



BANCA D'ITALIA
EUROSISTEMA

Economie regionali

L'economia delle regioni italiane - Note metodologiche

novembre 2024

La collana Economie regionali ha la finalità di presentare studi e documentazione sugli aspetti territoriali dell'economia italiana. Comprende i rapporti annuali regionali e gli aggiornamenti congiunturali; include inoltre la pubblicazione annuale *L'economia delle regioni italiane. Dinamiche recenti e aspetti strutturali* e quella semestrale *La domanda e l'offerta di credito a livello territoriale*.

Comitato di redazione

Andrea Colabella e Sara Formai (coordinamento), Matteo Alpino, Gaetano Basso, Francesco David, Cristina Demma, Iconio Garri, Elena Gentili, Giorgio Ivaldi, Elena Lazzaro, Marco Manile, Giovanna Messina, Stefania Romano, Laura Sigalotti

Daniela Falcone e Silvia Mussolin (aspetti editoriali), Ivan Triglia, Anna Verrengia e Stefano Vicarelli (aspetti grafici)

Riquadri: Luciana Aimone Gigio, Demetrio Alampi, Sabino Aquino, Davide Arnaudo, Valentino Bado, Andrea Benecchi, Andrea Cintolesi, Edoardo Frattola, Marco Gallo, Elena Gentili, Mariano Graziano, Enza Maltese, Francesco Manaresi, Daniel Mele, Andrea Orame, Patrizia Passiglia, Massimiliano Rigon, Stefano Rosignoli, Gabriele Rovigatti, Emanuele Russo, Matteo Sartori, Elisa Scarinzi, Elena Sceresini, Andrea Venturini, Antonio Veronico

© **Banca d'Italia, 2024**

Indirizzo

Via Nazionale, 91 – 00184 Roma – Italia

Telefono

+39 06 47921

Sito internet

<http://www.bancaditalia.it>

ISSN 2283-9615 (stampa)

ISSN 2283-9933 (online)

Tutti i diritti riservati. È consentita la riproduzione a fini didattici e non commerciali, a condizione che venga citata la fonte

Grafica e stampa a cura della Divisione Editoria e stampa della Banca d'Italia

Ulteriori informazioni rispetto a quelle riportate di seguito sono contenute nelle *Note metodologiche* e nel *Glossario* dell'Appendice della *Relazione annuale* della Banca d'Italia e nei siti internet delle fonti citate nel documento.

INDICE

Caratteristiche delle imprese multinazionali	4
Cessioni dei prestiti in sofferenza	5
Contributo di nativi e stranieri alla crescita dell'occupazione	5
Determinanti e previsioni dell'andamento demografico nelle macroaree	6
Esportazioni reali e domanda potenziale	7
Fabbisogno di personale sanitario associato al PNRR	8
Imprese ad alta crescita	8
Indagine regionale sul credito bancario (<i>Regional Bank Lending Survey</i> , RBLs)	9
<i>Indagine sulla digitalizzazione delle Amministrazioni locali</i> (IDAL)	9
<i>Indagine sulle imprese industriali e dei servizi</i> (Invind)	10
Indicatori regionali trimestrali dei redditi e dei consumi	11
Natalità e mortalità di impresa	12
Onerosità del debito bancario delle imprese	13
Prestiti bancari	13
Prestiti delle banche e delle società finanziarie alle famiglie consumatrici	14
Qualità del credito	14
Ricchezza delle famiglie	15
Soglie di povertà assoluta	16
<i>Sondaggio congiunturale sulle imprese industriali e dei servizi</i> (Sondtel)	17
Tassi di interesse attivi	17
Titoli a custodia	17

Caratteristiche delle imprese multinazionali

Per l'analisi dei premi salariali, dell'innovazione e dell'export delle multinazionali, il campione di imprese di riferimento comprende le società di capitali presenti nella base dati Cerved per gli anni dal 2010 al 2022, con l'esclusione delle imprese immobiliari e finanziarie (comprendenti anche le aziende di factoring, leasing e holding finanziarie). Fra le imprese del campione sono state identificate quelle appartenenti a un gruppo multinazionale utilizzando le informazioni sull'entità giuridica che esercita il controllo ultimo a livello globale (*global ultimate owner*, GUO) elaborate da Bureau Van Dijk. Il GUO è la persona giuridica che detiene più del 50 per cento delle quote, in via diretta oppure indirettamente tramite società intermedie controllate per maggioranza assoluta. Un'impresa è classificata come appartenente a un gruppo multinazionale se il suo GUO detiene aziende in più di un paese, indipendentemente dal fatto che abbia nazionalità italiana o estera.

Per l'analisi dei premi salariali, alle imprese sono state collegate informazioni campionarie sulle storie lavorative dei rispettivi dipendenti. A tal fine è stata impiegata la base dati di fonte INPS per l'anno 2021 (ultimo anno disponibile), contenente dati sui contratti di lavoro di tutti i soggetti nati il primo e il nono giorno di ciascun mese. I lavoratori sono stati attribuiti alle regioni secondo il comune di lavoro di appartenenza.

Per ciascuna regione è stato stimato separatamente il seguente modello:

$$\ln(\text{SalarioGiornaliero})_{icjgst} = \alpha + \beta * 1(\text{Multinazionale})_{it} + X'_i\delta + Y'_c\sigma + \lambda_g + \theta_s + \delta_t + \varepsilon_{ijgs}$$

dove:

- $\ln(\text{SalarioGiornaliero})_{icjgs}$ è il logaritmo della retribuzione giornaliera del lavoratore i , occupato con il contratto c nell'impresa j , di classe dimensionale g e attiva nel settore s ;
- $1(\text{Multinazionale})_j$ è una variabile dicotomica, uguale a 1 se l'impresa j è di tipo multinazionale e zero altrimenti;
- X_i sono variabili di controllo categoriche a livello di lavoratore (genere, età);
- Y_c sono variabili di controllo categoriche a livello di contratto (tipo di orario, tipologia del contratto e qualifica);
- λ_g e θ_s sono effetti fissi che identificano, rispettivamente, la classe dimensionale (micro, piccole, medie e grandi imprese) e il settore di attività (con dettaglio per classe di Ateco 2007);
- il termine di errore ε_{ijgs} è statisticamente robusto a correlazione seriale a livello di settore di attività;
- β rappresenta il parametro di interesse da stimare.

Per le analisi su innovazione ed export relative ai brevetti si sono utilizzate le informazioni sulle famiglie dei brevetti depositati all'Ufficio europeo dei brevetti (European Patent Office, EPO); i dati sui relativi inventori sono stati predisposti da Unioncamere per gli anni 2018 e 2019. Per famiglia si intende un insieme di brevetti che hanno la medesima data di priorità (la data in cui la domanda di brevetto è stata per la prima volta depositata in uno degli Stati facenti parte della Convenzione di Parigi per la protezione dei beni di proprietà intellettuale) e che insistono sulla medesima invenzione. Le imprese innovatrici possono avere più stabilimenti produttivi distribuiti sul territorio italiano. Ciascuna famiglia di brevetti è stata attribuita alla regione di residenza dei suoi inventori. Nel caso di una famiglia i cui inventori si distribuiscono su più regioni, essa viene allocata sul territorio sulla base della quota di inventori residenti in ciascuna regione. Solo per l'1,8 per cento delle famiglie brevettuali non è possibile individuare la localizzazione degli inventori: esse vengono attribuite alla regione dove è localizzata la sede legale dell'impresa.

