

Dipartimento di Economia e Management

Cattedra di Macroeconomia

L'uso degli indicatori congiunturali per l'analisi del ciclo economico: evidenze empiriche per l'Italia

Prof.ssa Tatiana Cesaroni

**RELATORE** 

Federica Rudelli Matr. 208421

**CANDIDATO** 

Anno Accademico 2018/2019

# *INDICE*

INTRODUZIONE
I CICLI ECONOMICI
1.1 Il ciclo economico: concetto e definizioni.
1.2 Evoluzione delle teorie sui cicli economici10
1.2.1 I primi anni dell'Ottocento10
1.2.2 I primi studi sulle fluttuazioni economiche1
1.2.3 Keynes e i post-keynesiani
IL RUOLO DEGLI INDICATORI CONGIUNTURALI PER L'ANALISI DEL CICLO ECONOMICO.19
2.1 L'analisi congiunturale1
2.2 Gli indicatori congiunturali2
2.2.1 Gli indici anticipatori22
2.2.2. Indicatori coincidenti
2.2.3 Indicatori ritardati2
2.2.4 Indicatori Preallarme2
2.3 La Quantificazione delle informazioni provenienti dalle indagini congiunturali e costruzione dei saldi
2.4 L'uso degli indicatori congiunturali ai fini previsivi all'interno dei modelli econometrici 30
CICLO ECONOMICO ITALIANO E INDICATORI ANTICIPATORI: EVIDENZE EMPIRICHE RECENTI3:
3.1 L'andamento del ciclo economico italiano negli ultimi 20 anni3:
3.2 Evidenze empiriche sull'uso degli indicatori congiunturali per l'analisi del ciclo economico. 3
3.2.1 L'utilizzo degli indicatori compositi anticipatori dell'OCSE
3.2.2 L'uso degli indicatori provenienti delle inchieste congiunturali ISTAT3
3.3 Analisi delle correlazioni tra gli indicatori congiunturali e il ciclo38
CONCLUSIONI

Appendice	41
BIBLIOGRAFIA	44
SITOGRAFIA	46
011 0 010 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11	40

# INTRODUZIONE

Nell'ultimo decennio l'Italia ha sperimentato due severe recessioni economiche da cui ancora non si è del tutto ripresa, ed ha iniziato questo nuovo anno con la notizia di essere entrata in "recessione tecnica", ossia di aver riportato una crescita congiunturale negativa per due trimestri consecutivi alla fine dello scorso anno. Questi recenti episodi hanno portato ad una rinascita di interesse da parte degli studiosi, economisti e policy makers verso le teorie riguardanti le cause del ciclo economico e verso il ruolo svolto dagli indicatori congiunturali nel prevederne e descriverne con un certo anticipo il suo andamento e gli sviluppi futuri.

La presente tesi analizza il ruolo svolto dall'uso degli "indicatori congiunturali" provenienti dalle indagini presso le imprese (business surveys) nello studio ed analisi del ciclo economico. Nel lavoro si descrivono le caratteristiche di tali indicatori, il modo in cui sono costruiti e si valuta la loro capacità di delineare le diverse fasi del ciclo economico ed eventualmente di anticiparne l'evoluzione nel breve periodo.

Più in particolare nel corso dell'elaborato verrà discusso cosa si intende per ciclo economico e quali sono i fattori che lo descrivono nonché il modo in cui le fluttuazioni economiche sono state spiegate nell'ambito delle diverse teorie economiche (capitolo 1), cosa sono gli indicatori qualitativi e il modo in cui sono definiti in base al *timing* del loro andamento rispetto al ciclo economico (capitolo 2). Infine, nella sezione empirica della tesi (capitolo 3) sarà svolta un'analisi riguardante la descrizione delle diverse fasi dal ciclo economico attraversate dall'Italia nell'ultimo ventennio e sarà presentata un'analisi delle correlazioni esistenti tra i principali indicatori congiunturali (come ad esempio le aspettative di produzione, il clima di fiducia delle imprese, il grado di utilizzo della capacità produttiva) ed il ciclo economico italiano.

Prima di introdurre il concetto di ciclo economico è utile soffermarsi sul significato del termine congiuntura economica con il quale si indica la combinazione di diversi elementi socio-economici che caratterizza un sistema economico in un determinato momento. La coesistenza di questi elementi può variare per il sopraggiungere di nuove condizioni anche per orizzonti temporali molto ravvicinati, in questo modo ogni congiuntura può essere considerata come l'evoluzione di quella precedente e la base di quella futura.

Poiché la connessione tra futuro (tendenza) e passato (eventi anteriori) è incerta dipendendo da quale tra le tante combinazione di fattori si realizzerà effettivamente, ogni congiuntura economica può racchiudere in sé diversi scenari futuri, anche se solo uno potrà realizzarsi in base alle condizioni correnti del sistema economico (cfr. I. Cipoletta, 1992).

Essendo la congiuntura economica definita da una sequenza di osservazioni, in base alla quale non è mai possibile dire se il sistema economico "sta bene o male", ma solo se esso "va meglio o peggio", l'analisi della congiuntura economica, ovvero lo studio del modo in cui gli elementi che la compongono si combinano, si concentra sulle variabili di breve periodo, ossia quelle suscettibili di variazione in intervalli temporali brevi. Ne discende che l'attenzione sarà rivolta più alle variabili di flusso che alle consistenze; la variazione dell'occupazione più che la struttura delle forze lavoro;

il disavanzo pubblico più che il debito pubblico ecc. Più in particolare, si può dire che il breve termine congiunturale punta la sua attenzione sull'impiego delle risorse, mentre il lungo termine strutturale concerne la formazione delle risorse (Löwenthal, 1988). Per essere più precisi, in genere la locuzione "breve termine" che normalmente definisce l'intervallo di tempo di durata 1-18 mesi, deve essere più propriamente inteso come quel periodo durante il quale si può considerare costante la struttura economica. Se la congiuntura è il combinarsi di diversi elementi allora il ciclo economico descrive come queste combinazioni si muovono.

