (Cahuc *et al.* 2021, Cahuc 2024); al potere contrattuale dei sindacati (Biancardi *et al.* 2022). Gli

¹ L'acquisizione di dati in ambito SISTAN da parte di Inapp è finalizzata alla realizzazione studi mirati al monitoraggio, all'analisi e alla valutazione degli interventi di politica per il lavoro quali compiti istituzionali dell'Ente, così come previsto dal D. Lgs n. 150/2015, art 10 c. 2.

² Progetto a valere sui fondi istituzionali Inapp 2024-2026. Cfr. Inapp, Piano integrato di attività e organizzazione 2024-2026, delibera del CdA del 17 maggio 2024. Il progetto, nel suo sviluppo complessivo, intende offrire un contributo conoscitivo e analitico-valutativo sulle misure di intervento di sostegno al reddito e di integrazione salariale legate alla disoccupazione involontaria e alla sospensione temporanea dell'attività lavorativa, fondato sull'utilizzo del giacimento informativo a disposizione dell'Istituto (in ambito SISTAN): gli archivi Inps integrati con il Sistema Informativo Statistico delle Comunicazioni Obbligatorie (COB) del Ministero del Lavoro.

approfondimenti realizzati convergono, poi, sul fatto che i programmi STW possono avere un impatto di segno negativo sulle dinamiche del mercato del lavoro, rallentando i processi di ri-allocazione delle risorse umane dalle imprese meno produttive a quelle più produttive, con il rischio di confinare i lavoratori in aree meno produttive. Tale rischio appare connesso con il dato empiricamente verificato che le aziende che accedono ai benefici economici sono quelle meno produttive (Boeri e Bruecker 2011, Boeri e Cahuc. 2023)

Per quel che concerne l'Italia, che insieme al Belgio registra un più lungo e costante ricorso a tale forma d'intervento (OCSE 2021), gli studi più recenti (Giupponi & Landais, 2020 e 2023) confermano l'impatto positivo dei programmi STW italiani (delle misure di integrazione al reddito per sospensione temporanea) sulla diminuzione dei licenziamenti legati a shock temporanei e l'aumento delle assunzioni e trasformazioni a tempo indeterminato (per altro garanzia, per le aziende richiedenti, di accesso futuro a tali misure)³.

Malgrado il numero e la qualità degli studi condotti permangono alcune importanti lacune conoscitive legate principalmente alla scarsa attenzione posta alle analisi propedeutiche alla valutazione e, in particolare, alla limitata comprensione delle caratteristiche – socio anagrafiche e professionali – della popolazione effettivamente coinvolta nelle misure di integrazione al reddito per sospensione temporanea dell'attività lavorativa. Non a caso, il numero limitato di studi che esaminano l'impatto di STW sulle traiettorie dei lavoratori si scontra con la complessa sfida rappresentata dalla possibilità di identificare un gruppo di confronto adatto alle analisi di tipo controfattuale per i percettori di integrazione salariale (Cahuc 2024).

In più, la difficoltà nel trovare un controfattuale pertinente deriva dal fatto che, in genere, non tutti i lavoratori di una struttura che utilizza STW sono o sono stati lavoratori a tempo parziale. La selezione dei lavoratori da includere nel programma STW, cioè da sospendere temporaneamente, è una decisione che i datori di lavoro, in genere, prendono avendo concordato la scelta con i rappresentanti dei lavoratori⁴. Pertanto, i lavoratori sono soggetti alla sospensione temporanea che segue un duplice processo di selezione: la selezione della struttura e la selezione dei lavoratori all'interno della struttura. (Giupponi e Landais 2023)

La presente Nota, propedeutica alle analisi che seguiranno nel corso del 2025 e 2026, dunque, ha questo duplice obiettivo: costruire, sulla base delle informazioni disponibili, un metodo per l'integrazione degli archivi amministrativi che permetta di approfondire la conoscenza della popolazione effettivamente coinvolta; creare i presupposti necessari alla individuazione di validi gruppi di lavoratori non coinvolti da interventi sospensivi al fine di stimare, in modo verosimile, il valore

³ Questa conclusione, tuttavia, si basa sul presupposto che le ore di sospensione oggetto di integrazione possano essere perfettamente verificate dall'amministrazione. In realtà i controlli amministrativi sono molto costosi, soprattutto perché le ore non lavorate (è il caso della gestione a conguaglio) vengono spesso segnalate solo ex post, il che può aumentare problemi di azzardo morale nel comportamento dei datori di lavoro come, ad esempio, utilizzare STW come sussidio salariale senza implementare alcuna ora di riduzione, oppure senza una reale riduzione dei carichi di lavoro. Su questo tema specifico si veda: Bossler M. *et al.* (2023).

⁴ Fanno eccezione, ovviamente, le procedure di sospensione connesse con la chiusura di interi stabilimenti e linee produttive, che comportano il coinvolgimento, nella sospensione, dell'insieme delle lavoratrici e dei lavoratori impiegati fino a quel momento.

aggiunto offerto dai programmi STW ai lavoratori e alle imprese , come, ad esempio, la probabilità di rimanere occupati, di non subire una riduzione delle prospettive di carriere, di mantenere/migliorare i livelli retributivi, di superare gli shock economici e produttivi (Trivellato 2019).

1. Il perimetro di osservazione

Le integrazioni al reddito in caso di sospensione temporanea dall'attività lavorativa rappresentano lo strumento dedicato a fronteggiare le conseguenze di crisi congiunturali, ristrutturazioni aziendali o eventi oggettivi. Attraverso queste misure le aziende affrontano i problemi di contrazione dell'attività produttiva e di liquidità economica decidendo di non ricorrere ai licenziamenti. I dipendenti mantengono l'occupazione a orario più o meno ridotto, ricevendo la parte di salario per le ore non lavorate (di sospensione) o in forma diretta dall'Inps, oppure dall'azienda che successivamente viene conguagliata dall'Inps. Questa doppia modalità gestionale, come vedremo, ha delle conseguenze sui flussi informativi e sulla struttura dei dati in archivio.

I salari durante i periodi di sospensione sono generalmente inferiori a quelli abituali. I trattamenti economici di integrazione al reddito per sospensione temporanea, infatti, hanno un tasso di sostituzione di circa l'80% del salario normale (quello percepito senza alcuna sospensione) e sono a carattere assicurativo a carico dell'azienda. Attualmente sono regolati dal decreto legislativo 18 agosto 2015, n. 148 (come modificato dalla Legge di Bilancio 2022 e dal Decreto Sostegni ter, nell'ambito della Riforma degli Ammortizzatori sociali in costanza di rapporto di lavoro). Dal punto di vista della gestione operativa – anche in ordine al tipo e alla struttura delle informazioni da comunicare da parte dell'impresa richiedente – l'Inps emana continuamente 'Circolari' e 'Messaggi' specifici⁵. Le misure attualmente in vigore sono:

- Cassa Integrazione Guadagni ordinaria (CIGO);
- Cassa Integrazione Guadagni straordinaria (CIGS);
- Cassa Integrazione Guadagni in deroga (CIGD) rispetto al 'nesso' assicurativo;
- Fondi di Solidarietà (Fondo di integrazione Salariale, Fondi Bilaterali alternativi, Fondi Bilaterali e Fondi Territoriali Intersettoriali)⁶;
- Cassa integrazione salariale per gli operai agricoli (CISOA).

Gli archivi Inps acquisiti da Inapp rappresentano un'estrazione basata sul campionamento sistematico di 48 date di nascita utilizzata a partire dal 2005. La fornitura Inps è aggiornata periodicamente, con cadenza annuale. L'ultimo aggiornamento disponibile è l'annualità 2022.

In questo lavoro, ai fini della ricostruzione dei trattamenti di integrazione al reddito per sospensione

⁵ Non entreremo qui nella descrizione di dettaglio del complesso sistema di regole per il finanziamento. Le linee fondamentali della gestione delle prestazioni di integrazione al reddito la natura e la struttura delle informazioni fornite dal datore di lavoro richiedente, invece, sono parte integrante dell'oggetto dell'analisi che muove da questa Nota Metodologica.

⁶ Cfr. https://www.cliclavoro.gov.it/pages/it/my_homepage/focus_on/tutele_e_sostegno_al_reddito.

temporanea dall'attività produttiva vengono utilizzati in modo diretto tre archivi Inps:

- l'archivio degli Estratti conto contributivi a fini previdenziali;
- l'archivio dipendenti non agricoli, costruito (da Inps) a partire dai flussi Emens. Si tratta di un archivio che non contiene il dettaglio della fonte originaria: i moduli mensili sono infatti aggregati a livello annuale, o sub annuale, nel caso cambino nel tempo alcune caratteristiche del rapporto di lavoro. All'archivio dipendenti sono collegate le informazioni sugli eventi che determinano le retribuzioni ridotte, una parte delle quali oggetto del presente lavoro;
- l'archivio sulle prestazioni dirette di integrazione al reddito, cioè, erogate direttamente da Inps.

Rimangono fuori dal perimetro di osservazione i trattamenti di Cassa integrazione salariale per gli operai agricoli (CISOA) per i quali non si ha a disposizione alcuna informazione.

2. La strategia generale

La strategia utilizzata per la ricostruzione dell'insieme dei trattamenti di integrazione al reddito in caso di sospensione temporanea dell'attività lavorativa muove, innanzitutto, dalla ricostruzione della popolazione complessiva degli individui che hanno avuto almeno un episodio di sospensione nell'anno.

L'archivio più completo da questo punto di vista è quello degli estratti conto contributivi.