Per verificare se la probabilità di innovare sia differente per le imprese multinazionali anche a parità di classe dimensionale e settore di attività è stato stimato a livello nazionale, tramite metodo dei minimi quadrati ordinari, il seguente modello di probabilità lineare:

$$1(\text{Brevetti} > 0)_{igt} = \alpha + \beta * 1(\text{Multinazionale})_{it} + \lambda_g + \theta_s + \delta_t + \varepsilon_{ijgs}$$

dove:

- $1(\text{Brevetti} > 0)_{igt}$ è una variabile dicotomica che assume valore 1 se l'impresa i , di classe dimensionale g , attiva nel settore s , nell'anno t ha brevettato, e zero altrimenti;
- $1(\text{Multinazionale})_{it}$ è una variabile dicotomica, uguale a 1 se l'impresa i nell'anno t è una multinazionale, e zero altrimenti;
- le variabili λ_g , θ_s e δ_t sono effetti fissi che identificano rispettivamente la classe dimensionale, il settore di attività e l'anno di osservazione;
- il termine di errore ε_{ijgs} è statisticamente robusto a correlazione seriale a livello di impresa;
- β rappresenta il parametro di interesse da stimare.

Le analisi relative alle esportazioni sfruttano le informazioni raccolte dall'Agenzia delle Dogane sulle esportazioni di beni effettuate dalle imprese italiane nel periodo 2018-22. I valori delle vendite all'estero sono attribuiti alle regioni sulla base della provincia di provenienza dei beni esportati (circa l'1,5 per cento dell'export complessivo non territorializzabile è localizzato considerando la sede legale dell'impresa).

La probabilità di esportare delle multinazionali a parità di classe dimensionale e settore di attività è stata stimata a livello nazionale con il seguente modello di probabilità lineare:

$$1(\text{Export} > 0)_{igt} = \alpha + \beta * 1(\text{Multinazionale})_i + \lambda_g + \theta_s + \delta_t + \varepsilon_{ijgs}$$

dove:

- $1(\text{Export} > 0)_{igt}$ è una variabile dicotomica che assume valore 1 se l'impresa i , di classe dimensionale g , attiva nel settore s , nell'anno t ha esportato, e zero altrimenti;
- le variabili λ_g , θ_s e δ_t sono effetti fissi che identificano rispettivamente la classe dimensionale, il settore di attività e l'anno di osservazione;
- $1(\text{Multinazionale})_i$ è una variabile dicotomica, uguale a 1 se l'impresa i è una multinazionale, e zero altrimenti;
- il termine di errore ε_{ijgs} è statisticamente robusto a correlazione seriale a livello di impresa;
- β rappresenta il parametro di interesse da stimare.

Cessioni dei prestiti in sofferenza

Per l'analisi riguardante l'uscita dei prestiti in sofferenza dai bilanci delle banche, secondo quanto indicato nella circolare della Banca d'Italia 272/2008, sono state oggetto di rilevazione le cessioni di sofferenze (tramite operazioni di cartolarizzazione o altre forme di cessione) aventi come controparti cessionarie soggetti diversi dalle istituzioni finanziarie e monetarie (IFM), realizzate nel periodo di riferimento e che comportano la cancellazione dei finanziamenti dalle pertinenti voci dell'attivo secondo i principi contabili (regole per la *derecognition* dello IAS 39 e del successivo IFRS 9).

Contributo di nativi e stranieri alla crescita dell'occupazione

I dati su occupati, forze di lavoro e popolazione provengono dalle serie storiche sul mercato del lavoro di fonte Eurostat per paese di origine e fascia di età 15-74 anni. La scomposizione della variazione dell'occupazione di nativi e stranieri si ottiene moltiplicando e dividendo l'occupazione per forze di lavoro e popolazione:

$$Occ = \frac{Occ}{FL} * \frac{FL}{Pop} * Pop$$

dove Occ rappresenta l'occupazione, FL le forze di lavoro e Pop la popolazione.

Sfruttando poi l'approssimazione logaritmica per calcolare le variazioni tra 2007 e 2023 si ottiene la relazione finale:

$$\Delta Occ = \Delta \frac{Occ}{FL} + \Delta \frac{FL}{Pop} + \Delta Pop + residuo$$

dove Δ indica le variazioni percentuali tra 2007 e 2023. Il *residuo* rappresenta la quota di variazione dell'occupazione non riferibile a nessuna delle altre componenti.

Determinanti e previsioni dell'andamento demografico nelle macroaree

Le evidenze riportate si basano su nostre elaborazioni su dati Istat per le macroaree italiane e dati Eurostat per le macroaree europee. I dati relativi alla popolazione e ai saldi di bilancio demografico fino al 1° gennaio del 2019 sono tratti dal sito dell'Istat: *Demo: demografia in cifre*. Le informazioni relative al periodo successivo e alle previsioni regionali sono invece tratte dalla sezione sulla popolazione residente nel comune, distinta per sesso, anno di nascita, stato civile, trasferimenti di residenza, indicatori demografici e cittadinanza e tengono conto dei risultati del *Censimento permanente della popolazione e delle abitazioni*. Per ciascun anno, la popolazione è riferita al 1° gennaio dell'anno stesso.

La variazione della popolazione può essere scomposta nella somma algebrica dei saldi annuali cumulati delle seguenti componenti: (a) il saldo naturale (differenza tra nati vivi e morti); (b) il saldo migratorio interno (differenza tra iscrizioni per trasferimento di residenza da altro comune e cancellazioni per trasferimento di residenza in altro comune); (c) il saldo migratorio con l'estero (differenza tra iscrizioni per trasferimento di residenza dall'estero e cancellazioni per trasferimento di residenza all'estero); (d) il saldo per rettifiche anagrafiche e gli eventuali aggiustamenti statistici (come l'aggiustamento statistico censuario a seguito dell'introduzione del censimento permanente) e di eventuali variazioni nei confini territoriali. I saldi migratori descritti nelle analisi per la macroarea non considerano i trasferimenti di residenza tra comuni della macroarea stessa. Il contributo di ciascun fattore è calcolato rapportando il rispettivo saldo al valore iniziale della popolazione, moltiplicato per 1.000.

L'impatto della demografia sulla crescita economica è stato calcolato attraverso una scomposizione contabile del tasso di crescita del PIL pro capite, utilizzando la seguente formula:

$$\left(\frac{PIL}{POP}\right)' = \left(\frac{PIL}{OCC}\right)' + \left(\frac{OCC}{POP_{15,64}}\right)' + \left(\frac{POP_{15,64}}{POP}\right)' + res$$

che è stata derivata dall'uguaglianza:

$$\frac{PIL}{POP} = \frac{PIL}{OCC} \cdot \frac{OCC}{POP_{15,64}} \cdot \frac{POP_{15,64}}{POP}$$

dove PIL è il prodotto interno lordo a valori concatenati, POP è la popolazione totale, OCC rappresenta gli occupati e $POP_{15,64}$ le persone in età da lavoro (tra 15 e 64 anni).

Nella formula l'apice indica il tasso di crescita: in particolare $(POP_{15,64}/POP)'$, pari al tasso di crescita del rapporto $POP_{15,64}/POP$, rappresenta il dividendo demografico (DD); per maggiori dettagli, cfr. F. Barbiellini Amidei, M. Gomellini e P. Piselli, *Il contributo della demografia alla crescita economica: duecento anni di "storia" italiana*, Banca d'Italia, Questioni di economia e finanza, 431, 2018. Infine res rappresenta il valore residuale, generalmente di esiguo ammontare, che si ricava per ottenere l'esatta uguaglianza dei due termini della prima equazione.