Gli economisti usano una serie di strumenti per comprendere le tendenze a breve e medio termine dell'attività economica tra cui quelle provenienti da indicatori congiunturali in grado di dare informazioni tempestive sull'evoluzione a breve del ciclo economico.

In questo lavoro si valuta se gli indicatori congiunturali provenienti dalle indagini qualitative presso le imprese (indicatori, anticipatori, di "sentiment" ecc.) sono stati in grado di descrivere l'andamento del ciclo economico italiano, soffermandoci soprattutto sulle due recessioni del 2008 e del 2012 per puoi accennare anche all'andamento del ciclo economico italiano nel periodo più recente.

## I CICLI ECONOMICI

#### 1.1 Il ciclo economico: concetto e definizioni.

I cicli economici possono essere definiti come sequenze alternate di fasi di espansione e contrazione dell'attività economica. Il termine 'ciclo economico' può tuttavia riscontrare delle ambiguità, dal momento che può far riferimento a diversi modi di definire le fasi di espansione e contrazione ad esso associate e può basarsi sull'uso di diverse serie storiche economiche di riferimento.

In economia, in generale esistono tre principali definizioni di ciclo economico. Il ciclo classico, il ciclo di crescita e il ciclo del tasso di crescita.

Il "ciclo classico" si riferisce a variazioni nel livello dell'attività economica (misurata ad esempio in termini di PIL¹ in volume) e non richiede la scomposizione della serie storica di riferimento in componenti di ciclo e trend. La valutazione delle fasi di espansione e di recessione viene pertanto valutata direttamente sulla serie storica in "livelli". Il "ciclo di crescita" si riferisce invece alle fluttuazioni dell'attività economica intorno al livello potenziale di lungo periodo. Di conseguenza per estrapolare la componente della serie storica associata alle fluttuazioni di breve periodo del ciclo economico occorre determinare il trend di lungo periodo della serie storica e rimuoverlo (cfr. Zarnovitz e Ozildirim, 2001). In genere per ottenere il ciclo economico del PIL a partire dalla sua serie storica, si usano metodi basati sull'uso di filtri statistici che "detrendizzano²" il PIL rimuovendo la sua componente di lungo periodo. La differenza tra il livello di attività economica e il suo valore potenziale (o trend) costituisce il cosiddetto output-gap concettualmente associato alle fluttuazioni della serie storica attorno al suo trend, ovvero il ciclo economico. La terza definizione di ciclo, più recente, è il "ciclo del tasso di crescita" che collega le fluttuazioni economiche al tasso di crescita dell'attività economica (ad esempio il tasso di crescita del PIL).

Fino ai primi decenni del XX secolo, il livello dei prezzi rappresentava il principale indicatore del ciclo, successivamente però, a causa della perdita di rappresentatività dovuta ad un loro andamento sempre crescente, l'attenzione si è spostata su altre variabili quali i livelli della

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Il PIL (Prodotto Interno Lordo) reale di un Paese rappresenta il valore di mercato di tutti i beni e servizi prodotti nell'ambito di un sistema economico in un dato periodo temporale. Il PIL può essere nominale o reale. La differenza tra i due riguarda la base di riferimento dei prezzi. Nel caso di PIL nominale si considerano i prezzi correnti dell'anno di misurazione; nel caso nel PIL reale, invece, si considerano i prezzi costanti di un anno di riferimento base così da depurarli dalle variazioni monetarie dei prezzi. Ciò permette di capire se la variazione del PIL dipende realmente da un aumento della ricchezza economica nazionale; infatti l'alterazione del PIL nominale potrebbe essere data da una crescita dei prezzi invece che da uno sviluppo della produzione.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Il PIL detrendizzato sta ad indicare che sono stati rimossi gli effetti dell'accumulo di set di dati da una tendenza per mostrare solo i cambiamenti assoluti nei valori e consentire l'identificazione di potenziali modelli ciclici. Questo viene fatto usando la regressione e altre tecniche statistiche. Diversi servizi grafici includono l'uso di un oscillatore dei prezzi determinabile, che offre agli operatori un metodo per analizzare modelli ciclici a più breve termine. Questi modelli possono quindi essere utilizzati per identificare in modo più efficace i principali punti di svolta nel ciclo a lungo termine.

produzione e dell'occupazione. In particolare, subito dopo la seconda guerra mondiale, sono stati definiti gli standard internazionali di contabilità nazionale (come ad esempio l'uso delle tavole input-output, e si è iniziato ad utilizzare l'andamento del PIL come principale indicatore della crescita economica.

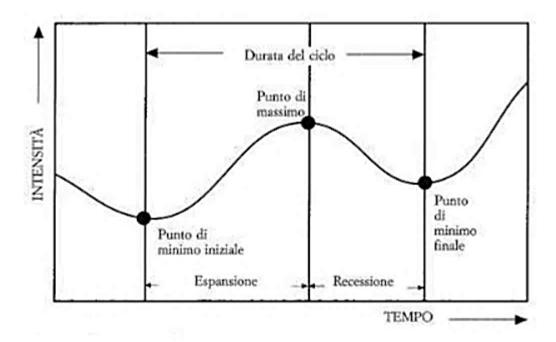
Per valutare l'andamento del ciclo economico esistono 2 approcci principali: l'approccio univariato e quello multivariato. Il primo, è basato sull'uso di una sola serie storica- come il PIL o la produzione industriale- per approssimare il ciclo economico e viene utilizzato prevalentemente all'interno delle Istituzioni Europee preposte all'analisi del ciclo economico. L'approccio multivariato, invece, usa contemporaneamente informazioni provenienti da più serie storiche per fare inferenza sull'andamento del ciclo economico. Usato prevalentemente negli Stati Uniti da parte dell'NBER, studia parallelamente l'andamento di diverse variabili (occupazione, PIL ecc.) e in base a tali descrizioni, estrapola informazioni sull'andamento economico generale al fine di individuare i possibili cambiamenti di fase.