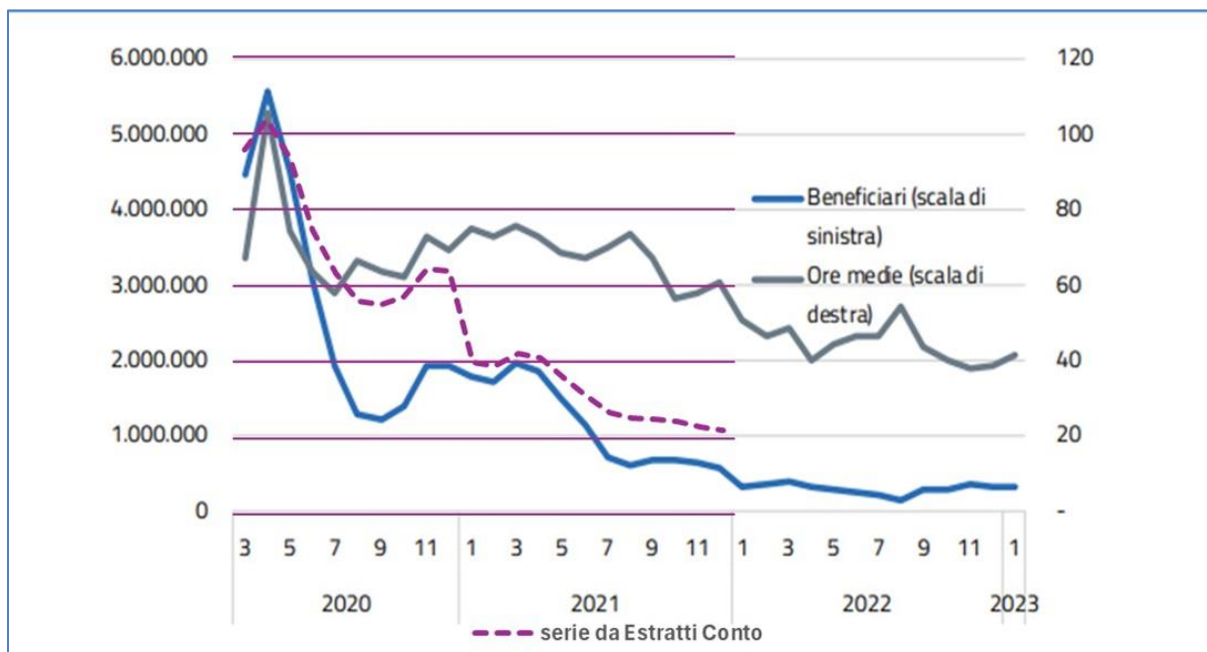
Sui dati grezzi di questo archivio, al fine di effettuare una prima valutazione di congruenza è stato operato un confronto con le informazioni pubblicate dall'ultimo Rapporto annuale Inps (INPS 2024). In particolare, Inps riporta un grafico dei lavoratori mensili beneficiari di CIG (definiti come coloro che hanno fruito di almeno un giorno di sospensione nel mese), corredandolo dalla seguente descrizione fenomenologica:

[...]. I lavoratori beneficiari di CIG avevano superato i 5 milioni ad aprile 2020, nel momento della massima restrizione ai movimenti delle persone. I cassintegrati si sono ridotti quindi molto velocemente nel corso dell'estate. Ma nell'autunno-inverno successivo, tra il 2020 e il 2021, in seguito alla seconda ondata pandemica e in un contesto in cui non si era ancora avviata la campagna di vaccinazione, erano ritornati a crescere sfiorando i 2 milioni. È solo all'inizio del 2022 che il numero di beneficiari di CIG scende sotto le 400.000 unità al mese e tale rimane per tutto l'anno. [...] (INPS 2024, pag. 64)

Nella figura 1 abbiamo sovrapposto al grafico pubblicato da Inps i percettori mensili stimati sul campione fornito a Inapp utilizzando le informazioni contenute nell'archivio Estratti conto che, lo vedremo nel dettaglio, permette di osservare correttamente l'anno di sospensione, ma riporta il periodo (mese) esatto di sospensione solo nel caso di cassa integrazione a pagamento diretto. Dall'analisi grafica della serie mensile ricostruita sugli Estratti conti, risulta, come atteso, un allineamento parziale della serie mensile tra i dati resi pubblici da Inps e la stima prodotta sul

campione (riportato all'universo) degli Estratti conto contributivi delle prestazioni di CIG registrate.

Figura 1 Numero di beneficiari e ore medie per beneficiario. Dati mensili pubblicati da Inps (XXIII Rapporto annuale) e numero di beneficiari stimati sulla fornitura a Inapp degli Estratti conto contributivi (campione 48 date di nascita)



L'archivio degli Estratti conto contributivi, come vedremo nel paragrafo successivo, contiene però un numero limitato di informazioni. Da qui la necessità di prevedere procedure di matching con gli altri archivi messi a disposizione da Inps: l'archivio dipendenti che conserva tutte le denunce contributive, nella fornitura disponibile per anno, dal quale è possibile estrarre il sottoinsieme delle retribuzioni ridotte e l'archivio sulle prestazioni delle integrazioni al reddito pagate in forma diretta da Inps.

La procedura di record linkage è di tipo deterministico, cioè, basata sulla presenza dell'identificativo del lavoratore o lavoratrice. A parte i casi di registrazione di identificativi temporanei, presenti in forma residuale in tutti gli archivi amministrativi, la presenza di questo tipo di identificativo – oltre a permettere di effettuare controlli più articolati sui record in termini di coerenza, completezza e qualità dell'informazione archiviata – consente di approfondire l'osservazione delle caratteristiche del trattamento per sospensione in termini di:

- tipologia della misura (CIGO, CIGS, CIGD e Fondi di Solidarietà);
- tipologia di gestione del trattamento, ossia l'erogazione dell'integrazione al reddito diretta o a conguaglio;
- durata del trattamento di sospensione, fornendo la possibilità di stimare, per i trattamenti a conguaglio, il numero di ore effettivo di sospensione (informazione invece presente e puntuale nell'archivio delle prestazioni dirette);
- qualificazione dell'attività lavorativa (qualifica Inps del lavoratore, tipo orario e tipo contratto) presente almeno per le prestazioni a conguaglio, nonché la sede di lavoro;

- importo indennizzato e retribuzione.

Inoltre, l'identificativo dell'impresa presente negli Estratti conto consente l'integrazione con:

- l'archivio imprese dell'Inps che contiene l'anagrafica dell'impresa in termini di settore (Codice CSC e codice Ateco 2007) di dimensione (con il numero di dipendenti mensile e il numero di dipendenti medio annuo) e l'ammontare complessivo delle retribuzioni medie annuali per macro-tipologie di qualifica;
- l'archivio imprese che hanno utilizzato la CIG, quale sottoinsieme dell'archivio imprese che fornisce un'ulteriore informazione circa l'ammontare delle ore di sospensione autorizzate e delle ore di sospensione effettivamente utilizzate⁷.

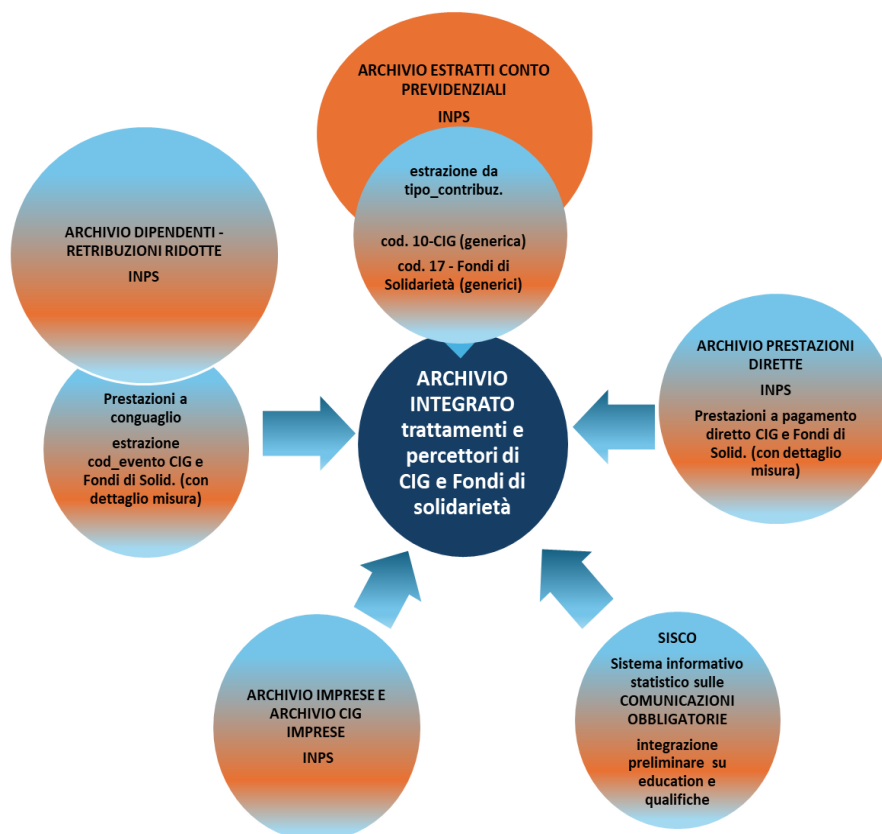
Infine, la presenza degli identificativi degli individui coinvolti nelle misure oggetto di osservazione permette di pianificare ulteriori procedure di integrazione degli archivi amministrativi sia di fonte Inps (quali l'archivio trattamenti pensionistici), sia di fonte Ministero del Lavoro (Sistema Informativo sulle Comunicazioni Obbligatorie).