Per identificare le aree geografiche di confronto per quelle italiane sono state esaminate le 119 regioni della UE-27 definite secondo la classificazione NUTS 1 in vigore al 1° gennaio 2024. In particolare la suddivisione è avvenuta considerando tre variabili, misurate nell'anno base (2007): (a) PIL pro capite a parità di potere d'acquisto in rapporto alla media europea; (b) popolazione; (c) quota del valore aggiunto dell'industria in senso stretto. Sia per il PIL pro capite sia per la popolazione e la quota del valore aggiunto industriale è stata utilizzata un'unica soglia (pari, rispettivamente, alla media del PIL pro capite e alla mediana del valore tra le regioni europee, per le altre due grandezze). In base a tale criterio sono stati definiti tre gruppi di confronto:

- per le due aree del Nord Italia, un gruppo composto da 14 elementi (12 oltre a quelli italiani): Fiandre (Belgio); Finlandia continentale; Francia Grande Est (Francia); Assia, Baden-Württemberg, Bayern, Bassa Sassonia, Renania-Palatinato, Renania settentrionale-Vestfalia (Germania); Irlanda; Spagna Nord Est; Svezia meridionale;
- per il Centro Italia, un gruppo composto da 9 elementi (8 oltre a quello italiano): Danimarca; Alvernia-Rodano-Alpi, Ile-de-France, Nuova Aquitania, Occitania, Provenza-Alpi-Costa Azzurra (Francia); Attica (Grecia); Olanda occidentale;
- per le due aree del Mezzogiorno, un gruppo composto da 8 elementi (6 oltre a quelli italiani): Croazia; Voivodato della Masovia (Polonia); Portogallo continentale; Spagna Centro, Spagna Est, Spagna Sud.

Esportazioni reali e domanda potenziale

La domanda potenziale. – Per ciascuna regione o provincia autonoma si costruiscono per gli anni dal 2006 al 2023 le medie ponderate delle variazioni rispetto all'anno precedente delle importazioni di beni in volume dei primi 97 paesi partner per rilevanza sulle esportazioni italiane. Nel 2018 questi paesi rappresentavano oltre il 95 per cento delle esportazioni italiane; per le regioni, la copertura variava tra un minimo del 90 e un massimo pressoché pari al 100 per cento. Ciascun peso relativo alla variazione delle importazioni del paese i tra gli anni t e $t-1$ è costituito dalla media mobile a tre termini (calcolata tra gli anni $t-3$ e $t-1$) della quota sul totale regionale delle esportazioni in valore della regione r nel paese i . I tassi di variazione annui della domanda potenziale regionale vengono infine applicati all'anno base (2005=100), ottenendo così per ciascun ambito territoriale italiano una serie della domanda potenziale sotto forma di numeri indici.

Le importazioni di beni in volume dei paesi partner sono ricavate dai dati *World economic outlook* del Fondo monetario internazionale.

Le esportazioni di beni in volume. – Le esportazioni di beni in volume sono stimate deflazionando le esportazioni in valore con le serie dei prezzi nazionali dei prodotti industriali venduti all'estero disponibili a livello settoriale. Queste serie, prodotte dall'Istat, sono disaggregabili fino alla quarta cifra della classificazione Ateco 2007 (corrispondente alla classificazione europea NACE rev. 2) e includono il settore manifatturiero e parte di quello estrattivo; i prezzi rilevati sono franco frontiera (*free on board*, FOB); la base di riferimento è l'anno 2015 (per ulteriori approfondimenti, cfr. il sito internet dell'Istat).

L'Istat diffonde due distinte serie mensili: una dei prezzi per l'area dell'euro e un'altra per l'area extra euro. Le due serie, trimestralizzate e disaggregate alla terza cifra della classificazione Ateco 2007, sono utilizzate per deflazionare i corrispettivi aggregati regionali delle esportazioni trimestrali in valore.

Per alcuni gruppi con serie dei prezzi mancanti o incomplete è necessario operare una sostituzione con l'aggregato di livello superiore (divisioni Ateco 2007 a 2 cifre). Per l'agricoltura e parte delle attività estrattive (da 011 a 072 della classificazione Ateco 2007 a 3 cifre) le serie sono ricostruite utilizzando i valori medi unitari di fonte Istat.

Fabbisogno di personale sanitario associato al PNRR

In materia di assunzioni. – Nella missione 6 del PNRR (salute) la prima componente è dedicata al potenziamento dell'assistenza territoriale. La riforma dell'organizzazione dell'assistenza sanitaria territoriale è regolata dal decreto interministeriale del 23 maggio 2022 (DM 77/2022), che ridisegna funzioni e standard del distretto e definisce gli standard di operatività delle strutture territoriali previste nell'ambito del PNRR: ospedali di comunità (OdC), unità di continuità assistenziale (UCA), centrali operative territoriali (COT), case della comunità (CdC), assistenza domiciliare integrata (ADI) e infermiere di famiglia o comunità (IFoC). La lettura congiunta del DM 77/2022 e dei target di assistenza territoriale previsti dal PNRR consente di formulare per ciascuna struttura alcune ipotesi per la stima del fabbisogno di personale. Le strutture prese a riferimento per questa stima sono quelle indicate nel Piano originario e oggetto dei Contratti istituzionali di sviluppo (CIS) tra le Regioni e il Ministero della Salute, nonostante la recente rimodulazione del PNRR abbia ridotto i target complessivi. La scelta è determinata sia dalla mancanza di informazioni sui nuovi target a livello regionale, sia dalla considerazione che i target iniziali rappresentano comunque degli obiettivi che devono essere raggiunti, anche se in un orizzonte temporale più ampio e trovando copertura in risorse alternative.

A livello nazionale, l'obiettivo fissato dal Piano consiste nell'attivazione di 400 OdC; il DM 77/2022 fissa per tali strutture i seguenti target: un numero di infermieri compreso tra 7 e 9 per struttura, operatori socio sanitari in numero compreso tra 4 e 6 e personale con funzioni riabilitative compreso tra 1 e 2 unità. È prevista anche la presenza di un medico per 4,5 ore al giorno per 6 giorni su 7 per ciascuna struttura; il numero di medici complessivo è stato determinato assegnando 0,5 unità di personale per struttura. Per le UCA il PNRR rinvia al DM 77/2022, che prevede per ognuna di esse la presenza di un medico e di un infermiere, aventi lo stesso bacino di utenza del distretto sanitario, ossia 1 unità ogni 100.000 abitanti; il numero di unità è stato determinato sulla base delle proiezioni Istat della popolazione alla fine del 2026. Il PNRR prevede l'attivazione di 600 COT, per le quali il DM 77/2022 individua la dotazione standard di personale infermieristico compreso tra 4 e 6 unità, e 1-2 unità di personale socio sanitario di supporto (OSS). Nell'ambito del PNRR, il target da perseguire è l'attivazione sul territorio nazionale di almeno 1.350 CdC hub; il fabbisogno di personale che il DM 77/2022 definisce per queste strutture si riferisce solo a quello infermieristico e a quello di supporto socio-sanitario e amministrativo, anche se la CdC sarà una struttura fisica in cui opererà un team multidisciplinare che include anche i medici di medicina generale, i pediatri di libera scelta, i medici specialistici, e potrà ospitare anche assistenti sociali. Per le unità di personale infermieristico il DM 77/2022 stabilisce che dovranno essere presenti tra 7 e 11 infermieri di comunità (IFoC); le unità di personale di supporto dovranno essere comprese tra 5 e 8, a queste si aggiungono le unità per la riabilitazione dell'ADI. Tali unità sono state calcolate applicando lo standard minimo di 0,2 ogni 1.000 trattati, oppure il 10 per cento degli abitanti con almeno 65 anni; si è inoltre assunto che le unità di operatori socio sanitari per struttura siano comprese tra 3 e 6.