I cicli economici si compongo generalmente da 4 fasi: espansione, crisi, recessione e ripresa. Nella fase di espansione, l'andamento del PIL è in rapida crescita grazie ad un elevato livello di produzione e scambi, collegati a politiche fiscali e monetarie espansive. Successivamente la crescita si protrae fino a raggiungere il suo punto massimo di sviluppo a cui può seguire un rallentamento nell'espansione (crisi). Durante il periodo di crisi (o recessione), possono verificarsi sfiducia nei mercati finanziari, aumento del costo del tenore di vita e un calo dell'occupazione legato alla minore produzione (Okun, 1962)<sup>3</sup>. Il periodo di depressione è descritto da livelli di produzione che si mantengono bassi causando di conseguenza una diminuzione dei prezzi e del reddito globale, mentre tendono ad essere elevati i livelli relativi alla disoccupazione. In genere si parla di depressione quando la variazione in negativo del PIL supera il dieci per cento o quando la fase di recessione dura molto a lungo, per almeno tre o quattro anni. La fase di ripresa avviene – prima lentamente, poi acquistando un andamento costante- sotto la spinta di un nuovo tipo di profitto. Così ha inizio un nuovo ciclo economico.

.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Scopo principale della ricerca compiuta da questo economista fu lo studio della relazione tra il Prodotto interno lordo di una nazione, e in particolare degli Stati Uniti, e il suo tasso di disoccupazione, noto come legge di Okun, in particolare tale variabili hanno una relazione inversa.

Figura 1 Le fasi del ciclo economico



Fonte: Cipoletta I. (1992), Congiuntura economica e previsione - teoria e pratica dell'analisi congiunturale, il Mulino.

E' lecito chiedersi come fare ad individuare correttamente i punti di svolta ciclici (*turning points*) ossia i punti di massimo e di minimo dell'attività economica. L'individuazione di tali valori consente di stabilire una cronologia ciclica, ovvero l'alternarsi dei punti di svolta. Essa può essere effettuata:

- Tramite la semplice esplorazione visiva dell'andamento delle variabili
- Attraverso l'uso di appositi algoritmi di datazione
- Con tecniche basate su approcci probabilistici (che assegnano una certa probabilità al verificarsi di un punto di svolta)

Anche se il punto di partenza per valutare la cronologia ciclica è l'ispezione grafica dell'andamento delle serie, essa tuttavia non è sufficiente, e si fa quindi in genere ricorso ad algoritmi di datazione; il più diffuso è quello elaborato dai ricercatori Bry e Boschan (metodo BB, 1991) che depura le serie mensili dalle componenti stagionali e quelle maggiormente erratiche; per poi individuare i punti di svolta tramite regole basate sulla distanza tra minimi e massimi locali delle serie storiche e sulla ampiezza dei cicli<sup>4</sup>. E' inoltre possibile eliminare la componente a più bassa frequenza (di lungo periodo, di trend) per analizzare direttamente la componente ciclica.

La stima delle fasi del ciclo economico e della datazione dei punti di svolta negli Stati Uniti viene effettuata dal National Bureau of Economic Research (NBER). Il comitato individua una cronologia mensile, facendo riferimento ad una varietà di indicatori quali l'occupazione, la produzione industriale, l'andamento demografico della popolazione ed altre variabili trimestrali che vengono poi mensilizzate tramite opportune interpolazioni statistiche.

<sup>4</sup> L'algoritmo è stato successivamente esteso da Harding e Pagan (2002) anche alle serie storiche trimestrali.

Sebbene questi indicatori siano le misure più importanti considerate dal NBER nello sviluppo della sua cronologia del ciclo economico, non esiste una regola fissa su quali altre misure forniscano informazioni al processo.

In Italia l'ente che si occupa di fornire una cronologia ciclica ufficiale è l' ISTAT (istituto nazionale di statistica).

In Europa gli enti preposti al monitoraggio delle fluttuazioni economiche sono la Commissione Europea, l'Eurostat e il CEPR (Center for Economic and Policy Research). La commissione ha tra i vari compiti, anche quellodi stabilire tramite opportuni parametri e procedure se un paese membro è o meno in recessione; l'Eurostat è inveceil principale fornitore di statistiche di alta qualità sull'UE<sup>5</sup> e produce tra l'altro banche dati aggiornate sulle principali statistiche riguardanti tutti i paesi europee comprese quelle congiunturali; infine, il CEPR ha il ruolo di monitorare l'andamento del ciclo economico dell'intera area euro.

In particolare, come rende noto dalla sua piattaforma online (<a href="https://cepr.org/content/business-cycle-dating-committee-cepr-and-nber-approaches">https://cepr.org/content/business-cycle-dating-committee-cepr-and-nber-approaches</a>) il comitato del CEPR valuta in modo informale la profondità, la durata e la gravità di una recessione; sebbene le recessioni siano solitamente caratterizzate da almeno due trimestri consecutivi di PIL in diminuzione, il comitato non la considera una regola fissa. Anche se il PIL rimane, il miglior indicatore per descrivere i movimenti dell'attività economica, vengono rese note anche altre variabili macroeconomiche come l'occupazione trimestrale, la produzione industriale mensile, i consumi e gli investimenti.

La definizione di specifiche componenti del PIL e l'elaborazione dei connessi indicatori, ad esempio per la produzione economica, le importazioni e le esportazioni, i consumi interni (privati e pubblici) o gli investimenti, in aggiunta ai dati sulla distribuzione del reddito e sul risparmio, possono fornire indicazioni preziose sulle principali forze trainanti dell'attività economica; essi possono essere quindi utilizzati come base in vista dell'attuazione, del monitoraggio e della valutazione di specifiche politiche dell'Unione Europea.

#### 1.2 Evoluzione delle teorie sui cicli economici

#### 1.2.1 I primi anni dell'Ottocento

La genesi della teoria dei cicli economici si ritrova agli inizi del XIX secolo, in risposta alla chiara esigenza di spiegare le crisi economiche, le depressioni e i gravi turbamenti che colpirono l'attività economica occidentale a seguito delle guerre napoleoniche.