In prima battuta, l'integrazione con le Comunicazioni Obbligatorie sarà finalizzata alla identificazione e analisi di due dimensioni non presenti negli archivi Inps quali: la qualifica professionale puntuale (CP 2011) e il livello d'istruzione. Nello svolgimento del progetto Inapp a cui questa Nota appartiene, le informazioni presenti nel Sistema informativo delle Comunicazioni Obbligatorie consentiranno di analizzare le 'traiettorie occupazionali' delle popolazioni ricostruite nel modo qui di seguito descritto.

La figura 2 riassume la strategia generale adottata per la ricostruzione, attraverso le procedure di integrazione che verranno illustrate di seguito alla descrizione dei singoli archivi, dei trattamenti e dei percettori di integrazione al reddito per sospensione temporanea dell'attività lavorativa.

⁷ Limitatamente alle aziende pluri-localizzate è poi possibile ricostruire un archivio standardizzato a partire dalle informazioni sui decreti ministeriali di concessione della CIG <https://www.lavoro.gov.it/temi-e-priorita/ammortizzatori-sociali/focus-on/cigs/pagine/elencocigs>. Data l'eterogeneità dei criteri di pubblicizzazione utilizzati dalle 21 amministrazioni territoriali (regioni e province autonome) e verificata la non esaustività dei documenti accessibili, la costruzione di un archivio standardizzato dei decreti regionali riguardante la concessione della CIG alle aziende mono-localizzate, allo stato attuale, non appare realizzabile.

Figura 2 Diagramma di sintesi della strategia di integrazione degli archivi disponibili



3. L'archivio Estratti conto previdenziale

Gli Estratti conto (EC) contengono informazioni disponibili sui trattamenti di integrazione salariale sia diretti, sia a conguaglio. Le integrazioni salariali sono accorpate in sole due categorie: la CIG, generica senza ulteriore distinzione e i Fondi di solidarietà.⁸

Il set informativo è composto da dati relativi alle carriere lavorative limitatamente alle informazioni necessarie ai fini del calcolo della pensione.

Se a pagare l'integrazione al reddito per le ore di sospensione è l'impresa la variabile relativa alla qualifica è compilata, se il pagamento è diretto la variabile non è compilata. Si tratta di una regola di carattere generale, verificata come attendibile, tranne in alcune determinate circostanze in corso di ulteriore approfondimento.

L'indicazione dell'impresa (nel file originale, la matricola Inps della posizione assicurativa) è presente in entrambi i casi (con qualche missing). La variabile 'retribuzione' riporta l'ammontare della retribuzione di riferimento, non l'importo effettivamente erogato come indennità perché è quella l'informazione rilevante ai fini pensionistici.

Nel caso di trattamenti di integrazione al reddito anticipati dall'azienda (a conguaglio), i periodi di

⁸ I periodi di CIG sono identificati dalla tipologia di contribuzione '10', quelli in solidarietà dal codice '17'.

integrazione, segnalati dalle date di inizio e fine sono generalmente riferiti più al rapporto di lavoro che al periodo di sospensione: oltre il 90% delle osservazioni segue questa regola. Se un rapporto di lavoro inizia e finisce nello stesso anno e subisce una sospensione, il periodo registrato equivale alla durata del rapporto di lavoro; se la sospensione avviene nel primo anno di assunzione il periodo registrato andrà dal giorno dell'assunzione fino al 31 dicembre; se la sospensione avviene nell'anno di cessazione il periodo registrato andrà dal 1° gennaio fino alla data di cessazione; negli altri casi il periodo è indicato come anno intero (dal 1° gennaio al 31 dicembre), ma può essere limitato a una frazione se nell'anno avvengono cambiamenti di qualifica, orario, ecc. Si osserva così che la data di inizio è il 1° gennaio in circa l'85% dei casi, che la data di fine è il 31 dicembre nell'80% dei casi e che il 70% dei periodi osservati inizia l'1/1 e termina al 31/12. Non sono quindi sufficienti per identificare il periodo strettamente coperto dall'indennità.

Per i trattamenti di integrazione al reddito a pagamento diretto Inps identificabili nell'archivio EC, invece, vengono riportati i diversi periodi coperti da indennizzo diretto (molti dei quali terminano e riprendono a breve distanza, inferiore al mese), con le date precise al giorno, mese e anno.

Tabella 1 Struttura archivio Estratto conto contributivo

Variabili	Descrizione	Note
<i>id_lavoratore</i>	Identificativi lavoratore	
<i>id_azienda</i>	Identificativi impresa	
fondo	Fondo	FPLD = fondo pensioni lavoratori dipendenti, ...
tipo_contr	tipologia di contribuzione	10-CIG, 17-Solidarietà
data_inizio	Inizio del periodo di contribuzione	Informazione precisa per i soli trattamenti a pagamento diretto INPS
data_fine	Fine del periodo di contribuzione	Informazione precisa per i soli trattamenti a pagamento diretto INPS
unita_contr_diritto	Unità di misura del contributo	S=settimane...
contr_diritto	Contributi utili per il diritto	
contr_misura	Contributi utili per la misura	
retribuzione	Imponibile previdenziale	
Qualifica 1-3	Qualifica lavoratore (qualifica, tipo orario e tipo contratto)	Informazione presente per i soli trattamenti a conguaglio

4. Prestazioni a conguaglio (archivio dipendenti-retribuzioni ridotte)

In generale, la CIGO è autorizzata con pagamento a conguaglio del datore di lavoro. Per quanto riguarda il pagamento a conguaglio, le somme anticipate dal datore di lavoro vengono recuperate dall'azienda che ha anticipato l'ammontare economico riconosciuto per le ore non lavorate tramite la denuncia mensile UNIEMENS.

Nel caso di CIGS e Fondi di solidarietà le ore non lavorate durante il periodo di sospensione possono essere pagate al lavoratore in forma diretta dall'Inps, oppure con pagamento a conguaglio del datore di lavoro. In questo secondo caso, i dati sono riportati in uno o più record a parte che

contiene il riepilogo degli eventi che determinano retribuzioni ridotte. Ovviamente le retribuzioni ridotte sono legate ad una pluralità di misure d'intervento, denominato da Inps 'evento tutelato' come: malattia, assenze e permessi previsti con specifica regolamentazione, così come i congedi per maternità, parentali, straordinari, fino ad arrivare ai trattamenti per sospensione temporanea dell'attività lavorativa nelle sue varie forme.

Per questo motivo sono stati selezionati gli eventi di nostro diretto interesse e, in particolare, i codici degli eventi tutelati (MT_QDRD_CODEVENTO):

Codici Cassa integrazione

CGD	Cassa Integrazione Guadagni in deroga autorizzata
CGO	Cassa Integrazione Guadagni ordinaria autorizzata
CGS	Cassa Integrazione Guadagni straordinaria autorizzata

Codici Fondi Solidarietà

AIO	Assegno di integrazione salariale. Circ. n. 29/2022
AOA	Assegno ordinario FSBA. Circ. n. 53/2019
AOR	Assegno ordinario. Circ. n. 170/2017.
ASA	Assegno di solidarietà FSBA. Circ. n. 53/2019.
ASO	Assegno ordinario erogato dal Fondo di solidarietà per il sostegno del reddito, imprese del credito (art. 5 del D.M. 158/2000).
ASR	Assegno di solidarietà o Assegno ordinario per contratto di solidarietà. Circ. n.170/2017.
SOL	Contratto di solidarietà (art. 1 Legge 29 dicembre 1984, n.863).

Sono inoltre riportati i dati relativi alle settimane utili (rapporti di lavoro part-time, variabile MT_QDRD_SETTUTILI1) e il numero di settimane indennizzato, distinto in due variabili:

- MT_QDRD_SETTIMANE1 -> CIG a zero ore. Le settimane si aggiungono alle settimane presenti nei record dei rapporti di lavoro
- MT_QDRD_SETTIMANE2 -> CIG orario ridotto. Le settimane sono già conteggiate nel normale record del rapporto di lavoro.

Infine, è riportato l'Imponibile accreditato.

Le informazioni presenti nell'archivio sulle retribuzioni ridotte, prodotte all'interno del flusso Emens mensile, ma sintetizzate nella fornitura a livello annuale, segue quindi lo schema riportato nella tabella 2.