Imprese ad alta crescita

L'analisi è stata condotta su un campione di società di persone e di capitali i cui bilanci annuali sono presenti nella base dati Orbis Historical. Quest'ultima è stata utilizzata per le informazioni anagrafiche e di bilancio delle imprese, escludendo quelle con dati mancanti (o stimati) per il fatturato e per il numero di dipendenti. La struttura proprietaria delle imprese è stata invece ricavata dai dati Infocamere.

Riferendosi con t_0 all'anno di nascita di un'impresa, lo studio si concentra sulle sole società che nell'anno t_1 riportano un fatturato corrispondente ad almeno 50.000 euro. All'interno di questo gruppo, sono poi definite ad alta crescita le imprese che triplicano il fatturato tra t_1 e t_4 . In base alla

disponibilità dei dati Orbis Historical, l'analisi copre le società in cui t_4 è compreso tra il 2014 e il 2019 (ossia quelle nate tra il 2010 e il 2015).

I valori medi di fatturato e occupazione nell'anno t_1 e dei rispettivi tassi di crescita tra t_1 e t_4 sono stati calcolati ponendo i valori esterni all'intervallo compreso tra il 1° e il 99° percentile delle distribuzioni nazionali uguali al valore soglia dei percentili (winsorizzazione).

Indagine regionale sul credito bancario (*Regional Bank Lending Survey, RBLS*)

La Banca d'Italia svolge due volte l'anno (febbraio-marzo e agosto-settembre) una rilevazione su un campione di oltre 240 banche a livello nazionale. L'indagine riguarda le condizioni di offerta praticate dalle banche e quelle della domanda di credito. Le risposte sono differenziate, per gli intermediari che operano in più aree, secondo la macroarea di residenza della clientela.

L'indice di espansione-contrazione della domanda di credito è stato costruito aggregando le risposte sulla base delle frequenze ponderate per l'ammontare dei prestiti erogati rispettivamente alle imprese e alle famiglie, secondo le seguenti modalità: 1=notevole espansione, 0,5=moderata espansione, 0=sostanziale stabilità, -0,5=moderata contrazione, -1=notevole contrazione. Valori positivi (negativi) segnalano l'espansione (contrazione) della domanda di credito. L'indice di irrigidimento/allentamento dell'offerta di credito è stato costruito aggregando le risposte sulla base delle frequenze ponderate per l'ammontare dei prestiti erogati rispettivamente alle imprese e alle famiglie, secondo le seguenti modalità: 1=notevole irrigidimento delle condizioni di offerta, 0,5=moderato irrigidimento, 0=sostanziale stabilità, -0,5=moderato allentamento, -1=notevole allentamento; valori positivi (negativi) segnalano una restrizione (allentamento) dei criteri di offerta.

Per maggiori informazioni, cfr. *La domanda e l'offerta di credito a livello territoriale*, Banca d'Italia, Economie regionali, 21, 2024.

In ciascuna area geografica il campione di banche rappresenta tra il 78 e il 90 per cento dell'attività nei confronti di imprese o famiglie residenti. La tavola seguente sintetizza la composizione del campione per ciascuna macroarea.

Risposte per area di residenza della clientela e rappresentatività del campione nelle aree territoriali (unità e valori percentuali)				
AREE GEOGRAFICHE	Numero di banche		Rappresentatività	
	Prestiti alle imprese	Prestiti alle famiglie	Prestiti alle imprese	Prestiti alle famiglie
Nord Ovest	74	77	84,1	86,8
Nord Est	106	107	90,5	89,2
Centro	73	76	85,6	84,6
Sud e Isole	71	74	85,6	78,4

Fonte: RBLS.

Indagine sulla digitalizzazione delle Amministrazioni locali (IDAL)

Il questionario è stato somministrato nel secondo semestre del 2023 a tutte le Regioni e Province autonome, Province e Città metropolitane, Comuni, ASL e Aziende ospedaliere, per un totale di 8.239 enti locali, raccogliendo 2.194 risposte valide riferite all'anno 2022. Tutte le Regioni hanno risposto all'indagine. Per le Province e i Comuni il tasso di copertura del campione è rispettivamente 74 e 25 per cento. Per tenere conto della possibile distorsione indotta dalle mancate risposte, si è attribuito a ogni ente rispondente un peso campionario dato dal rapporto tra il numero di enti contenuti nella cella di strato nell'universo e il numero di enti del campione nello stesso strato.

Nell'indagine si considerano le seguenti tipologie di servizi offerti alla collettività da parte degli enti: per le Regioni, il pagamento bollo auto, la presentazione di bandi per accesso ai fondi (imprese), la presentazione di bandi per accesso ai fondi (cittadini), il catasto impianti termici e i certificati di prestazione energetica; per le Province, le autorizzazioni alla cittadinanza, le autorizzazioni alle imprese e le imposte tributi e canoni; per i Comuni, i servizi demografici, i servizi sociali, i servizi scolastici, lo Sportello unico per le attività produttive (SUAP) e lo Sportello unico per l'edilizia (SUE).

L'indagine ha sottoposto ai rispondenti delle domande in merito all'implementazione delle seguenti tecnologie avanzate:

- *Big data analytics*. Strumenti per l'analisi di dati caratterizzati da elevato volume dimensionale, notevole varietà (anche dati parzialmente o per nulla strutturati), frequenza di produzione molto elevata (al limite anche in tempo reale).
- *Internet of things*. Paradigma in cui gli oggetti di uso quotidiano possono essere dotati di capacità di identificazione, rilevamento, elaborazione e *networking*, che consentono loro di comunicare con altri dispositivi e servizi su Internet.
- *Distributed ledger technologies (DLT)*. Come la *blockchain*, sono costituite da un registro distribuito, peer to peer, crittograficamente sicuro, immutabile e aggiornabile, attraverso un meccanismo di consenso, solamente aggiungendo nuovi elementi al registro (secondo una logica *append-only*). Ogni partecipante (talvolta detto anche nodo della DLT) conserva una copia del registro.
- *Artificial intelligence*. È una branca dell'informatica dedicata allo sviluppo di sistemi di elaborazione che svolgono funzioni normalmente associate all'intelligenza umana: tra i principali campi vi rientrano il machine learning (ML), nel quale algoritmi sintetizzano la propria conoscenza sulla base dell'osservazione empirica dei dati, imparando da questi mediante un processo di generalizzazione, e l'*automated reasoning* (AR), nel quale tramite un processo di inferenza si procede alla rappresentazione formale di nuova conoscenza a partire dai dati di input.

L'indagine è stata integrata con informazioni di natura amministrativa (Siope). In particolare sono stati selezionati i seguenti investimenti riferiti alla digitalizzazione dei Comuni: acquisto software, apparati di telecomunicazione, hardware, acquisto mediante operazioni di leasing finanziario, infrastrutture telematiche, macchine per ufficio, macchine per ufficio acquisite attraverso operazioni di leasing finanziario, periferiche, postazioni di lavoro, postazioni di lavoro acquisite tramite operazioni di leasing finanziario, server, software acquisito mediante operazioni di leasing finanziario, sviluppo software e manutenzione evolutiva, tablet e dispositivi di telefonia fissa e mobile.