Gli economisti classici non avevano elaborato una teoria del ciclo economico, concordando con la legge degli sbocchi Say (1808), ritenevano che nel mercato, l'offerta creasse sempre la propria domanda. A livello macroeconomico, ciò implicava che non si potesse mai avere sovrapproduzione, ovvero una carenza di domanda aggregata<sup>6</sup> rispetto all'offerta aggregata<sup>7</sup>. L'economista francese aveva supposto, infatti, l'interdipendenza dei mercati e il pieno utilizzo del reddito: dal momento che ognuno avrebbe ricevuto, per il proprio impiego, un reddito monetario, sotto forma di profitto, intessi, rendita o salario, si sarebbe creata una domanda sufficiente per assorbire l'offerta di tutti i

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> https://ec.europa.eu/eurostat/web/economic-globalisation/globalisation-macroeconomic-statistics/data-quality

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> La domanda aggregate costituisce l'insieme delle domande dei singoli soggetti che compongono lo scenario economico.

<sup>7</sup> L'offerta aggregate rappresenta l'insieme di beni e servizi prodotti e scambiati all'interno di un sistema economico.

beni prodotti (Di Taranto<sup>8</sup>, 2013). I singoli mercati potevano registrare situazioni di disequilibrio, in cui si verificavano eccessi di domanda o di offerta, ma sommando tutti i mercati, si riscontrava un equilibrio macroeconomico in cui la domanda aggregata eguagliava l'offerta aggregata. Anche in caso di risparmio, comunque il reddito veniva impiegato in investimenti così da creare domanda. Tale legge però, fu messa in discussione all'indomani delle guerre napoleoniche, quando la sovrapproduzione di merci invendute e la diffusa disoccupazione assunsero caratteri drammatici.

Verso la fine dell'Ottocento e l'inizio del Novecento le fluttuazioni economiche divennero un tema caldo e alquanto discusso tra gli studiosi, in quanto si cercava di capire il meccanismo regolatore dei cicli per intervenire e ammortizzare gli aspetti più negativi nelle fasi si depressione.

Così facendo gli economisti diedero vita a una nuova cultura economica basata sulla convinzione che una raccolta sistematica ed organica dei dati potesse permettere di prevenire gli squilibri prima che fosse troppo tardi. Inizialmente vennero studiati i beni prodotti, scambiati e consumati in un dato periodo di tempo; successivamente si scoprì come l'osservazione dei prezzi risultava essere lo strumento più idoneo per questo lavoro: per iniziare vennero considerati solo i prezzi delle merci, in seguito anche quelli relativi al lavoro (salario) e alle operazioni di credito (i tassi di interesse); infatti al pare dei primi, quest'ultimi due valori descrivevano un moto oscillatorio e permettevano di riconoscere le fasi alterne di sviluppo e di regresso.

È senza dubbio Karl Marx (1818-1883) colui che descrisse al meglio il nuovo panorama che si andava delineando, riconoscendo, meglio di tutti gli altri, l'enorme potere produttivo del capitalismo, in confronto alle epoche precedenti.

Secondo l'economista, il vero motore della produzione era solo ed esclusivamente la ricerca del profitto: in mancanza di un tasso di profitto accettabile, il capitale non sarebbe stato investito, provocando una perdita dei posti di lavoro e un successivo eccesso di offerta.

Secondo Mark il sistema capitalistico, avrebbe inevitabilmente condotto a periodi di crisi poiché la capacità crescente di produzione (data dall'espansione degli investimenti e della tecnologia) non sarebbe stata sostenuta dalla domanda per beni di consumo degli individui, dal momento che il loro salario, cresceva a un ritmo inferiore rispetto ai livelli di offerta. L'unica soluzione, per Marx, rimaneva il comunismo. L'alienazione che affliggeva il lavoro operaio poteva essere combattuta attraverso l'abolizione della proprietà privata. Le basi della teoria marxiste sono riscontrate nell'opera *Nouveaux Principes d'économie politique* (1819) di Jean Charles Léonard Sismonde de Sismondi, il quale sosteneva che "dobbiamo temere questa pericolosa teoria che ritiene che l'equilibrio sia raggiunto automaticamente. Un certo tipo di equilibrio è sì raggiunto in un lungo periodo, ma dopo una lunga sofferenza", sottolineando che lo Stato avrebbe potuto evitare la crisi riducendo la disparità che veniva a crearsi tra chi produceva il bene e chi lo consumava. Lo stesso Marx definirà la teoria di Sismondi "socialismo piccolo-borghese".

#### 1.2.2 I primi studi sulle fluttuazioni economiche

Il primo ad introdurre il concetto di fluttuazione economica fu Clément Juglar<sup>9</sup> (1819-1905) che studiando la variazione del credito e le riserve bancarie, notò che si verificavano onde brevi dell'attività economica di durata circa 10 anni, distinte dal ciclo del credito; egli sosteneva che le

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Di Taranto G. (2013), *La globalizzazione diacronica*, G. Giappichelli Editore.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Les crises commerciales et leur retour périodique en France, en Angleterre et aux États Unis (1862; 2a ed. 1889)

crisi commerciali, storicamente, fossero sempre accompagnate da crisi monetarie: l'euforia del momento portava le persone ad incrementare il proprio debito, convinti che sarebbero stati in grado di ripagarlo nel futuro. La crisi rappresentava , l'unico strumento in grado di ristabilire l'equilibrio. Il riconoscimento che si attribuisce al lavoro di Juglar è quello di aver dimostrato che le crisi abbiano carattere sistematico nello scenario economico, ma non regolare.

Con queste premesse, l'economista austriaco Joseph Schumpeter (1883-1950) con la *Teoria dello sviluppo economico* (1912) sostituì all'approccio "statico" dell'attività economica un approccio "dinamico", adatto a spiegare la realtà dello sviluppo.