Tabella 2 Struttura archivio retribuzioni ridotte

Variabili	Descrizione	Note
id_lavoratore	Identificativo lavoratore	
id_azienza	Identificativa impresa	
MT_QDRB_ANNO	Anno di competenza	YYYY
MT_QDRB_QUALIF1	Qualifica lavoratore	Riclassificato
	1 <i>Operaio</i>	
	2 <i>Impiegato</i>	
	3 <i>Quadro</i>	
	4 <i>Dirigente</i>	
	5 <i>Apprendista</i>	
	6 <i>Altro</i>	
	x <i>ND</i>	
MT_QDRB_QUALIF2	Tipo Orario	Riclassificato
	F <i>Tempo pieno</i>	
	M <i>Tempo parziale di tipo Misto</i>	
	P <i>Tempo parziale di tipo Orizzontale</i>	
	V <i>Tempo parziale di tipo Verticale</i>	
	. <i>Missing</i>	
MT_QDRB_QUALIF3	Tipo contratto	Riclassificato
	D <i>Tempo Determinato</i>	
	I <i>Tempo indeterminato</i>	
	S <i>Stagionale</i>	
MT_QDRB_ASSICOPIVS	Assicurazione IVS	0=Assente 1=Presente
MT_QDRB_ASSICOPDS	Assicurazione DS	0=Assente 1=Presente
MT_QDRB_ASSICOPALT	Assicurazione Altre	0=Assente 1=Presente
MT_QDRB_TIPCONTRI	Tipo contribuzione	Vedi Allegato tecnico Emens
MT_QDRB_PARTCF_MIN	Flag retribuzioni/lavoratori particolari	
MT_QDRB_TIPOLAV	Tipo lavoratore	Vedi Allegato tecnico Emens
MT_QDRD_CODEVENTO	Codice evento tutelato	Codici evento tutelato selezionati
	CDR Cassa Integrazione Guadagni in Deroga Richiesta	
	CGD Cassa Integrazione Guadagni in deroga autorizzata	
	CGO Cassa Integrazione Guadagni ordinaria autorizzata	
	CGS Cassa Integrazione Guadagni straordinaria autorizzata	
	AIO Assegno di integrazione salariale. Circ. n. 29/2022.	
	AOA Assegno ordinario FSBA. Circ. n. 53/2019	
	AOR Assegno ordinario. Circ. n. 170/2017.	
	ASA Assegno di solidarietà FSBA. Circ. n. 53/2019.	
	ASO Assegno ordinario erogato dal Fondo di solidarietà per il sostegno del reddito, imprese del credito (art. 5 del D.M. 158/2000).	
	ASR Assegno di solidarietà o Assegno ordinario per contratto di solidarietà. Circ. n.170/2017.	
	SOL Contratto di solidarietà (art. 1 Legge 29 dicembre 1984, n.863).	
MT_QDRD_SETTUTILI1	Settimane accredito utili	Eventi a zero ore cig a zero ore. Le settimane si aggiungono alle settimane presenti nei record dei rapporti di lavoro
MT_QDRD_SETTIMANE1	Settimane accredito Sett. 1	Eventi a orario ridotto. Le settimane sono già conteggiate nel normale record del rapporto di lavoro
MT_QDRD_SETTIMANE2	Settimane accredito Sett. 2	
MT_QDRD_DIFFACCRED	Imponibile accreditato	

Si noti che non è osservabile il periodo esatto di CIG: non sono presenti date di inizio o fine⁹.

⁹ Se il lavoratore ha più record nell'anno e nella stessa impresa, i dati CIG sono associati al primo record, in ordine cronologico. È un errore che comporta la presenza di record con settimane utili > 0 ma rapporti di lavoro full-time e determina differenze con gli Estratti conto.

5. Prestazioni dirette (archivio prestazioni dirette)

L'archivio che raccoglie i dati concernenti le prestazioni di integrazione al reddito per sospensione temporanea dell'attività lavorativa erogate in forma diretta dall'Inps è un archivio contenente prestazioni non presenti nei dati delle retribuzioni ridotte sopra citati.

A differenza dell'archivio sulle retribuzioni ridotte, l'archivio delle prestazioni dirette contiene il numero di ore indennizzate (non le settimane), detto in altri termini il numero di ore di sospensione e l'importo dell'indennizzo (ma non l'importo della retribuzione).

Dal 2018 è disponibile la distinzione tra CIGO, CIGS, CIGD, e Fondi solidarietà (quale aggregato che raccoglie i trattamenti del FIS-Fondo di Integrazione salariale e dei Fondi di solidarietà bilaterali). Per il 2020 e 2021 è presente il flag che identifica gli eventi per Covid.

Dal 2018 è altresì presente l'identificativo dell'impresa (in origine la matricola della posizione assicurativa Inps). Infine, le date sono arrotondate al mese siano esse riferite all'inizio o alla fine del trattamento e il periodo osservato è limitato all'anno solare (per i trattamenti più lunghi saranno presenti più record annuali).

Tabella 3 **Struttura archivio prestazioni dirette**

Variabili	Descrizione	Note
id_lavoratore	Identificativi lavoratore	
id_azienza	Identificativi impresa	
tipocig_aggreg	Tipo di indennizzo	Dal 2018 dettaglio misura
data_inizio	inizio del periodo di contribuzione	mm-yyyy
data_fine	fine del periodo di contribuzione	mm-yyyy
totore	Totale ore indennizzate	
importo	Importo indennizzato	
c1	Flag controllo 2088 ore annuali	I valori eccedenti la soglia sono troncati (nota: 0.11% dei record)
c2	Flag controllo 40 ore settimanali	I valori eccedenti la soglia sono troncati (nota: 0.08% dei record)
c3	Flag controllo importo annuale a massimale	I valori eccedenti la soglia sono troncati (nota: 0.01% dei record)
c4	Flag controllo importo mensile a massimale	I valori eccedenti la soglia sono troncati (nota: 0.03% dei record)
flag_covid	Intervento per Covid	

6. Esiti delle procedure di linkage

I paragrafi che seguono illustrano i risultati prodotti con le procedure di record linkage operati sugli archivi sopra descritti. Tutte le elaborazioni prodotte e illustrate di seguito riportano il numero di record del campione Inps, in questa fase non riportati all'universo delle prestazioni.

Per facilitarne la lettura, i risultati dei test prodotti afferiscono esclusivamente alle misure di Cassa Integrazione Guadagni (Ordinaria, Straordinaria e in Deroga). Non vengono qui considerati i trattamenti afferenti ai Fondi di Solidarietà per i quali valgono le stesse regole procedurali adottate per i trattamenti di CIG.

Dagli EC si selezionano i record relativi alle integrazioni salariali afferenti CIG del fondo lavoratori

dipendenti (esclusi agricoli ecc.), separandoli in due gruppi: quelli con l'integrazione pagata dall'azienda (che riportano i codici della qualifica) e quelli a pagamento diretto (che invece non li riportano). Sui due dataset EC risultanti vengono applicate le procedure di integrazione delle informazioni con i due ulteriori archivi Inps.

Riassumendo, Estratti conto contributivi (EC) 3.403.671 record, di cui:

- E.C. prestazioni a conguaglio: 2.189.840 record ↔ archivio dipendenti – retribuzioni ridotte: 2.209.540 record;
- E.C. pagamenti diretti: 1.213.831 record ↔ archivio pagamenti diretti: 1.220.302 record.

6.1 Linkage Estratto conto (quota parte a conguaglio)/archivio dipendenti-retribuzioni ridotte

Gli archivi dei dipendenti-retribuzioni ridotte e gli EC registrano gli stessi eventi con modalità leggermente diverse. Per facilitare il linkage tra le fonti è necessario ricodificare alcune variabili e record per rendere i dati maggiormente uniformi e poter idealmente pensare a un abbinamento dei record del tipo 1:1.

Rapporti di lavoro: i record relativi alle retribuzioni ridotte per CIG (da Emens)¹⁰ sono 2.209.540 per il periodo 2005-2021, di cui 28.934 (1,3%) non trovano il corrispondente rapporto di lavoro (nell'anno non presentano periodi retribuiti 'normalmente').

Poiché gli EC tendono a non distinguere tra tipologie di cassa integrazione (ordinaria, straordinaria, deroga), se nelle retribuzioni ridotte si osservano, per lo stesso anno e le stesse qualifiche, più tipologie con settimane utili e 'settimane1' pari a zero, allora si riducono questi casi a 1 record solo. Si tratta di 23.777 casi, risolti i quali il numero di record si riduce a 2.185.453.

La tabella che segue (tabella 4) riporta il numero di record per anno di competenza.

¹⁰ Si considerano gli eventi con codici CGD, CGO e CGS.

Tabella 4 Numero di record nell'archivio retribuzioni ridotte per anno di competenza e tipologia di cassa integrazione

MT_QDRD_CODEVENTO(MT_QDRD_CODEVENTO)				
Anno	CGD	CGO	CGS	Totale
2005	-	82.159	12.197	94.356
2006	1	64.633	13.221	77.855
2007	4	64.703	11.009	75.716
2008	39	96.755	13.336	110.130
2009	1.029	189.879	33.907	224.815
2010	4.638	137.755	40.831	183.224
2011	5.519	103.368	28.128	137.015
2012	4.538	130.598	27.431	162.567
2013	5.932	111.707	29.817	147.456
2014	5.617	87.224	22.962	115.803
2015	2.171	73.395	12.855	88.421
2016	1.599	58.608	15.276	75.483
2017	622	48.451	21.363	70.436
2018	367	54.904	22.966	78.237
2019	555	59.092	21.031	80.678
2020	19.899	272.947	23.505	316.351
2021	20.504	107.744	18.662	146.910
Totale	73.034	1.743.922	368.497	2.185.453

Osservando i record per anno di inizio del rapporto di lavoro (tabella 5) si osserva che una quota superiore al 43,6% coinvolge rapporti di lavoro iniziati prima del 2005, con percentuali che variano dal 52,8% per la CIGS al 23,9% per la Cassa in Deroga. I record di retribuzioni ridotte che non trovano un corrispondente rapporto di lavoro tendono a concentrarsi nella CIGS, che può avere durata ben superiore alla cassa ordinaria (fino a 24 mesi in un quinquennio mobile).

L'abbinamento degli archivi viene condotto sul codice fiscale della persona, dell'impresa e l'anno di competenza. Se esistono più combinazioni, si sceglie quella 'migliore' (in ordine gerarchico, quella con il minor scarto tra importi indennizzati, minor differenza tra le settimane di diritto, minor scarto tra le settimane utili).