Indagine sulle imprese industriali e dei servizi (Invind)

Per l'anno 2023 la rilevazione sulle imprese dell'industria in senso stretto con 20 addetti e oltre ha riguardato 2.823 aziende (di cui 1.906 con almeno 50 addetti). Il campione delle imprese dei servizi privati non finanziari (attività di commercio, alberghi e ristorazione, trasporti e comunicazioni, servizi alle imprese) con 20 addetti e oltre ha incluso 1.308 aziende, (di cui 920 con almeno 50 addetti). Il campione delle costruzioni con 10 addetti e oltre ha riguardato 624 imprese. Il tasso di partecipazione è stato pari al 64,2, al 62,2 e al 69,6 per cento, rispettivamente, per le imprese dell'industria in senso stretto, dei servizi e delle costruzioni. Dall'edizione sul 2023 la metodologia di calcolo del tasso di partecipazione è stata aggiornata in modo da includere le maggiori informazioni presenti sul portale per la raccolta dei questionari.

Per informazioni più dettagliate sull'indagine, cfr. *Indagine sulle imprese industriali e dei servizi*, Banca d'Italia, Statistiche. *Metodi e fonti: note metodologiche*, 3 luglio 2017.

Indicatori regionali trimestrali dei redditi e dei consumi

La metodologia implementata per la costruzione dei nuovi indicatori regionali trimestrali della Banca d'Italia dei redditi (ITER-red) e dei consumi (ITER-con) delle famiglie riprende ed estende quella utilizzata da alcuni anni per la produzione dell'indicatore ITER della dinamica del PIL regionale (cfr. V. Di Giacinto, L. Monteforte, A. Filippone, F. Montaruli e T. Ropele, *ITER: a quarterly indicator of regional economic activity in Italy*, Banca d'Italia, Questioni di economia e finanza, 489, 2019).

Tale metodologia si basa sull'applicazione di tecniche di disaggregazione temporale alle serie annuali in livello dei redditi e delle spese delle famiglie consumatrici. Queste ultime vengono disaggregate a frequenza trimestrale, da un lato ripartendo il dato annuale osservato tra i quattro trimestri dell'anno (stime ex post), e dall'altro estrapolandolo in avanti, in maniera da consentire una valutazione preliminare dell'andamento degli aggregati in anticipo rispetto al rilascio del dato annuale ufficiale da parte dell'Istat (stime ex ante).

Rispetto alla metodologia econometrica utilizzata per la costruzione di ITER, quella impiegata nel caso di redditi e consumi delle famiglie fa uso, oltre che del tradizionale metodo sviluppato da G.C. Chow e A.L. Lin, *Best linear unbiased interpolation, distribution, and extrapolation of economic time series by related series*, "The Review of Economics and Statistics", 53, 4, 1971, pp. 372-375, anche della tecnica recentemente introdotta da L. Mosley, I.A. Eckley e A. Gibberd, *Sparse temporal disaggregation*, "Journal of the Royal Statistical Society. Series A: Statistics in Society", 185, 4, 2022, pp. 2203-2233, laddove la performance empirica del secondo metodo sia risultata migliore nell'applicazione ai singoli aggregati regionali trimestrali.

Ai fini della costruzione di indicatori congiunturali regionali si ipotizza che, a frequenza trimestrale, la serie non osservata y_{rt} , dove $r = 1, 2, \dots, R$ e $t = 1, 2, \dots, T$ indicano rispettivamente la regione e il periodo temporale di riferimento, sia rappresentabile mediante il seguente modello lineare:

$$y_{rt} = \mu_r + \alpha_r G_t + \eta_{rt} \quad (1)$$

dove con y_{rt} si indica il livello dei redditi o dei consumi delle famiglie a prezzi costanti, μ_r è una costante che cattura differenze di livello tra regioni invarianti nel tempo, G_t è un fattore comune a tutte le regioni e η_{rt} è una componente idiosincratca regionale, possibilmente correlata con G_t e debolmente correlata *cross-section*. Si assume che possano essere integrate di ordine 1 o 0 sia la componente comune sia quella idiosincratca.

Si assume in seguito che la componente idiosincratca regionale a sua volta possieda una struttura fattoriale di questo tipo:

$$\eta_{rt} = \beta_r' F_{rt} + u_{rt} \quad (2)$$

dove F_{rt} è un vettore di K fattori specifici alla regione r -esima e u_{rt} è un termine di errore stocastico, ortogonale a F_{rt} , che evolve secondo il seguente processo autoregressivo del primo ordine $u_{rt} = \rho_r u_{rt-1} + \varepsilon_{rt}$, con ε_{rt} *white-noise* con varianza costante pari a σ_r^2 . Anche in questo caso sia ciascuno dei fattori che compongono F_{rt} sia il termine di disturbo stocastico u_{rt} possono essere I(1) o I(0).

Sostituendo la (2) nella (1) otteniamo la seguente equazione, che costituisce il modello su cui basa la costruzione degli indicatori trimestrali di reddito e consumi:

$$y_{rt} = \mu_r + \alpha_r G_t + \beta_r' F_{rt} + u_{rt} \quad (3)$$

Al fine di rendere stimabile la (3), come proxy della componente comune a tutte le regioni si utilizzano i corrispondenti aggregati nazionali trimestrali di redditi e consumi, mentre la stima dei fattori latenti regionali F_{rt} viene effettuata applicando gli stimatori proposti da J. Bai e S. Ng, *A panic attack on unit roots and cointegration*, "Econometrica", 72, 4, 2004, pp. 1127-1177, che consentono di trattare sia serie storiche stazionarie sia serie integrate di primo ordine, a un ampio insieme di indicatori di base, che comprende le seguenti serie storiche trimestrali:

- clima di fiducia dei consumatori e sue componenti, di fonte Istat;

- pagamenti al dettaglio, di fonte Nexi;
- dati tratti dalla RFL (occupati, disoccupati, popolazione in età lavorativa), di fonte Istat;
- presenze turistiche nella regione, di fonte Istat;
- numero di iscrizioni di ditte individuali al Registro delle imprese, di fonte Infocamere;
- compravendite di abitazioni, di fonte OMI;
- immatricolazioni di autovetture, di fonte ANIA;
- indice nazionale dei prezzi al consumo per l'intera collettività (NIC), calcolato a livello regionale, di fonte Istat;
- prestiti bancari (totale e componente del solo credito al consumo), di fonte Banca d'Italia;
- ricchezza finanziaria (depositi e titoli a custodia), di fonte Banca d'Italia;
- statistiche regionali tratte dalle Segnalazioni antiriciclaggio aggregate (SARA), di fonte UIF.

Nel sistema dei conti economici territoriali annuali, le serie regionali soddisfano il vincolo che la somma dei valori di redditi e consumi di tutte le regioni che compongono la nazione sia identicamente pari al corrispondente aggregato nazionale (tale identità, sempre verificata per le serie a prezzi correnti, è soddisfatta con un grado di approssimazione contenuto anche dalle serie espresse in valori concatenati). È quindi opportuno imporre che pure le stime trimestrali delle serie regionali di redditi e consumi soddisfino il medesimo vincolo di aggregazione spaziale:

$$\sum_{r=1}^R y_{rt} = Y_t \quad (4)$$

dove Y_t indica il corrispondente aggregato nazionale.