L'attenzione di Schumpeter si focalizzò sulle innovazioni; in particolare introdusse due modelli - Schumpeter Mark I (1934) e Schumpeter Mark II (1942): il primo aveva come protagonista l'imprenditore che, anche grazie ai prestiti concessi dalle banche, riusciva a realizzare l'innovazione che generava il profitto (temporaneo); nel secondo modello invece, sono le grandi imprese che investono per riuscire ad ottenere un regime di monopolio sul nuovo settore. In entrambi i casi, però, il profitto era momentaneo: nel momento in cui tale innovazione iniziava a diffondersi tra le imprese il profitto decresceva fino ad annullarsi. Iniziava così un periodo di crisi che si sarebbe riassorbito con una nuova ondata di novità che avrebbe rimesso in moto l'economia.

Gli investimenti in ricerca e sviluppo (R&S) costituivano, dunque, una buona parte dei costi sostenuti dalle imprese, per questo motivo, Schumpeter attribuì un ruolo primario alla finanza e alle banche, chiamate a stabilire se un'idea imprenditoriale fosse solida o meno e perciò meritevole di essere finanziata. Secondo Schumpeter per decretare la salute economica di uno Stato bisognava guardare al funzionamento del settore bancario e finanziario.

Nel 1926, l'economista russo Nikolai Kondrat'ev (1882-1938) attestò l'esistenza di onde lunghe di attività economica di durata 50/70 anni e dimostrò che queste erano connotate dallo stesso processo dinamico complessivo di quelle brevi¹o.

Ciascun ciclo, secondo l'economista russo, era descritto da un periodo di espansione e uno di contrazione dell'attività economica. In particolare l'alternanza delle fasi poteva essere rilevato nella mobilitazione del capitale: in linea con la dottrina di Shumpeter, Kondratiev dimostrò come gli stadi di prosperità- coincidenti con la nascita di un nuovo ciclo economico- si sviluppavano nei momenti in cui il mercato offriva delle nuove condizioni di sviluppo delle forze produttive (Aivazov e Kobyakov<sup>11</sup>, 2008). Di seguito sono riportate le varie fasi che l'autore de *I maggiori cicli economici*, aveva individuato nell'arco della sua vita:

- o Fase crescente: fine del 1700 fino al 1810-1817.
- o Fase declinante: dal 1810-1817 al 1844-1851.
- o Fase crescente: dal 1844-1851 al 1870-1875.
- o Fase declinante: dal 1870-1875 al 1890-1896.
- o Fase crescente: dal 1890-1896 al 1914-1920.

<sup>10</sup> Nikolai Kondrat'ev, I maggiori cicli economici (1925).

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Alexander Aivazov and Andrey Kobyakov, (2008) Nikolai Kondratiev's "Long Wave": The Mirror of the Global Economic Crisis.

Figura 2 Indice dei prezzi alla produzione (USA) comparato con i cicli-Kondratiev.

Fonte: http://www.performancetrading.it/Documents/MpMercati/MpM aKondratieff.htm

La figura 1 confronta gli indici dei prezzi alla produzione (USA) con i cicli di Kondratiev, tra il 1800 ed il 2000 in particolare la retta più scura rappresenta il ciclo di Kondratiev mentre quella più sottile l'indice dei prezzi.

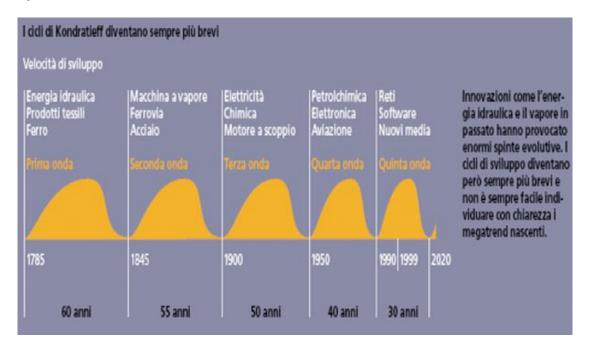
L'andamento ondulatorio dei prezzi, come si può notare nella figura soprastante, rispecchia quasi fedelmente le fasi del ciclo economico nei primi 3 periodi. Dal 1932 si può, però, osservare come la variabile prezzo registri un aumento costante dei suoi valori (Alexander<sup>12</sup>, 2000), è giustificato dall'economista Alexander dalle politiche fiscali e monetarie adottate negli anni '70.

Schumpeter rivelò, inoltre, come le onde individuate da Kondrat'ev, coincidessero con le rivoluzioni industriali: la prima, caratterizzata dalla diffusione delle macchine a vapore; la seconda dal rafforzamento del settore ferroviario e navale; la terza rivoluzione industriale con nuove forme di energia quali petrolio ed elettricità.

Con gli studi di Kondrat'ev, venne così introdotto il concetto di **megatrend**, ossia venne dimostrato come certe innovazioni *fondamentali* siano in grado di trasformare completamente il contesto tecnologico, sociale ed economico innescando spinte di sviluppo destinate a durare per molti anni. Secondo un articolo del Sole24 (26/02/2016) saremmo alla vigilia della sesta onda di innovazione dalla fine del Settecento, innescata dalle scoperte nei settori biotech, nanotech e delle tecnologie ambientali.

 $<sup>^{\</sup>rm 12}$  Michael Alexander (2000), Stock Cycles: Why Stocks Won't Beat Money Markets Over the Next Twenty Years , iUniverse Star.

Figura 3 Cicli di Kondratieff



Fonte: http://private.ilsole24ore.com/MainPartnerOggi/MainPart\_Megatrend11-2012.php?uuid=3d21b880-3491-11e2-8f56-fcaoe69eaooe&DocRulesView=Libero

#### 1.2.3 Keynes e i post-keynesiani

I due pilastri della teoria classica, attraverso i quali veniva misurata l'affidabilità di una nazione, presupponevano la stabilità del cambio tra le valute nazionali e con l'oro e il pareggio di bilancio. Questi, però, si tramutarono in due grandi ostacoli per la ripresa dell'economia nazionale a seguito delle crisi del 1929 (Luciana Palermo<sup>13</sup>, 2014). Assumendo che i sistemi economici organizzati in economie di mercato non fossero in equilibrio e che quindi la legge degli sbocchi fosse infondata, Keynes sostenne la necessità di politiche volte al raggiungimento del pieno impiego e della piena occupazione; considerava le fluttuazioni come difetti del sistema economico che potevano essere eliminate con l'intervento di manovre pubbliche anche con spesa pubblica finanziata in deficit.

