

## NOTA METODOLOGICA

**FONTE DEI DATI:** i dati relativi a Clima Economico e Clima di fiducia dei consumatori e delle imprese manifatturiere, del commercio, delle costruzioni e dei servizi alla produzione sono rispettivamente di fonte Commissione Europea quando riferita all'Unione Europea ([http://ec.europa.eu/economy\\_finance/db\\_indicators/surveys9185\\_en.htm](http://ec.europa.eu/economy_finance/db_indicators/surveys9185_en.htm)) e di fonte ISAE quando riferiti all'Italia ([www.isae.it/serie\\_della\\_fiducia.xls](http://www.isae.it/serie_della_fiducia.xls)). Le informazioni relative al Clima Economico e al Clima di fiducia dei consumatori e delle imprese manifatturiere e dei servizi alla produzione quando riferiti alle Ripartizioni Geografica sono di fonte ISAE. I dati relativi alle costruzioni per il Mezzogiorno invece provengono da una inchiesta ad hoc elaborata dall'Osservatorio Banche – Imprese di Bari sulla base del questionario ISAE (<http://www.bancheimprese.it>). I dati relativi al clima economico e al clima di fiducia per i consumatori e per l'industria manifatturiera a livello delle otto regioni del Mezzogiorno (Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Molise, Puglia, Sicilia, Sardegna) sono di fonte ISAE.

**SALDI:** per ogni domanda, sono calcolati come differenza tra le frequenze (fr.) positive (“+”) e negative (“-”):

$$\text{saldo} = \text{fr. ("+" )} - \text{fr. ("- " )}$$

Nel caso dell'inchiesta sui consumatori, che prevede in genere cinque modalità di risposta che vanno dall'estremamente positivo all'estremamente negativo, si assegna valore doppio alle risposte estreme (saldi ponderati):

$$\text{saldo} = \text{fr. ("++")*2} + \text{fr. ("+" )*1} + \text{fr. ("=" )*0} - \text{fr. ("-")*1} - \text{fr. ("- - ")*2}$$

Per un approfondimento, si veda Fullone F. e Martelli B.M. (2008), “Re-thinking the ISAE Consumer Survey Processing Procedure”, Documenti di Lavoro ISAE, n. 92, Roma.  
[http://www.isae.it/Working\\_Papers/WP\\_92\\_2008\\_Martelli\\_Fullone.pdf](http://www.isae.it/Working_Papers/WP_92_2008_Martelli_Fullone.pdf)

### **CLIMA DI FIDUCIA DEI CONSUMATORI**

- *Definizione UE:* media aritmetica semplice dei saldi ponderati e destagionalizzati (con il metodo Dainties, cfr. European Commission, 2007 [http://ec.europa.eu/economy\\_finance/indicators/business\\_consumer\\_surveys/userguide\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/economy_finance/indicators/business_consumer_surveys/userguide_en.pdf)) relativi alla attese sulla situazione economica generale e su quella personale, attese sulla disoccupazione e sulla possibilità di risparmio. Il risultato sintetico per i dodici paesi dell'area euro è ottenuto tramite media aritmetica ponderata con i consumi dei singoli paesi.
- *Definizione ISAE, indice riferito all'Italia.* Si procede in tre fasi:
  - a) si calcola la media aritmetica semplice dei saldi ponderati grezzi delle nove serie relative a giudizi e attese sulla situazione economica generale e su quella personale, attese sulla disoccupazione, sulla convenienza e sulla possibilità di risparmio, convenienza all'acquisto di beni durevoli e bilancio finanziario della famiglia;
  - b) alla media così ottenuta si aggiunge una costante pari a 200 e il risultato è diviso per il valore dell'indice riscontrato nella media nazionale nel 1980 (Indice 1980=100);
  - c) l'indice così ottenuto è quindi destagionalizzato con il metodo Tramo-Seats
- *Definizione ISAE, indici riferiti alle ripartizioni e alle regioni:* analogamente a quanto visto per il dato nazionale si procede a:
  - a) effettuare una media dei nove saldi calcolati su base territoriale;
  - b) basare l'indice considerando il suo valore nelle regioni del Mezzogiorno nel 1980;

- c) destagionalizzare il risultato con il metodo Tramo-Seats.