Seguendo l'approccio di A. Cuevas, M. Quilis e A. Espasa, *Quarterly regional GDP flash estimates by means of benchmarking and chain linking*, "Journal of Official Statistics", 31, 2015, pp. 627-647, e V. Di Giacinto, L. Monteforte, A. Filippone, F. Montaruli e T. Ropele, *ITER: a quarterly indicator of regional economic activity in Italy*, Banca d'Italia, Questioni di economia e finanza, 489, 2019, il vincolo di aggregazione trasversale (4) viene imposto in un secondo stadio, dopo avere ottenuto al primo stadio le serie trimestralizzate per ciascuna regione mediante la procedura descritta. Nel bilanciamento delle stime ex post alla serie nazionale trimestrale viene implementato l'algoritmo biproporzionale di M. Bacharach, *Estimating non-negative matrices from marginal data*, "International Economic Review", 6, 3, 1965, pp. 294-310, che attraverso una tecnica di ottimizzazione iterativa garantisce il rispetto in ciascun anno sia del vincolo temporale sia di quello trasversale. Nel caso delle stime ex ante, non essendo ancora disponibile il corrispondente dato annuale dai conti territoriali, il bilanciamento delle serie regionali trimestralizzate alla corrispondente serie nazionale viene ottenuto mediante una semplice procedura di ripartizione proporzionale della discrepanza, analoga a quella considerata in T. Proietti, *La stima rapida dei conti economici territoriali*, atti della 6ª Conferenza nazionale di statistica, Roma, novembre 2002 e V. Di Giacinto, L. Monteforte, A. Filippone, F. Montaruli e T. Ropele, 2019, op. cit.

Prima di applicare l'algoritmo di bilanciamento bidimensionale, le serie grezze prodotte dalle stime di primo stadio sono sottoposte a un procedimento di *smoothing* e *shrinkage* che ne riduce la dispersione sia nella dimensione temporale sia in quella spaziale, avendo come benchmark la volatilità delle serie nazionali di reddito e consumi e la dispersione *cross-section* dei tassi di variazione delle serie regionali corrispondenti. Poiché per i consumi e i redditi regionali sono stati utilizzati i dati dei *Conti economici territoriali* dell'Istat, mentre per quelli italiani i dati dei *Conti economici trimestrali*, sono possibili lievi discrepanze tra il dato complessivo nazionale e la somma dei dati regionali.

Natalità e mortalità di impresa

Il tasso di natalità netta di impresa è costituito dalla differenza tra il tasso di natalità lorda e quello di mortalità. Il tasso di natalità lorda (mortalità) è calcolato come rapporto tra il numero di iscrizioni (cancellazioni) del trimestre e lo stock di imprese attive nel quarto trimestre dell'anno precedente,

registrati dalle Camere di commercio italiane e raccolti dalla Società consortile di informatica delle Camere di commercio italiane per azioni (Infocamere). A partire dal primo trimestre del 2009, i tassi di mortalità sono calcolati al netto delle cancellazioni d'ufficio.

Con riferimento al 2024, per rendere comparabile il tasso di natalità dei primi sei mesi dell'anno con quello calcolato sui dati annuali negli anni precedenti, le iscrizioni e le cessazioni di ciascuna macroarea del primo semestre di quest'anno sono state riproporzionate su base annuale considerando le quote medie nelle macroaree delle medesime variabili (iscrizioni e cessazioni) registrate nel primo semestre negli anni dal 2015 al 2019.

Onerosità del debito bancario delle imprese

Sono oggetto di analisi le società di capitali censite nella rilevazione dei dati granulari sul credito AnaCredit e per cui sono disponibili i bilanci di fonte Cerved. L'ammontare degli oneri sui prestiti bancari è calcolato sulla base delle informazioni contenute in AnaCredit considerando l'esposizione, il tasso di interesse applicato e gli oneri accessori per ciascuna linea di credito, con l'esclusione delle posizioni in sofferenza. Per ogni impresa, gli oneri sui prestiti bancari sostenuti nell'anno sono rapportati al margine operativo lordo (MOL) risultante nei dati di bilancio Cerved nello stesso esercizio. Per il 2023, il valore del MOL di ciascuna impresa è stimato applicando al valore di bilancio del 2022 il tasso di variazione del MOL del comparto in cui opera l'azienda (classificazione Ateco 2007 a livello di divisione per le imprese manifatturiere e di sezione per tutti gli altri comparti) ricavato dai conti nazionali dell'Istat (ottenuto come differenza tra valore aggiunto e costo del lavoro). Il MOL del primo semestre del 2024 è stimato a livello di sezione anche per le imprese manifatturiere. Le classificazioni per caratteristiche economiche e finanziarie sono basate sulle informazioni di bilancio Cerved.

I finanziamenti a tasso variabile comprendono i prestiti bancari censiti come tali in AnaCredit, indipendentemente dalla forma tecnica, e quelli che seppure mancanti dell'attribuzione diretta come a tasso variabile, prevedono una data di rideterminazione del tasso di interesse contrattuale inferiore all'anno; in caso di assenza di tale data, si considerano anche le posizioni che prevedono diritti di rimborso a richiesta o con breve preavviso. Eventuali differenze tra i dati riportati nella presente pubblicazione e in altre della Banca d'Italia possono dipendere dall'adozione di metodologie parzialmente diverse.

Le imprese con profili di fragilità finanziaria sono individuate come quelle con un elevato indebitamento, ossia con una leva finanziaria (rapporto tra i debiti finanziari e la somma dei debiti finanziari e il patrimonio netto) superiore al 75 per cento, e come le aziende con elevati oneri finanziari, ossia con un rapporto tra oneri finanziari e MOL superiore al 50 per cento oppure con MOL negativo. Gli indicatori sono calcolati sulla base delle informazioni di bilancio di fonte Cerved relative a un campione aperto di società di capitali con sede legale in regione che redigono un bilancio ordinario o per le quali è comunque disponibile la ripartizione dei debiti per natura (finanziari e non).

Prestiti bancari

Se non diversamente specificato, i prestiti bancari includono i crediti in sofferenza e i pronti contro termine; la fonte utilizzata è costituita dalle segnalazioni di vigilanza delle banche. Le variazioni percentuali sui dodici mesi sono corrette per tenere conto dell'effetto di cartolarizzazioni, riclassificazioni, altre cessioni diverse dalle cartolarizzazioni, variazioni del tasso di cambio, svalutazioni e, dal gennaio 2022, rivalutazioni. Per ulteriori informazioni sulla fonte informativa e sulle modalità di calcolo degli indicatori, cfr. la sezione *Note metodologiche* nell'Appendice della *Relazione annuale e I bilanci bancari. Guida ai dati pubblicati dalla Banca d'Italia*, Banca d'Italia, Statistiche. Metodi e fonti: approfondimenti, 7 marzo 2023.

Prestiti delle banche e delle società finanziarie alle famiglie consumatrici

Rispetto alla voce *Prestiti bancari*, questa definizione include, tra gli enti segnalanti, anche le società finanziarie. Le variazioni percentuali dei prestiti delle società finanziarie sono corrette per tenere conto dell'effetto delle riclassificazioni, delle cartolarizzazioni e delle altre cessioni diverse dalle cartolarizzazioni.

Qualità del credito

In questo documento la qualità del credito è analizzata attraverso i seguenti indicatori.

Tasso di deterioramento del credito. – Flussi dei nuovi prestiti deteriorati (in default rettificato) in rapporto alle consistenze dei prestiti non in default rettificato alla fine del periodo precedente. I valori riportati sono calcolati come medie dei quattro trimestri terminanti in quello di riferimento. Per ulteriori dettagli, cfr. nella sezione *Note metodologiche* dell'Appendice della *Relazione annuale* la voce *Banche: nuove sofferenze e nuovi prestiti deteriorati rettificati in rapporto ai prestiti*.

Tasso di ingresso in arretrato. – Flussi dei nuovi prestiti con ritardi nei rimborsi superiori a 30 giorni in rapporto alle consistenze dei finanziamenti non in ritardo né in default alla fine del periodo precedente. L'indicatore è calcolato su base trimestrale considerando i contratti di finanziamento presenti nell'archivio all'inizio e alla fine del trimestre. I valori commentati corrispondono alla media mobile dei quattro trimestri terminanti in quello di riferimento.