Questa procedura porta all'abbinamento di 2.174.462, pari al 99,5% del totale. I record presenti solo nell'archivio retribuzioni ridotte sono 10.995, quelli presenti solo in estratto conto 12.584. Rimangono fuori dall'abbinamento 2.794 record da EC che si abbiano alle retribuzioni ridotte, ma vengono poi scartati perché esiste un record 'migliore'. 10-15mila record con problemi di abbinamento rappresentano lo 0,5-0,7% del totale.

Tabella 5 Numero di record nell'archivio retribuzioni ridotte per anno di inizio del rapporto di lavoro e tipologia di cassa integrazione

Anno	Valori assoluti				Valori %			
	CGD	CGO	CGS	Totale	CGD	CGO	CGS	Totale
	1.592	7.096	20.226	28.915	2.2%	0.4%	5.5%	1.3%
<=2005	17.432	740.131	194.606	952.169	23.9%	42.4%	52.8%	43.6%
2006	2.552	96.332	19.977	118.861	3.5%	5.5%	5.4%	5.4%
2007	4.637	112.285	18.321	135.243	6.3%	6.4%	5.0%	6.2%
2008	3.558	105.035	19.004	127.597	4.9%	6.0%	5.2%	5.8%
2009	3.137	75.461	12.941	91.539	4.3%	4.3%	3.5%	4.2%
2010	3.010	78.067	13.572	94.649	4.1%	4.5%	3.7%	4.3%
2011	3.479	67.464	9.621	80.564	4.8%	3.9%	2.6%	3.7%
2012	2.835	56.054	7.905	66.794	3.9%	3.2%	2.1%	3.1%
2013	2.024	49.651	10.813	62.488	2.8%	2.8%	2.9%	2.9%
2014	5.445	43.050	6.545	55.040	7.5%	2.5%	1.8%	2.5%
2015	2.733	59.628	15.132	77.493	3.7%	3.4%	4.1%	3.5%
2016	2.853	38.294	5.174	46.321	3.9%	2.2%	1.4%	2.1%
2017	3.543	44.836	5.640	54.019	4.9%	2.6%	1.5%	2.5%
2018	3.863	56.398	3.136	63.397	5.3%	3.2%	0.9%	2.9%
2019	5.591	65.310	4.026	74.927	7.7%	3.7%	1.1%	3.4%
2020	4.115	35.974	1.560	41.649	5.6%	2.1%	0.4%	1.9%
2021	635	12.856	298	13.789	0.9%	0.7%	0.1%	0.6%
Totale	73.034	1.743.922	368.497	2.185.457				

Record presenti solo nell'archivio retribuzioni ridotte

In generale non si abbina lo 0,5% dei record, con qualche variazione tra tipologia di intervento e anno di intervento. Una parte del problema è dovuto probabilmente all'aggiornamento degli EC (1.470 casi sono nel 2021). Altri casi sono dovuti alla mancanza di specifiche imprese, magari per problemi di caricamento/verifica dei dati o alla differenza dei codici identificativi, oppure perché alcune gestioni particolari non sono ancora presenti in EC (es. Giornalisti iscritti all'INPGI). O ancora, la distinzione tra CIG a conguaglio e diretta basata sulla presenza dei codici di qualifica in estratto conto potrebbe essere non del tutto precisa, oppure si genera qualche altro problema se il lavoratore è presente con entrambe le misure.

Tabella 6 Esito linkage. Record presenti solo nell'archivio retribuzioni ridotte (valori assoluti e % sul totale dell'archivio)

Anno	Valori assoluti				Valori %			
	CGD	CGO	CGS	Totale	CGD	CGO	CGS	Totale
2005	0	361	43	404		0.4%	0.4%	0.4%
2006	0	303	52	355	0.0%	0.5%	0.4%	0.5%
2007	0	271	49	320	0.0%	0.4%	0.4%	0.4%
2008	0	258	48	306	0.0%	0.3%	0.4%	0.3%
2009	2	432	148	582	0.2%	0.2%	0.4%	0.3%
2010	48	360	184	592	1.0%	0.3%	0.5%	0.3%
2011	66	342	130	539	1.2%	0.3%	0.5%	0.4%
2012	123	493	94	710	2.7%	0.4%	0.3%	0.4%
2013	75	834	108	1.017	1.3%	0.7%	0.4%	0.7%
2014	53	626	111	790	0.9%	0.7%	0.5%	0.7%
2015	19	416	93	528	0.9%	0.6%	0.7%	0.6%
2016	4	610	126	740	0.3%	1.0%	0.8%	1.0%
2017	3	692	304	999	0.5%	1.4%	1.4%	1.4%
2018	4	515	223	742	1.1%	0.9%	1.0%	0.9%
2019	2	89	64	155	0.4%	0.2%	0.3%	0.2%
2020	158	480	105	746	0.8%	0.2%	0.4%	0.2%
2021	117	1.180	173	1.470	0.6%	1.1%	0.9%	1.0%
Totale	674	8.262	2.055	10.995	0.9%	0.5%	0.6%	0.5%

Record presenti solo nell'archivio Estratti conto (quota parte pagamenti a conguaglio)

Considerando gli EC, i residui dell'abbinamento (esclusi i 2.794 di cui sopra) sono circa lo 0,6%, con alcuni anni apparentemente più critici, come il 2018 in cui il disallineamento sale al 2,4%.

In generale i dati appaiono abbastanza allineati con i residui dei dipendenti.

Tabella 7 Esito linkage. Record presenti solo nell'estratto conto (valori assoluti e % sul totale dell'archivio)

Anno	Residui	Totale	%
2005	589	96.036	0.6%
2006	340	78.209	0.4%
2007	330	75.838	0.4%
2008	477	110.316	0.4%
2009	800	225.041	0.4%
2010	680	183.352	0.4%
2011	737	137.278	0.5%
2012	949	162.872	0.6%
2013	1.212	147.772	0.8%
2014	1.096	116.148	0.9%
2015	214	88.112	0.2%
2016	730	75.493	1.0%
2017	1.302	70.822	1.8%
2018	1.893	79.501	2.4%
2019	93	80.639	0.1%
2020	388	316.020	0.1%
2021	754	146.391	0.5%
Totale	12.584	2.189.840	0.6%

Record abbinati

I record abbinati sono 2.174.462. Generalmente il linkage sembra corretto e riporta gli stessi valori per le retribuzioni (si accetta una tolleranza di 10 euro). Negli altri casi la differenza è maggiore ai 10 euro e tendenzialmente lo squilibrio è a favore degli EC. Si evidenziano alcuni anni 'critici', come il 2018, durante il quale si osservano molti casi di retribuzioni da estratto conto maggiori di quelle da archivio dipendenti. La causa non è al momento nota, ma sono coinvolte alcune grandi imprese.

Tabella 8 Abbinati. Confronto retribuzioni tra archivio 'dipendenti' e 'estratto conto'

Anno	Valori assoluti			Totale	Valori %		
	Dip>Ec	Uguali	Dip<Ec		Dip>Ec	Uguali	Dip<Ec
2005	2.276	91.412	264	93.952	2.4%	97.3%	0.3%
2006	865	76.514	121	77.500	1.1%	98.7%	0.2%
2007	270	75.075	51	75.396	0.4%	99.6%	0.1%
2008	261	109.449	114	109.824	0.2%	99.7%	0.1%
2009	1.639	222.185	409	224.233	0.7%	99.1%	0.2%
2010	491	181.485	656	182.632	0.3%	99.4%	0.4%
2011	330	135.542	605	136.477	0.2%	99.3%	0.4%
2012	699	158.311	2.847	161.857	0.4%	97.8%	1.8%
2013	1.278	141.811	3.350	146.439	0.9%	96.8%	2.3%
2014	928	110.733	3.352	115.013	0.8%	96.3%	2.9%
2015	461	86.704	728	87.893	0.5%	98.6%	0.8%
2016	1.154	71.481	2.108	74.743	1.5%	95.6%	2.8%
2017	1.778	64.392	3.267	69.437	2.6%	92.7%	4.7%
2018	717	71.034	5.744	77.495	0.9%	91.7%	7.4%
2019	103	80.310	110	80.523	0.1%	99.7%	0.1%
2020	491	314.373	744	315.608	0.2%	99.6%	0.2%
2021	2.084	142.310	1.046	145.440	1.4%	97.8%	0.7%
Totale	15.825	2.133.121	25.516	2.174.462	0.7%	98.1%	1.2%

Per le settimane valide per il calcolo del diritto alla pensione valgono sostanzialmente le stesse considerazioni già riportate per gli importi delle retribuzioni. Con alcune precisazioni: solo nel caso di CIG a zero ore si originano diritti pensionistici (nel caso di cassa integrazione parziale, valgono i diritti acquisiti per i giorni/settimane di lavoro prestato). La prima colonna 'Zero' riporta i casi nei quali sia in archivio dipendenti che in EC il numero di settimane è pari a zero. Se uno dei due valori è maggiore di zero allora si calcola il valore assoluto della differenza (si perde il dettaglio di quale fonte è maggiore o minore). Più di metà degli eventi (55,6%) riguarda periodi di cassa integrazione parziale, con variazioni annuali anche rilevanti (minimo 34%, massimo 73,3%) e i record discordanti sono pari a circa lo 0,7% del totale, o a poco più del doppio se si escludono i record con entrambi i valori a zero. Alcuni anni risultano più critici, come il già citato 2018 (se le retribuzioni presentano problemi è facile che scontentino analoghi problemi anche le settimane).