La successiva fase di espansione dalla Golden Age fino agli anni Settanta, contribuì alla dimostrazione della solidità della tesi keynesiana: gli Stati spendevano comunque, anche se non c'erano entrate sufficienti, ricorrendo all'indebitamento (De Simone<sup>14</sup>, 2013). Non si è, infatti, badato alla crescente inflazione generale, registrata dall'inizio del XX secolo, in quanto considerata il prezzo da pagare per il raggiungimento della piena occupazione. Come successivamente commenterà Solow riferendosi al contributo dell'economista neozelandese Alban William Phillips (1914 – 1975), che dimostrò come ci fosse una relazione inversa tra tasso di inflazione ed occupazione:

"La società può permettersi un saggio di inflazione meno elevato o addirittura nullo, purché sia disposta a pagarne il prezzo in termini di disoccupazione".

<sup>13</sup> Storia del commercio (2014), Luciana Palermo, Editori LaTerza.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> De Simone E. (2014), Storia economica- dalla rivoluzione industriale alla rivoluzione informatica, Franco Angeli.

Il crollo della teoria keynesiana è avvenuto negli anni '70. In quegli anni si è verificato, per la prima volta nei sistemi di mercato, un nuovo ed imprevedibile fenomeno economico: la stagflazione<sup>15</sup> che rese le ricette Keynesiane parzialmente inadeguate. Inoltre, negli anni '40 l'economista Kuznets, raccogliendo i dati riguardo al consumo e reddito, evidenziò come la relazione tra le due variabili restava costante nel tempo (nonostante in quegli anni i livelli di reddito erano alti) diversamente dall'ipotesi keynesiana di propensione media al consumo decrescente (Gregory Mankiw e P. Taylor<sup>16</sup> 2015).

Per questa ragione, i diversi indirizzi di pensiero che si svilupparono in seguito descrissero un ritorno alla filosofia economica classica.

Si analizzeranno le seguenti teorie post-keynesiane: il monetarismo, la nuova macroeconomia classica, il modello RBC, i modelli neo-keynesiani, il modello IS-LM e il modello DSGE.

**Il monetarismo.** Nel 1963, Milton Friedman (1912-2006) pubblicò un importante lavoro, *Monetary History of the United States*: 1867-1960, dove sosteneva che la causa dominante delle fluttuazioni cicliche era legata al ruolo della moneta. Una costante crescita dell'offerta di moneta poteva incidere maggiormente nello stabilizzare la domanda aggregata ma non nell'attenuare l'instabilità del sistema economico, per questo Friedman propose all'inizio una regola monetaria fissa, chiamata *k-percent rule*, secondo la quale l'offerta di moneta doveva essere calcolata sulla base di fattori finanziari e macroeconomici conosciuti, avendo come obiettivo uno specifico livello di inflazione.

Così facendo, da una parte si limitava l'azione della Banca Centrale, e dall'altra si cercava di dare maggiore movimento di manovra a tutti gli agenti del mercato finanziario che potevano conoscere anticipatamente i provvedimenti di natura monetaria.

La teoria quantitativa della domanda descrive la relazione tra inflazione e moneta:

$$M * V = P * O$$

Il membro destro dell'equazione indica la capacità produttiva di un sistema economico, ossia il PIL, dove P rappresenta il prezzo dei beni e Q la quantità di essi.

Il membro sinistro invece si riferisce alla moneta utilizzata per gli scambi, e in particolare M risulta essere la quantità di moneta e V la sua velocità di circolazione.

Ipotizzando che la velocità, V, sia costante nel tempo (anche se in realtà tale convinzione è infondata: si pensi all'adozione delle carte di credito che hanno velocizzato i meccanismi di acquisto) e che la quantità, Q, nel breve periodo rimanga fissa, si avrebbe la seguente relazione:

$$\Delta M = \Delta P$$

 $<sup>^{15}</sup>$  Esso è un fenomeno che indica la compresenza di un'attività economica non in crescita (stagflazione) e un continuo aumento di prezzi (inflazione).

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Gregory Mankiw N., Taylor Mark P. (2015), Macroeconomia, sesta edizione, Zanichelli.

Si dimostra così come una variazione della quantità di moneta abbia un impatto decisivo sulla variazione dei prezzi.

**La Nuova Macroeconomia Classica.** La critica più aggressiva verso l'impostazione keynesiana fu condotta dai sostenitori della Nuova Macroeconomia Classica, di cui R.E. Lucas è il massimo esponente.

Ciò che fecero i discepoli di questa dottrina fu quello di applicare, nell'ambito della macroeconomia, la teoria delle aspettative razionali sviluppata in campo microeconomico da Muth<sup>17</sup>. In particolare, secondo questa teoria, gli individui, agendo come soggetti razionali, sfruttano le operazioni a loro disposizione per massimizzare la loro utilità o il loro profitto. In altre parole gli agenti economici attraverso il loro comportamento conseguente ad una certa aspettativa riguardo un evento futuro, provocavano il verificarsi dell'evento economico che essi stessi si aspettavano.

I modelli economici dovevano tenere ben in considerazione il modo in cui il pubblico costruiva le proprie aspettative, aggiornando in modo continuo i loro parametri di riferimento. Infatti nel momento in cui il Governo preannunciava la propria manovra economica, i vari soggetti economici si muovevano di conseguenza. Le aspettative adattive che tengono conto solamente del passato, dovevano essere sostituite con aspettative razionali. Nel suo celebre lavoro *Studies in Business-Cycle Theory* (1981), Lucas enfatizzò che "siccome la struttura di un modello econometrico consiste di regole decisionali ottimali degli agenti economici, e siccome le regole decisionali ottimali variano sistematicamente al variare della struttura delle serie rilevanti, ne segue che qualsiasi cambiamento nella politica economica altererà sistematicamente la struttura dei modelli econometrici". Le variabili, quindi, dovevano essere di tipo stocastico e non deterministico in quanto tenevano conto anche di elementi imprevedibili.