Quota dei crediti deteriorati sui crediti totali. – Il numeratore del rapporto include le sofferenze, le inadempienze probabili e le esposizioni scadute o sconfinanti. Per ulteriori dettagli, cfr. nella sezione *Glossario* dell'Appendice della *Relazione annuale* la voce *Crediti deteriorati*.

Classificazione dei prestiti secondo il principio contabile IFRS 9. – Il principio contabile IFRS 9 prevede che le esposizioni creditizie vengano classificate nei bilanci bancari in funzione del rischio di credito a esse associato:

- nel primo stadio vengono classificati i prestiti per i quali non si rileva un aumento significativo del rischio di credito rispetto all'iscrizione iniziale in bilancio;
- nel secondo stadio vengono classificati i prestiti per cui si rileva un aumento significativo del rischio di credito rispetto all'iscrizione iniziale in bilancio;
- nel terzo stadio vengono classificati i prestiti deteriorati.

L'indicatore di rischiosità basato sullo stadio è stato calcolato sul complesso dei finanziamenti alle imprese che risultavano segnalati in AnaCredit a ciascuna data di riferimento. Nel confronto intertemporale, il totale dei crediti *in bonis* comprende anche i prestiti originati tra una data di riferimento e quella precedente e che, al momento dell'erogazione, sono stati classificati automaticamente nello stadio 1. La classificazione secondo il principio contabile IFRS 9 è riferita ai singoli finanziamenti. Oltre che in AnaCredit, le informazioni sullo stadio previste dall'IFRS 9 sono disponibili anche nelle segnalazioni di vigilanza armonizzate a contenuto statistico (Finrep); eventuali differenze tra i dati riportati nella presente pubblicazione e quelli di altri documenti della Banca d'Italia possono dipendere dalla diversa fonte utilizzata.

Per ulteriori dettagli sugli aggregati utilizzati in materia di qualità del credito, cfr. *La qualità del credito. Guida ai dati pubblicati dalla Banca d'Italia*, Banca d'Italia, Statistiche. Metodi e fonti: approfondimenti, 28 febbraio 2023.

Ricchezza delle famiglie

La ricchezza netta è data dalla somma delle attività reali e finanziarie, al netto delle passività finanziarie. Le componenti reali comprendono le abitazioni, i fabbricati non residenziali, gli impianti e i macchinari, i prodotti della proprietà intellettuale, le risorse biologiche, le scorte e i terreni e loro miglioramenti. Le attività finanziarie comprendono il circolante e i depositi, i titoli, le azioni e partecipazioni, le quote di fondi comuni, le riserve previdenziali e assicurative e altre voci minori. Le passività finanziarie rappresentano la componente negativa della ricchezza e sono prevalentemente composte da mutui e prestiti personali. Il valore delle attività risente sia delle transazioni sia dell'andamento dei prezzi di mercato. Per il calcolo della ricchezza netta a valori reali è stato utilizzato l'indice nazionale dei prezzi al consumo per l'intera collettività (NIC).

La regionalizzazione della ricchezza reale delle famiglie è stata condotta a partire dai dati dello stock di attività non finanziarie dei settori istituzionali, di fonte Istat (gennaio 2024). Per la ricchezza finanziaria sono stati regionalizzati i dati nazionali dei Conti finanziari dei settori istituzionali diffusi dalla Banca d'Italia – pubblicati in *Conti finanziari*, Banca d'Italia, Statistiche, 5 giugno 2024, tavola 27 – riaggregando alcune voci degli strumenti finanziari.

L'analisi prende in considerazione i valori imputabili alle famiglie sia nella loro funzione di consumo (famiglie consumatrici), sia considerando la loro funzione produttiva (di beni e servizi non finanziari e servizi finanziari destinabili alla vendita purché, in quest'ultimo caso, il loro comportamento economico e finanziario non sia tale da configurare una quasi-società; famiglie produttrici). Sono incluse le Istituzioni sociali private (Isp), ossia quegli organismi privati senza scopo di lucro che producono beni e servizi non destinabili alla vendita (sindacati, associazioni sportive, partiti politici, ecc.). Il reddito disponibile lordo è tratto dalla contabilità regionale e si riferisce esclusivamente alle famiglie consumatrici e produttrici, pertanto il rapporto tra la ricchezza netta e il reddito disponibile lordo, riportato nella tavola "Componenti della ricchezza pro capite", differisce da quello pubblicato dall'Istat.

Le singole componenti della ricchezza delle famiglie e delle Isp per regione sono state calcolate scomponendo le corrispondenti voci disponibili a livello nazionale in base alle quote regionali, stimate con idonee serie opportunamente ricostruite. Ulteriori dettagli sono contenuti nei testi raccolti nel volume *Household wealth in Italy*, Banca d'Italia, 2008. Per la metodologia di calcolo adottata per la costruzione delle serie regionali, cfr. G. Albareto, R. Bronzini, D. Caprara, A. Carmignani e A. Venturini, *La ricchezza reale e finanziaria delle famiglie italiane per regione dal 1998 al 2005*, "Rivista economica del Mezzogiorno", 22, 1, 2008, pp. 127-161. Le stime qui presentate hanno beneficiato di aggiornamenti delle serie nazionali, di nuove fonti informative e di affinamenti metodologici (per maggiori dettagli, cfr. *Conti finanziari*, Banca d'Italia, Statistiche, 5 giugno 2024).

Attività reali. – Per la scomposizione regionale delle componenti reali della ricchezza sono state utilizzate le seguenti fonti di dati: Censimenti della popolazione (Istat), Archivio statistico delle imprese attive (Istat), Contabilità regionale e nazionale (Istat), Indagini sui bilanci delle famiglie italiane (Banca d'Italia), rilevazioni dell'Osservatorio del mercato immobiliare e statistiche catastali (Agenzia delle Entrate), Banca dati dei valori fondiari (CREA).

Attività e passività finanziarie. – Le stime regionali delle grandezze finanziarie sono basate principalmente sulle informazioni provenienti dalle Segnalazioni statistiche di vigilanza delle banche. Per alcune voci tali informazioni sono state integrate con dati di fonte: Istat, Ivass, Covip, INPS, Cerved, Cassa depositi e prestiti e Legacoop.

Soglie di povertà assoluta

Le soglie di povertà assoluta (SPA) sono definite dall'Istat secondo celle formate dall'intersezione di dimensione familiare, età dei componenti (sette classi), tipologia dimensionale del comune (distinta in tre classi: area metropolitana, comuni con più di 50.000 abitanti o periferia di area metropolitana e comuni fino a 50.000 abitanti e non periferia di area metropolitana), regione e anno. La singola soglia può quindi essere indicata come $\sigma_{f,e,m,r}$, dove f indica il numero di componenti, e il vettore con le loro classi di età, m la tipologia dimensionale dei comuni di residenza, r la regione e t l'anno. Le SPA a livelli più aggregati commentate nel testo sono medie ponderate ottenute utilizzando come peso di ciascuna cella $n_{f,e,m,r,t}$ la relativa frequenza nella popolazione, calcolata sulla base dei pesi campionari dell'*Indagine sulle spese delle famiglie* dell'Istat relativa al 2022. L'Indagine è stata interessata da una recente revisione metodologica, che ha anche consentito di incorporare una rappresentazione più aggiornata della distribuzione delle famiglie sul territorio (cfr. Istat, *Le statistiche dell'Istat sulla povertà. Anno 2022*, comunicato stampa del 25 ottobre 2023).