Tabella 9 Confronto tra le settimane di diritto

Anno	Valori assoluti					Valori %			
	Zero	Uguali	1--10	>10	Totale	Zero	Uguali	1--10	>10
2005	56.794	36.811	72	275	93.952	60.5%	39.2%	0.1%	0.3%
2006	52.037	25.271	54	138	77.500	67.1%	32.6%	0.1%	0.2%
2007	53.473	21.489	23	411	75.396	70.9%	28.5%	0.0%	0.5%
2008	68.214	41.218	58	334	109.824	62.1%	37.5%	0.1%	0.3%
2009	107.756	115.682	207	588	224.233	48.1%	51.6%	0.1%	0.3%
2010	100.778	80.919	272	663	182.632	55.2%	44.3%	0.1%	0.4%
2011	79.090	56.776	195	416	136.477	58.0%	41.6%	0.1%	0.3%
2012	84.285	75.351	1.011	1.210	161.857	52.1%	46.6%	0.6%	0.7%
2013	79.132	65.077	1.220	1.010	146.439	54.0%	44.4%	0.8%	0.7%
2014	64.883	48.097	1.231	802	115.013	56.4%	41.8%	1.1%	0.7%
2015	53.558	33.611	351	373	87.893	60.9%	38.2%	0.4%	0.4%
2016	47.989	25.698	787	269	74.743	64.2%	34.4%	1.1%	0.4%
2017	47.868	20.514	810	245	69.437	68.9%	29.5%	1.2%	0.4%
2018	55.776	20.317	1.150	252	77.495	72.0%	26.2%	1.5%	0.3%
2019	58.990	21.497	17	19	80.523	73.3%	26.7%	0.0%	0.0%
2020	107.437	207.637	375	159	315.608	34.0%	65.8%	0.1%	0.1%
2021	91.992	52.648	562	238	145.440	63.3%	36.2%	0.4%	0.2%
Totale	1.210.052	948.613	8.395	7.402	2.174.462	55.6%	43.6%	0.4%	0.3%

Per i lavoratori part time il confronto con le settimane utili per la 'misura' risulta leggermente più complesso, perché non solo dovrebbero coincidere le settimane, ma anche (soprattutto) l'indicazione del tipo di orario. Allo stadio attuale queste informazioni non sempre coincidono. La tabella 10 riporta le numerosità e le percentuali dei casi osservati. Il 92,8% dei record abbinati mostra indicazioni coerenti per il full-time e il 6,6% per il part-time. Nello 0,6% dei casi l'informazione è discordante tra i due archivi.

Tabella 10 Confronto tra il tipo di orario (full-time o part-time) nelle due fonti

		DIP					
		Full-time	Part-time	Totale	Full-time	Part-time	Totale
		Valori assoluti			Valori %		
EC	Full-time	201.7028	5.383	202.2411	92.8%	0.2%	93.0%
	Part-time	8.836	143.215	152.051	0.4%	6.6%	7.0%
	Totale	202.5864	148.598	2174462	93.2%	6.8%	100.0%

Se le due fonti non concordano tra tipologia di orario, le settimane non sono confrontabili.

La tabella 11 mostra le numerosità per anno, distinguendo:

- i rapporti di lavoro full-time (colonna 'full-time', ben oltre il 90% del totale, eccetto gli ultimi due anni);
- i rapporti con indicazione discordante tra le due fonti (colonne 'Ec full-t' e 'Dip full-t'):
 - o 5.383 risultano full-time in EC e part-time in archivio dipendenti-retribuzioni ridotte;
 - o 8.836 risultano part time in EC e fulltime in archivio dipendenti-retribuzioni ridotte;
- i periodi 'sicuramente' a CIG parziale (colonna 'Cig parz', le settimane sono pari a zero in entrambi gli archivi);

- i record con solo una delle due fonti con dati pari a zero (colonne 'EC=0 Dip>0' e 'EC>0 Dip=0', la prima riporta il numero di record che in EC registrano zero settimane ma, in archivio dipendenti ne riportano una o più e viceversa. I casi di EC pari a zero sono pochissimi, più numerosi di casi opposti);
- il numero i casi 'corretti' (colonna 'uguali'; stesso numero di settimane in entrambe le fonti);
- infine, (ultime due colonne) le differenze (in valore assoluto), piccole (tra 1 e 10 settimane) e grandi (più di 10 settimane).

Limitandosi ai dati delle ultime tre colonne (part-time in entrambe le fonti e con valori delle settimane diverse da zero), nel complesso, più del 93% dei casi coincide, mentre la parte residua mostra differenze in genere non troppo evidenti. Restano, comunque, i casi di discrepanza tra l'indicazione full-time/part-time e quelli con settimane pari a zero in una sola delle due fonti.

Tabella 11 Confronto tra le settimane per la misura

Anno	Full-time	Ec full-t	Dip full-t	Cig parz	EC=0 Dip>0	EC>0 Dip=0	Uguali	1--10	>10
2005	90.470	176	298	1.506	1	229	1.268	3	1
2006	74.300	129	215	1.542	-	187	1.113	12	2
2007	71.809	166	226	2.001	-	216	966	10	2
2008	104.046	244	420	3.101	-	285	1.545	178	5
2009	212.183	494	845	5.109	-	554	4.254	777	17
2010	172.841	361	618	4.642	2	603	2.977	564	24
2011	128.957	247	342	3.690	1	446	2.308	461	25
2012	152.999	294	471	3.986	4	422	3.120	533	28
2013	137.178	312	458	4.559	5	110	3.420	372	25
2014	105.533	257	365	4.393	7	148	3.905	388	17
2015	82.107	258	248	2.897	1	29	2.247	81	25
2016	69.047	244	225	2.740	3	23	2.241	219	1
2017	64.663	231	264	3.069	7	26	1.093	84	-
2018	72.092	327	312	3.557	9	32	1.089	75	2
2019	75.135	221	329	3.427	-	22	1.310	79	-
2020	278.906	913	1.909	11.578	3	298	21.772	222	7
2021	124.762	509	1.291	9.760	8	173	8.744	187	6
Totale	2.017.028	5.383	8.836	71.557	51	3.803	63.372	4.245	187

Come già ricordato in apertura, le date dei periodi non si osservano nell'archivio dipendenti e negli EC sono generalmente estesi all'intero periodo (l'anno, o parte di esso se il rapporto di lavoro inizia e/o finisce nell'anno di CIG). Non sorprende che l'inizio del rapporto di lavoro sia precedente al periodo di CIG registrato negli EC, ma considerando tutti i 2.17 milioni di record, l'85% dei periodi inizia, in EC, il 1° gennaio. Un ulteriore 10% mostra le stesse date di inizio, perché si tratta di rapporti di lavoro avviati nello stesso anno dell'evento di CIG. L'inizio del rapporto di lavoro in data successiva alla data di inizio in EC è del tutto residuale (0,4%). Analogamente per la data di fine.

Tabella 12 Coerenza date Inizio e Fine

	Inizio		Fine	
Senza RL – EC inizio 1/1	21.217	1.0%	Senza RL – EC fine =31/12	11.753 0.5%
Senza RL – EC inizio	7.221	0.3%	Senza RL – EC fine ^=31/12	16.685 0.8%
				18.024
inizio RL < EC data inizio = 1/1	1.726.659	79.4%	fine RL < EC data fine = 31/12	0.8%
inizio RL < EC data inizio = 1/1	97.343	4.5%	fine RL < EC data fine ^= 31/12	5.879 0.3%
inizio RL = EC data inizio = 1/1	93.466	4.3%	fine RL = EC data fine = 31/12	153.518 7.1%
inizio RL = EC data inizio = 1/1	219.628	10.1%	fine RL = EC data fine ^= 31/12	304.474 14.0%
inizio RL > EC data inizio = 1/1	6.491	0.3%	fine RL > EC data fine = 31/12	1.572.630 72.3%
inizio RL > EC data inizio = 1/1	2.437	0.1%	fine RL > EC data fine ^= 31/12	91.499 4.2%
Totale	2.174.462	100.0%		2.174.462 100.0%

6.2 Linkage Estratto conto (quota parte prestazioni dirette)/archivio prestazioni dirette

Anche per la CIG a pagamento diretto da parte dell'Inps si procede preliminarmente a piccole correzioni e accorpamenti. L'archivio della CIG a pagamenti diretti contiene 1.220.302 record e non richiede elaborazioni particolari.

I dati degli EC, quando riportano diversi periodi in mesi successivi, vengono accorpati in un unico record. Questo processo, pur mantenendo la ricchezza informativa, riduce la numerosità da 1.275.598 a 1.213.831 record (elimina circa 62.000 record, meno del 5% del dataset originale) che, confrontato a 1.220.302 osservazioni dell'archivio dei pagamenti diretti, - pur considerando i maggiori ritardi di aggiornamento degli EC - sembra già ben allineato.

L'unione dei due dataset, per identificativo della persona e anno di pagamento, porta ad un residuo di 3.970 record presenti solo in EC e a 15.325 record presenti solo nell'archivio dei pagamenti diretti.

I record abbinati sono quindi 1.204.977. Il procedimento deve essere ancora affinato, perché 4.884 record da estratto conto, pari allo 0,44%, si 'perdono' quando si verificano abbinamenti multipli (es più possibilità per un record dei pagamenti diretti di trovare un record compatibile in EC).