Il modello del ciclo economico reale (RBC), invece, sosteneva che il meccanismo interno dei mercati fosse stabile, ma assoggettato a interferenze esogene (shock), le quali causavano un cambiamento di equilibrio e fluttuazioni.

Tale teoria integrava sia il modello di crescita (Solow Model<sup>18</sup>) sia la teoria dei cicli economici per confermare che le fluttuazioni del ciclo economico fossero le risposte ottimali a shock di offerta imprevisti definiti dalla produttività totale dei fattori. In particolare i boom erano momenti in cui le famiglie sceglievano di lavorare di più in risposta a un livello temporaneamente elevato di salari; simmetricamente, le recessioni erano momenti in cui le famiglie sceglievano di lavorare meno in risposta a salari temporaneamente bassi.

In linea con la teoria classica, il modello RBC negava alle variabili nominali come la quantità di moneta in circolazioni e il livello dei prezzi, un ruolo fondamentale per esprimere le fluttuazioni delle variabili reali come occupazione e output.

Come scrive Gregory Mankiw nel suo famoso articolo "Real Business Cycles: A New Keynesian Perspective" (1989):

\_

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Rational Expectations and the Theory of Price Movements (1961).

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Il modello di crescita di Solow analizza come il prodotto aggregato di un sistema economico sia influenzato dall'accumulazione di capitale, la crescita demografica e il progresso tecnologico.

"La teoria del ciclo economico reale è l'ultima incarnazione della visione classica delle fluttuazioni economiche. Presume che ci siano ampie fluttuazioni casuali nel tasso di cambiamento tecnologico. In risposta a queste fluttuazioni, le persone modificano razionalmente i loro livelli di offerta e consumo di lavoro. Il ciclo economico è, secondo questa teoria, la risposta naturale ed efficiente dell'economia ai cambiamenti nella tecnologia di produzione disponibile."

I neokeynesiani. Sotto la scia della dottrina della macroeconomia classica, si è sviluppata negli anni '80, una nuova scuola di pensiero di stampo keynesiano. In particolare i suoi sostenitori si differenziarono dai loro predecessori in quanto ammettevano che ogni operatore prendeva decisioni razionali in base alle loro aspettative sulle quantità, non potendo influenzare in nessun caso l'andamento dei prezzi (vischiosità dei prezzi). Escludendo la filosofia del *laissez faire*, secondo la quale il benessere economico poteva essere raggiunto solamente con lo straniamento dello Stato dall'economia, la dottrina neokeynesiana pone enfasi sul ruolo delle banche centrali e dello Stato, come unici strumenti per la stabilità economica.

Nonostante le loro diverse basi teoriche, ci sono importanti connessioni tra i modelli RBC e il nuovo modello monetario keynesiano. Queste somiglianze si riflettono nell'assunzione di cercare di massimizzare l'utilità dal consumo e dal tempo libero, soggetta a un vincolo di bilancio intertemporale e ad un gran numero di imprese che hanno accesso a una tecnologia identica, soggetta a cambiamenti casuali esogeni. Entrambe le scuole di pensiero concludono che incrementando gli interventi pubblici, aumentano anche gli output e l'occupazione (Ghalaying, 2018).

#### Il modello IS-LM.

Il modello IS-LM, sviluppato nel 1937 da Hicks<sup>19</sup> è la principale interpretazione della dottrina keynesiana e aveva la capacità di evidenziare relazioni che sussistevano tra mercati dei beni (IS) e mercati finanziari (LM) in modo facilmente comprensibile. È necessario sottolineare che tale modello si riferiva al breve periodo, cioè ad un periodo sufficientemente breve da non permettere variazioni significative della popolazione attiva e del livello dei prezzi.

Tale modello però possedeva due mancanze. In primo luogo, rifacendosi alla teoria keynesiana, privilegiava le aspettative esogene a svantaggio di quelle endogene; inoltre non era microfondato e non spiegava l'andamento dei prezzi (Pizzutto<sup>20</sup>, 2004).

Nella sua nuova rivisitazione degli anni novanta, il modello andava a conciliare la teoria keynesiana e quella neoclassica. Unendo elementi keynesiani e classici, si è prodotta l'applicazione sistematica dell'ottimizzazione intertemporale e delle aspettative razionali, come sottolineato da Robert Lucas, e dimostrato come l'evoluzione dell'inflazione nei modelli NNS<sup>21</sup> dipendesse da revisioni future attuali e previste.

Il nuovo modello IS-LM introduceva rigidità dal lato dell'offerta, accentuava l'importanza delle aspettative razionali delle variabili endogene e rivalutava il ruolo della politica economica. La combinazione di elementi del ciclo economico reale con rigidità keynesiane produceva una curva di

\_

<sup>19</sup> Hicks (1939), Valore e Capitale.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Cft. Pizzutto G. (2004) *Il nuovo modello di sintesi neoclassica e il meccanismo di trasmissione della politica monetaria*, Pubblicazione depositata presso gli Uffici Stampa della Procura della Repubblica e della Prefettura di Milano. <sup>21</sup> La teoria NNS (nuova sintesi neoclassica) è la denominazione del modello IS-LM da parte degli economisti Goodfriend e King (1997).

domanda aggregata in cui la produzione corrente dipendeva dalla produzione attesa e dal tasso d'interesse reale e un'equazione di Philipps in cui i prezzi correnti dipendevano dai costi correnti e futuri. Il tutto veniva completato da una regola di politica monetaria (cfr Pizzutto, 2004).