Per un approfondimento sulle tecniche di destagionalizzazione applicate alle inchieste ISAE, si veda *Crosilla (2006), "La stagionalità delle inchieste ISAE su imprese e consumatori: aspetti metodologici ed evidenza empirica" Documenti di lavoro ISAE, n. 68, Roma.* [http://www.isae.it/Working\\_Papers/WP\\_68\\_2006\\_Crosilla.pdf](http://www.isae.it/Working_Papers/WP_68_2006_Crosilla.pdf)

### **CLIMA DI FIDUCIA DELLE IMPRESE MANIFATTURIERE**

- Definizione UE: media aritmetica semplice dei saldi destagionalizzati (con il metodo Dainties) relativi ai giudizi su ordini, scorte (con il segno invertito) e attese a breve termine sull'andamento della produzione.
- *Definizione ISAE*: media aritmetica semplice dei saldi destagionalizzati (con il metodo Tramo-Seats) relativi ai giudizi su ordini, scorte (con il segno invertito) e attese a breve termine sull'andamento della produzione. Viene quindi aggiunta una costante pari a 100 e il risultato è diviso per il proprio valore medio nell'anno 2000 (Indice base 2000=100).

Per un approfondimento sulla metodologia, si veda *Malgarini M., Margani P. e Martelli B.M. (2005), "New design of the ISAE manufacturing survey" (2005), Journal of Business Cycle Measurement and Analysis, vol. 2, issue 1, 125-142*, disponibile come Documento di Lavoro ISAE, n.47  
[http://www.isae.it/Working\\_Papers/WP\\_Malgarini\\_n47\\_2005.pdf](http://www.isae.it/Working_Papers/WP_Malgarini_n47_2005.pdf)

### **CLIMA DI FIDUCIA DELLE IMPRESE AL COMMERCIO**

- *definizione UE*: media aritmetica semplice dei saldi destagionalizzati (tramite il metodo Dainties) relativi a giudizi sull'andamento degli affari, previsioni a sei mesi sull'andamento degli affari giudizi sulle scorte (quest'ultimo inserito con il segno invertito).
- *definizione ISAE*: media aritmetica semplice dei saldi destagionalizzati delle domande riguardanti i giudizi sull'andamento degli affari; le previsioni a tre mesi sull'andamento degli affari e i giudizi sulle scorte (questa serie viene inserita nel calcolo con il segno invertito). Le serie del clima così ottenute sono indicizzate a base 2000 a partire dal gennaio 2000.

Per un approfondimento sulla metodologia, si veda *Leproux S. (2003), "L'inchiesta ISAE-UE presso le imprese del commercio al minuto tradizionale e della grande distribuzione: la revisione dell'impianto metodologico", Documenti di Lavoro ISAE n. 32, Roma.* [http://www.isae.it/Working\\_Papers/solangeleproux32.pdf](http://www.isae.it/Working_Papers/solangeleproux32.pdf)

### **CLIMA DI FIDUCIA DELLE IMPRESE DI COSTRUZIONE**

- *definizione UE*: media aritmetica semplice dei saldi destagionalizzati (con il metodo Dainties) relativi alle attese sull'occupazione e ai giudizi sugli ordini.
- *definizione ISAE*: media aritmetica dei saldi destagionalizzati relativi alle domande riguardanti il giudizio sugli ordini e i piani di costruzione e la tendenza della manodopera. La serie del clima così ottenuta è indicizzata a base 2000=100.