Ad esempio, omettendo l'indice temporale per sinteticità di notazione (in questo caso riferito al 2022), la SPA media per una generica macroarea o per l'Italia è calcolata come:

$$\sigma^j = \frac{1}{n^j} \times \sum_{r=1}^{Z_j} \sum_{m=1}^3 \sum_{f=1}^F \sum_{e=1}^E (n_{f,e,m,r} \times \sigma_{f,e,m,r})$$

dove:

$$n^j = \sum_{r=1}^{Z_j} \sum_{m=1}^3 \sum_{f=1}^F \sum_{e=1}^E n_{f,e,m,r}$$

con j che assume valori IT, N, NE, NO, CE, SI, CN per l'Italia, il Nord, il Nord Est, il Nord Ovest, il Centro, il Sud e Isole e il Centro Nord rispettivamente; Z_j è l'insieme di regioni appartenenti alla macroarea j .

La scomposizione del divario tra la SPA delle aree geografiche indicate nel testo è effettuata applicando la metodologia nota in letteratura come scomposizione Oaxaca-Blinder, che consente di distinguere tra una componente del divario legata ai cosiddetti effetti di composizione (ossia differenze nei valori delle variabili esplicative rispetto all'area di confronto) e una componente che si riferisce al divario al netto di tali fattori. La scomposizione è stata applicata a un modello di regressione lineare pesato che utilizza $\sigma_{f,e,m}^j$ come variabile dipendente e $n_{f,e,m}^j$ come peso dove:

$$\sigma_{f,e,m}^j = \frac{1}{n_{f,e,m}^j} \times \sum_{r=1}^{Z_j} (n_{f,e,m,r} \times \sigma_{f,e,m,r})$$

e

$$n_{f,e,m}^j = \sum_{r=1}^{Z_j} n_{f,e,m,r}$$

sono la SPA aggregata a livello di area j per una famiglia di dimensione f , con composizione per età definita dal vettore e , nel comune di classe dimensionale m , e la frequenza della cella, rispettivamente. I regressori sono costituiti da indicatori per le classi comunali e dal numero di componenti della famiglia per ciascuna classe di età. Il differenziale medio nella SPA tra classi dimensionali di comuni è ottenuto

mediante ponderazione dei differenziali calcolati per le singole tipologie familiari tra quelle rappresentate in entrambe le classi comunali considerate.

Sondaggio congiunturale sulle imprese industriali e dei servizi (Sondtel)

Il sondaggio congiunturale sulle imprese con 20 addetti e oltre per l'anno 2024 ha riguardato 2.805 imprese dell'industria in senso stretto e 1.282 dei servizi privati non finanziari. Il campione delle imprese di costruzioni con almeno 10 addetti è costituito da 607 unità. Le imprese contattate sono in massima parte le stesse dell'*Indagine sulle imprese industriali e dei servizi* relativa all'anno 2023, condotta nei primi mesi del 2024. Il disegno di campionamento è comune alle due rilevazioni. Per informazioni più dettagliate, cfr. *Sondaggio congiunturale sulle imprese industriali e dei servizi*, Banca d'Italia, Statistiche. Metodi e fonti: note metodologiche.

Tassi di interesse attivi

Fino a marzo del 2019 vigeva la rilevazione analitica campionaria trimestrale dei tassi di interesse attivi (Taxia), istituita ai sensi dell'art. 51 del Testo unico bancario (TUB), e regolata dalla circolare della Banca d'Italia 251/2003 (Rilevazione analitica dei tassi d'interesse). Da giugno del 2019 la raccolta delle informazioni sui tassi di interesse bancari è disciplinata dalla normativa contenuta nella circolare della Banca d'Italia 297/2017 (Rilevazione dei dati granulari sul credito: istruzioni per gli intermediari segnalanti).

Per quanto riguarda le persone fisiche e le ditte individuali, i contenuti degli schemi segnalatici sono rimasti inalterati: sono oggetto di rilevazione i finanziamenti per cassa concessi a ciascun nominativo per il quale, alla fine del trimestre di riferimento, la somma dell'accordato o dell'utilizzato segnalata alla Centrale dei rischi sia pari o superiore a 75.000 euro. Per le nuove operazioni a scadenza, denominate in euro, le banche segnalano il tasso di interesse annuo effettivo globale (TAEG, definito nella direttiva CEE/87/102) e l'ammontare del finanziamento concesso: le informazioni sui tassi a medio e a lungo termine si riferiscono alle operazioni non agevolate accese nel trimestre con durata almeno pari a un anno.

Per quanto riguarda le entità giuridiche (soggetti diversi dalle persone fisiche e dalle ditte individuali), le informazioni sui tassi vengono desunte dalla rilevazione dei dati granulari sul credito AnaCredit, istituita ai sensi del regolamento UE/2016/867 della Banca centrale europea del 18 maggio 2016 (BCE/2016/13) con lo scopo di raccogliere dalle banche residenti e dalle filiali estere informazioni armonizzate e nominative sul credito (prestiti e relative garanzie). Gli intermediari segnalano i finanziamenti se l'importo degli impegni del debitore risulta uguale o superiore a 25.000 euro.

Per ulteriori informazioni sulle fonti informative e sulle modalità di calcolo degli indicatori, cfr. *Banche e istituzioni finanziarie: condizioni e rischiosità del credito per settori e territori*, Banca d'Italia, Statistiche. Metodi e fonti: note metodologiche, 31 dicembre 2020 e *I tassi di interesse bancari. Guida ai dati pubblicati dalla Banca d'Italia*, Banca d'Italia, Statistiche. Metodi e fonti: approfondimenti, 3 marzo 2023.

Titoli a custodia

Per ogni titolo detenuto dalle famiglie a custodia presso le banche in una data macroarea (identificato tramite il suo ISIN i) indichiamo con P_{it} il prezzo del titolo alla fine dell'anno t e con Q_{it} la quantità (per azioni e quote di fondi comuni) o il valore nominale (per i titoli di debito) detenuta. La variazione del valore di mercato del titolo tra t e $t - 1$ può essere scomposta come segue:

$$P_{it}Q_{it} - P_{it-1}Q_{it-1} = P_{it-1}\Delta Q_{it} + Q_{it-1}\Delta P_{it} + \Delta Q_{it}\Delta P_{it};$$

dividendo ogni termine per $P_{it-1}Q_{it-1}$ si ottiene la scomposizione della variazione percentuale del valore di mercato di i nella somma di un effetto quantità, un effetto prezzo e un effetto residuale di interazione.

A livello provinciale le segnalazioni di vigilanza forniscono i valori di mercato per ciascun titolo (ed ente segnalante) alla fine di ogni anno, ma non le quantità o i valori nominali, che sono invece presenti a livello nazionale. Per ogni coppia titolo-banca segnalante si ricava quindi a livello nazionale per ogni anno il prezzo implicito come rapporto tra il valore di mercato e le quantità/valori nominali. Si assume che il prezzo del titolo alla data t sia uguale alla media pesata dei prezzi impliciti nelle valutazioni dei diversi intermediari; combinando le segnalazioni di matrice a livello provinciale relative al valore di mercato del titolo e il prezzo stimato a livello nazionale, si ricava la quantità del titolo (o il valore nominale) nella macroarea e si è in grado di quantificare gli effetti prezzo e quantità come nella formula riportata. Nei casi residuali di segnalazioni mancanti di quantità o valore nominale per tutti gli intermediari si è applicato il prezzo ricavato dal Centralised Securities Database (CSDB).

Per i titoli emessi e per quelli cessati nell'anno t non è possibile usare la scomposizione precedente; i valori di mercato di questi titoli sono stati quindi ricondotti all'effetto "sottoscrizioni nette". I buoni ordinari del Tesoro (BOT), che hanno per definizione scadenza inferiore all'anno, sono stati considerati come un unico aggregato, rendendo quindi possibile la scomposizione nei tre effetti prezzo, quantità e interazione.