La tabella 13 riporta l'esito dell'abbinamento dell'archivio dei pagamenti diretti con gli EC. I 15mila record che non si trovano in EC potrebbero essere in larga parte attribuibili alla 'solidarietà' o alte forme assistenziali, non identificabili nelle prime forniture Inps (si approfondirà o si risolverà includendoli nell'analisi). Si osserva (tabella 14) come, nei primi anni, i residui siano poche decine, ma nel 2017 sono saliti a 4700, ma dal 2018, anno della nuova fornitura Inps, più completa, tornano a livelli minimi.

La maggior parte dei casi si abbina senza possibili scelte multiple e con date uguali (il 60,8%), per un piccolo residuo (lo 0,6%), pur non essendoci altre possibilità di scelta, una o entrambe le date di inizio e fine non coincidono. Nel caso di scelte multiple, la selezione della migliore presenta le stesse date di inizio e fine nei due archivi (36,7%). Anche in questo caso rimane una piccola frazione di errore, ciononostante, nel complesso il 97,5% dei casi sembra corretto, almeno come periodi.

Tabella 13 Esito abbinamento Pagamenti Diretti con Estratto Conto

		Numero	%
Solo archivio pagamenti diretti		15.325	1.3%
Unica scelta	date uguali	742.294	60.8%
	1 data diversa (inizio o fine)	6.262	0.5%
	2 date diverse	1.755	0.1%
Scelta multipla	date uguali	448.323	36.7%
	1 data diversa (inizio o fine)	5.811	0.5%
	2 date diverse	532	0.0%
Totale		1.220.302	100.0%

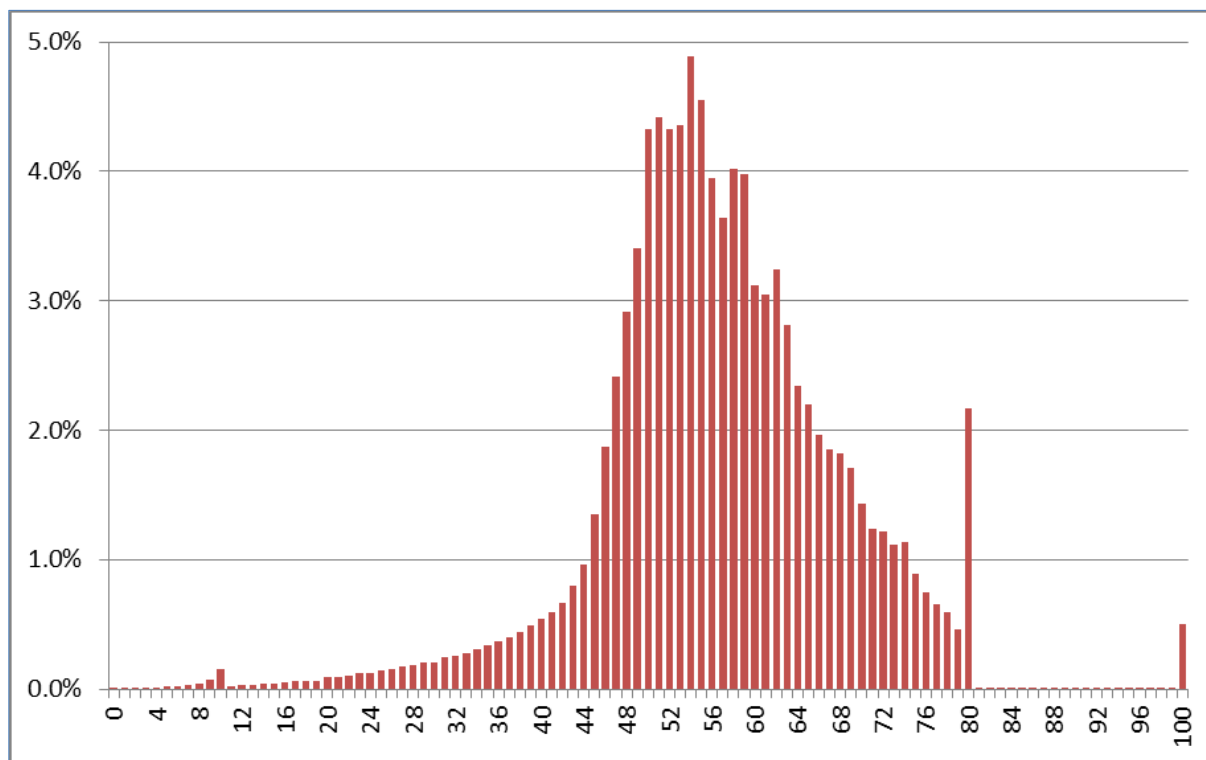
Tabella 14 Residui archivio Pagamenti Diretti per anno

Anno	Frequenza assoluta	Frequenza %
2005	36	0.23%
2006	26	0.17%
2007	26	0.17%
2008	96	0.63%
2009	337	2.20%
2010	514	3.35%
2011	573	3.74%
2012	897	5.85%
2013	1.191	7.77%
2014	1.381	9.01%
2015	1.337	8.72%
2016	3.197	20.86%
2017	4.706	30.71%
2018	239	1.56%
2019	5	0.03%
2020	462	3.01%
2021	302	1.97%

Nell'archivio dei pagamenti diretti è riportato l'importo effettivamente erogato, negli EC invece è registrata la retribuzione. La figura 3 illustra la distribuzione del rapporto tra le due grandezze in termini percentuali (importo erogato/retribuzione). Esistono alcuni valori distanti, ma è evidente il picco intorno all'80%. Il valore modale è al 54%.

Questa è in sintesi l'esito del primo approfondimento sul contenuto dell'archivio delle retribuzioni ridotte, dell'archivio dei pagamenti diretti e degli EC, limitatamente alla cassa integrazione. Le differenze del contenuto dei diversi archivi, pur avendo la stessa 'sorgente', richiede alcune elaborazioni e semplificazioni, ma sembra ragionevolmente 'pulito'.

Figura 3 Distribuzione del rapporto importo erogato (pagamento diretto)/Retribuzione (EC) %



7. Archivio imprese

Inps fornisce gli archivi (derivati dalla costruzione dell'osservatorio sulle imprese) delle posizioni assicurative (ogni impresa può averne più di una, equivalgono a conti correnti presso Inps sui quali si versano i contributi)

Per ogni impresa sono disponibili i dati anagrafici di base:

- settore di attività economica (il CSC, ossia il codice statistico contributivo dell'Inps e il codice Ateco 2007, a due cifre. Il codice di esclusione indica l'esclusione dalle tavole dell'Osservatorio Inps delle Imprese private non agricole con dipendenti¹¹);
- data di costituzione e di cessazione: indicano, per l'impresa, la data di iscrizione (inizio attività con dipendenti) e di cessazione dell'attività con dipendenti (chiusura della posizione assicurativa). L'impresa può continuare l'attività senza dipendenti (ma, almeno in teoria, non prevede di assumere in futuro dipendenti).

¹¹ I settori esclusi sono:

'01': Coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali, caccia e servizi connessi

'02': Silvicultura ed utilizzo di aree forestali

'03': Pesca e acquacoltura

'84': Amministrazione Pubblica e Difesa; Assicurazione Sociale Obbligatoria

'98': Produzione di beni e servizi indifferenziati per uso proprio da parte di famiglie e convivenze

'99': Organizzazioni ed organismi extraterritoriali

La variabile 'stato' indica per ogni mese dell'anno, se pari a '1', la presenza di dipendenti retribuiti. Il numero totale di dipendenti (teste) nel mese è riportato nelle variabili 'DIP1'-'DIP12' (da gennaio a dicembre).

Completano la struttura dell'archivio imprese i valori del numero medio di dipendenti con qualifica di 'operaio', 'impiegato', 'apprendista', 'dirigente' e 'altre qualifiche'. La media è calcolata sui 12 mesi¹².

Per ognuno di questi gruppi di qualifiche, oltre alla consistenza media, è riportato il monte retributivo complessivamente erogato nell'anno.

La tabella 15 riporta le variabili presenti nell'archivio (un dataset per ogni anno), il quale contiene per ciascun anno circa 16-1.7 milioni di imprese per numero medio annuo posizioni lavorative; da Osservatorio Inps Imprese di circa 13.4 posizioni lavorative.

Tabella 15 Struttura archivio imprese

Variable	Descrizione
ID_impresa	Identificativo impresa
ANNO	Anno di riferimento
CSC_NEW	Codice statistico contributivo
ATECO07_2_CALC	Codice Ateco 2007 - Divisioni
ATECO07_DIV_CALC	Codice Ateco 2007 - Sezioni
COD_ESCL_ATECO07	Codice di esclusione
D_COSTITUZIONE	Data inizio attività con lavoratori dipendenti
D_CESSAZ	Data sospensione o cessazione attività
STATO	Stato mensile (0=senza dipendenti retribuiti, 1=con)
DIP1	Numero dipendenti-gennaio
DIP2	Numero dipendenti-febbraio
DIP3	Numero dipendenti-marzo
DIP4	Numero dipendenti-aprile
DIP5	Numero dipendenti-maggio
DIP6	Numero dipendenti-giugno
DIP7	Numero dipendenti-luglio
DIP8	Numero dipendenti-agosto
DIP9	Numero dipendenti-settembre
DIP10	Numero dipendenti-ottobre
DIP11	Numero dipendenti-novembre
DIP12	Numero dipendenti-dicembre
MEDIA_OPE_12	Numero medio annuo-operai
RETMEDA_OPE	Retribuzione media annua-operai
MEDIA_IMP_12	Numero medio annuo-impiegati
RETMEDA_IMP	Retribuzione media annua-impiegati
MEDIA_APP_12	Numero medio annuo-apprendisti
RETMEDA_APP	Retribuzione media annua-apprendisti
MEDIA_DIR_12	Numero medio annuo-dirigenti
RETMEDA_DIR	Retribuzione media annua-dirigenti
MEDIA_NC_12	Numero medio annuo-altre qualifiche
RETMEDA_NC	Retribuzione media annua-altre qualifiche

¹² In sostanza è la somma dei dipendenti in servizio ciascun mese diviso 12.