Crosilla L. Leproux S. (2007): "Construction and Retail Trade surveys: methodological aspects and cyclical features", paper presentato al "Third joint European Commission- OECD workshop on international development of business and consumer tendency surveys", Brussels, 12-13 november 2007.  
<http://www.oecd.org/dataoecd/39/28/39539620.pdf>

Crosilla L. Leproux S. (2007): "Leading indicators on construction and retail trade sectors based on ISAE survey data", Documento di Lavoro ISAE, n.77, Roma. [http://www.isae.it/Working\\_Papers/WP\\_77\\_2007\\_Crosilla.pdf](http://www.isae.it/Working_Papers/WP_77_2007_Crosilla.pdf)

## **CLIMA DI FIDUCIA DELLE IMPRESE DI SERVIZI**

- *definizione UE*: media aritmetica semplice dei saldi destagionalizzati (con il metodo Dainties) dei giudizi e delle aspettative su ordini e domanda e sulla tendenza dell'economia
- *definizione ISAE*: media aritmetica semplice calcolata seguendo la metodologia UE. Data la brevità delle serie non è possibile operare aggiustamenti stagionali. Le serie sui servizi alla produzione sono disponibili soltanto a partire dal gennaio 2003.

Per un approfondimento sulla metodologia, si veda **Martelli B.M. e Rocchetti G. (2006), "The ISAE Market Services Survey: Methodological Upgrading, Survey Reliability, First Empirical Results", Documenti di Lavoro ISAE n. 71, Roma.** [http://www.isae.it/Working\\_Papers/WP\\_71\\_2006\\_Martelli\\_Rocchetti.pdf](http://www.isae.it/Working_Papers/WP_71_2006_Martelli_Rocchetti.pdf)

**CLIMA ECONOMICO**: indicatore di sintesi elaborato come aggregazione dei dati delle varie inchieste congiunturali sulle imprese (industria, servizi, commercio e costruzioni) e sui consumatori per l'Unione Europea per l'Italia, per le ripartizioni geografiche e per le regioni del Mezzogiorno. Più nel dettaglio, il calcolo del Clima Economico può essere diviso in tre fasi:

i) si procede a standardizzare i saldi delle variabili che sono incluse nella definizione di clima di fiducia di ogni singola inchiesta; il saldo standard è ottenuto secondo la seguente formula:

$$S_t^{Standard} = \frac{(S_t - \bar{S}_t)}{\sqrt{\frac{t \sum S_t^2 - (\sum S_t)^2}{t(t-1)}}}$$

ossia calcolando la differenza tra il saldo della singola variabile e la sua media di lungo periodo, e dividendo per la deviazione standard.

ii) In secondo luogo, si calcola un indicatore di clima economico "non basato" come media ponderata dei saldi standardizzati. I pesi utilizzati (40% per l'industria manifatturiera; 30% per i servizi; 20% per i consumatori; 5% per le costruzioni e il commercio) non riflettono l'importanza relativa dei singoli settori all'interno dell'economia europea, ma sono bensì correlati alla dimensione delle varie survey in termini di numerosità campionaria.

$$CE_t = \sum_{i=1}^3 (S^{Man}_t * \frac{0,4}{3}) + \sum_{i=1}^9 (S^{Con}_t * \frac{0,2}{9}) + \sum_{i=1}^3 (S^{Ser}_t * \frac{0,3}{3}) + \sum_{i=1}^2 (S^{Cos}_t * \frac{0,05}{2}) + \sum_{i=1}^3 (S^{Comm}_t * \frac{0,05}{3})$$

iii) il Clima Economico così calcolato è a sua volta standardizzato secondo la seguente formula:

$$CE_t^{Standard} = \left( \frac{(CE_t - \bar{CE}_t)}{\sqrt{\frac{t \sum CE_t^2 - (\sum CE_t)^2}{t(t-1)}}} * 10 \right) + 100$$

Per un approfondimento sulla metodologia utilizzata, si veda **European Commission (2007), "The Joint Harmonised EU Programme of Business and Consumer Surveys, User Guide", Directorate – General for Economic and Financial Affairs.** [http://ec.europa.eu/economy\\_finance/indicators/business\\_consumer\\_surveys/userguide\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/economy_finance/indicators/business_consumer_surveys/userguide_en.pdf)

**Crosilla L., Leproux S., Malgarini M. e Spinelli F. (2008), "Model-based Composite Indicators for the Italian Economy", mimeo.**

[www.isae.it](http://www.isae.it)

[www.bancheimprese.it](http://www.bancheimprese.it)

[www.srmezzogiorno.it](http://www.srmezzogiorno.it)