Archivio CIG imprese

Questo archivio contiene i dati sulla CIG e Fondi di solidarietà a livello di impresa. Per ciascun'impresa, oltre ai dati anagrafici e a quelli provenienti dagli altri archivi di impresa, sono riportate per ogni anno, tipologia (ordinaria, straordinaria, deroga e fondi di solidarietà) e tipo di pagamento (diretto o a conguaglio) il numero di ore autorizzate, utilizzate e le somme pagate o portate a conguaglio. Per gli ultimi anni è presente anche il flag relativo alle norme Covid.

La tabella 16 riporta i dati contenuti nell'archivio CIG imprese (sono ovviamente omessi i dati derivanti dagli altri archivi).

Tabella 16 Struttura archivio imprese CIG imprese

Variabile	Descrizione
ID_Impresa	Identificativo impresa
ANNO	Anno della prestazione
TIPOCIG_AGGREG	Tipo CIG: ordinaria, straordinaria, in deroga
OREAUTO	Ore autorizzate
ORE	Ore utilizzate
IMPORTO	Importo pagato/conguagliato
TIPO	Tipo pagamento: D diretto, C conguaglio

Infine, la tabella 17 riporta il numero di record per anno distinti per tipo di cassa integrazione.

Tabella 17 N. record archivio CIG imprese

Anno	Ordinaria	Deroga	Straordinaria	Fondi Solidarietà	Totale
2005	70.028	3.531	1.590	-	75.149
2006	68.165	4.391	1.745	-	74.301
2007	60.580	3.994	1.629	-	66.203
2008	67.064	5.702	1.822	-	74.588
2009	102.275	42.232	4.261	-	148.768
2010	97.458	48.537	8.183	-	154.178
2011	82.676	42.818	8.263	-	133.757
2012	90.713	64.522	8.012	-	163.247
2013	88.330	69.305	9.291	-	166.926
2014	78.164	50.011	8.769	3	136.947
2015	65.985	31.630	6.281	21	103.917
2016	48.945	18.486	4.101	337	71.869
2017	40.483	3.459	2.757	681	47.380
2018	43.230	37	1.697	645	45.609
2019	41.204	14	1.453	486	43.157
2020	252.995	502.643	1.500	134.204	891.342
2021	122.341	256.385	1.236	78.860	458.822

8. Considerazioni conclusive

L'utilizzo di archivi amministrativi ai fini della valutazione delle politiche del lavoro è pratica ormai consolidata specie in ambito di analisi economica. Nel corso dell'ultimo decennio anche in Italia sono cresciute esponenzialmente le analisi valutative che sfruttano l'informazione archiviata a fini amministrativo-gestionali¹³. Quello che con ogni evidenza manca è una dettagliata analisi 'socioeconomica' che parta da adeguati approfondimenti in ordine alle caratteristiche socio anagrafiche, culturali, lavorative e professionali delle popolazioni coinvolte.

Nel caso specifico del monitoraggio e valutazione degli ammortizzatori sociali in costanza di rapporto di lavoro, la conoscenza approfondita dei soggetti coinvolti appare particolarmente deficitaria. Sulle caratteristiche delle aziende richiedenti, ma ancor più su quelle delle lavoratrici e lavoratori coinvolti non esistono analisi dettagliate. I report periodici dell'Inps¹⁴ mostrano l'andamento della misura in termini di ore di sospensione autorizzate e informano sulla quota del loro effettivo utilizzo attraverso i dati sul 'tiraggio'. In alcune pubblicazioni (come nel Rapporto annuale) Inps offre la quantificazione dei destinatari effettivi dei trattamenti di integrazione al reddito per sospensione, ma non va oltre. Quanti maschi o femmine, con quali età e livelli d'istruzione, a quali comparti produttivi afferiscono i rapporti di lavoro dei beneficiari, con quali livelli retributivi e in che contesto geografico si svolge l'attività lavorativa, nulla di tutto questo è stato fino ad ora disponibile.

Questo vuoto conoscitivo tende ad avere ricadute negative sia in termini di comprensione delle reali condizioni di implementazione della politica pubblica analizzata, sia sulla possibilità di predisporre adeguati disegni valutativi di tipo controfattuale, centrati sulle traiettorie lavorative dei beneficiari di integrazione al reddito.

Limitatamente al campione fornito da Inps¹⁵, l'attività qui descritta in qualità di documentazione tecnico-metodologica ha riguardato l'integrazione degli archivi che contengono informazioni sui trattamenti di integrazione al reddito per sospensione temporanea dall'attività lavorativa. L'integrazione degli archivi descritta è dunque intesa come preconditione per la realizzazione di quelle analisi dettagliate sulle popolazioni coinvolte sopra richiamate.

Su questa base, quello che ci apprestiamo a compiere nel prossimo futuro, si concentrerà sull'approfondimento dell'analisi delle caratteristiche di individui e imprese utile alla conoscenza diretta dell'implementazione di questa particolare politica del lavoro, condizione necessaria ad impostare una corretta analisi dell'impatto dei programmi di riduzione dell'orario di lavoro sulle traiettorie lavorative degli individui e su quelle economiche e produttive delle aziende coinvolte.

¹³ Significativo appare l'aumento della quantità e qualità dei lavori prodotti grazie alle opportunità di accesso agli archivi Inps da parte di ricercatori offerte a partire dal 2015 dal programma Visit Inps: <https://www.inps.it/it/dati-e-bilanci/attivita-di-ricerca/pubblicazioni/workinps-papers.html>

¹⁴ Cfr: <https://servizi2.inps.it/servizi/osservatoristatistici/5>

¹⁵ Che, nel futuro prossimo, auspichiamo attivamente possa essere migliorato, superando il metodo dell'estrazione basata sulle date di nascita (che genera distorsioni per alcune popolazioni straniere) a favore di metodi maggiormente affidabili, come, ad esempio, l'estrazione causale di una serie di lettere (almeno 5 per ipotizzare un campione altrettanto numeroso all'attuale) presenti nel 16imo carattere del codice fiscale (quale carattere di controllo costruito sull'insieme delle altre informazioni presenti nel codice).

Bibliografia

- Biancardi D., Lucifora C. & Origo F. (2022), Short-time work and unionization, *Labour Economics* 78, <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2022.102188>
- Boeri T. & Bruecker H. (2011), Short-time work benefits revisited: some lessons from the Great Recession, *Economic Policy* 26(68), <https://doi.org/10.1111/j.1468-0327.2011.271.x>
- Boeri T. & Cahuc P. (2023), Labor market insurance policies in the twenty-first century, *Annual Review of Economics* 15(10), <https://doi.org/10.1146/annurev-economics-082322-035621>
- Bossler M., Osiander C., Schmidtke & J., Trappmann M. (2023): Free riding on short-time work allowances? Results from an experimental survey design, *Kyklos - International Review for Social Sciences*, 76(4), <https://doi.org/10.1111/kykl.12354>
- Cahuc P., Kramarz F. & Nevoux S. (2021), The heterogeneous impact of short-time work: From saved jobs to windfall effects, Discussion paper 16168, IZA, [CEPR Discussion Paper No. DP16168](https://www.iza.org/publications/dp/16168)
- Cahuc P. (2024), The Micro and Macro Economics of Short-Time Work, Discussion paper 17111, IZA, <https://www.iza.org/publications/dp/17111/the-micro-and-macro-economics-of-short-time-work>
- De Vincenzi R. & Filippi M. (2022), Nota metodologica per la costruzione di una procedura di selezione della popolazione potenziale della NASpI, Inapp <https://oa.inapp.org/xmlui/handle/20.500.12916/3550>
- Giupponi G. & Landais C. (2020), Building effective short-time work schemes for the COVID-19 crisis, CEPR, <https://cepr.org/voxeu/columns/building-effective-short-time-work-schemes-covid-19-crisis>
- Giupponi G. & Landais C. (2023), Subsidizing Labour Hoarding in Recessions: The Employment and Welfare Effects of Short-time Work, *The Review of Economic Studies* 90(4), <https://doi.org/10.1093/restud/rdac069>
- INPS (2024), XXIII Rapporto annuale, cap. 2 - Le politiche del mercato del lavoro. Ammortizzatori sociali e politiche attive, <https://www.inps.it/it/it/dati-e-bilanci/rapporti-annuali/xxiii-rapporto-annuale.html>
- Kagerl C. (2024): The Employment and Windfall Effects of Short-Time Work: Evidence from Germany. (IAB-Discussion Paper 14/2024), doi.org/10.48720/IAB.DP.2414 [Open Access]
- OECD (2021), Job retention schemes during the covid-19 crisis: Promoting job retention while supporting job creation, in 'OECD Employment Outlook 2021: Navigating the COVID-19 Crisis and Recovery', OECD Publishing, Paris, pp. 100–150, <https://doi.org/10.1787/5a700c4b-en>
- Trivellato U. (2019), Microdata for Social Sciences and Policy Evaluation as a Public Good, pp. 27-45, in Crato, N. Paruolo, P. (2019), Data-Driven Policy Impact Evaluation, Springer Open, https://doi.org/10.1007/978-3-319-78461-8_3