L'importanza del lavoro attribuito alla sintesi neoclassica è stato di costruire una curva di offerta aggregata. Così come Keynes aveva concentrato tutti i suoi studi sulla domanda aggregata, la sintesi neoclassica era riuscita a contrapporvi la curva di offerta aggregata. Si era quindi riprodotta la forbice Marshalliana<sup>22</sup> nell'ambito macroeconomico: il livello generale dei prezzi era dato dall'intersezione tra la curva di domanda aggregata e quella di offerta aggregata (cfr. Valli, Genua, Burlando<sup>23</sup>, 2010)

Il modello DSGE. Negli anni '80 sono stati ideati modelli di equilibrio economico generale basati su aspettative razionali e basati sulla microfondazione del comportamento degli agenti economici definiti modelli DSGE (Dynamic Stochastic General Equilibrium) tuttora molto usati dai macroeconomisti contemporanei al fine di spiegare fenomeni economici aggregati, quali la crescita economica, cicli economici, e gli effetti della politica monetaria e fiscale, sulla base di modelli macroeconomici derivati da principi microeconomici (cfr. Christiano, et al., 2018). Uno dei motivi principali per cui i macroeconomisti preferiscono tali modelli risiede nella loro invulnerabilità alla critica di Lucas. Secondo quest'ultimo, infatti, i modelli in forma ridotta fanno previsioni poco probabili perché si basano sulle correlazioni passate osservate sulle variabili. Egli sostiene che tali correlazioni potrebbero cambiare con l'introduzione di nuove politiche, rendendo non valide le previsioni condizionate alle politiche precedenti.

Sono costruiti sulla base delle preferenze degli agenti, ai quali è possibile chiedere se le politiche utilizzate sono ottimali o anche come essi soddisfino altri criteri di benessere sociale derivanti dalle loro preferenze. Come per altri modelli di equilibrio generale, lo scopo di quelli DSGE è descrivere il comportamento dell'economia nel suo complesso, analizzando l'interazione di molte decisioni microeconomiche. Le decisioni considerate nella maggior parte dei modelli DSGE corrispondono ad alcune delle principali grandezze studiate in macroeconomia, come il consumo, il risparmio, l'offerta di lavoro e la domanda di lavoro. I responsabili delle decisioni nel modello sono gli 'agenti', ad esempio le famiglie, le imprese, i governi o le banche centrali. Inoltre, come indica il nome, i modelli DSGE sono dinamici, studiano cioè l'evoluzione dell'economia nel tempo. Sono anche stocastici, in quanto l'economia è influenzata da shock casuali, come il cambiamento tecnologico, le fluttuazioni del prezzo del petrolio, o cambiamenti nelle politiche macroeconomiche<sup>24</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> La forbice marshallina, denominata così in onere del suo autore Alfred Marshall, mostra come a livello microeconomico, il prezzo di un bene sia determinato dall'incrocio tra la curva di domanda e quella di offerta del bene.
<sup>23</sup> Valli V., Geuna A., Burlando R. (2010), Politica economica e macroeconomia: una nuova prospettiva, Carocci.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> I modelli DSGE superano la critica di Lucas perché – vengono prese in considerazioni equazioni comportamentali (microfondazioni) con la stima (o calibrazione) dei parametri strutturali, che consentono al modello di replicare l'andamento delle principali variabili macroeconomiche. In sintesi, partendo dall'analisi del comportamento e delle preferenze di famiglie, imprese e altri agenti economici e modellando l'impatto economico degli shock, i modelli DSGE cercano di rappresentare i complessi fenomeni macroeconomici come la crescita economica o il ciclo economico reale, rivelando allo stesso tempo gli effetti delle politiche monetarie e fiscali sulla vita economica reale.

# IL RUOLO DEGLI INDICATORI CONGIUNTURALI PER L'ANALISI DEL CICLO ECONOMICO

## 2.1 L'analisi congiunturale

All'inizio del presente lavoro si è definita la congiuntura economica come il combinarsi di fatti ed eventi, specificando che la condizione essenziale per l'analisi della congiuntura sia il fatto che i dati utilizzati debbano essere tempestivamente disponibili per intervalli di tempo ravvicinati (settimanali, mensili, trimestrali o annuali) in modo da cogliere le fluttuazioni e i movimenti ciclici o di breve periodo.

A tal proposito occorre ribadire che quando si analizza l'evoluzione di una serie storica nel corso del tempo i movimenti della serie storiche non sono da attribuire solamente a variazioni di ciclo e trend, ma anche a componenti accidentali o stagionali. Di seguito un breve esempio. Se si analizzassero i livelli di produzione di un'impresa tra agosto e settembre, si noterebbe un leggero aumento che però non descriverebbe un'espansione dell'attività, ma semplicemente deriverebbe dal fatto che durante il mese di agosto la maggior parte delle fabbriche sono chiuse (componente stagionale) oppure potrebbe scaturire dal fatto che durante il mese di agosto un forte terremoto ha danneggiato la struttura e conseguentemente la produzione è diminuita (componente accidentale). Per verificare se veramente la produzione ha avuto una variazione in aumento bisogna eliminare la componente stagionale e/o accidentale. Avendo dato una spiegazione esaustiva sul concetto di ciclo (C) nel precedente capitolo, è opportuno definire brevemente i concetti di trend (T), stagionalità (S) e accidentalità (A). Ci riferiamo alla stagionalità come ad oscillazioni con cadenza periodica, prevedibili e regolari, solitamente descritti da picchi corrispondenti a determinati mesi o trimestri; l'accidentalità è identificata come una componente di disturbo, non prevedibile e data da movimenti irregolari; infine il trend è la tendenza di fondo Gli analisti del ciclo economicoconcentrano la loro attenzione sulla componete ciclica (C) visto che tra tutte risulta essere la più idonea a replicare l'andamento oscillatorio dell'attività economica. Infatti l'accidentalità è per sua natura imprevedibile e nella maggior parte dei casi non viene neanche presa in considerazione; il trend descrive un andamento unitario che potrebbe non rispecchiare la reale situazione di una variabile in un determinato momento; infine la stagionalità è distintamente legata al periodo che si valuta. La componente, ciclica della serie storica invece, calcola la variazione che la variabile subisce tra l'anno corrente e quello precedente riferendosi allo stesso trimestre, in questo modo si va a determinare come è cambiata la situazione tra un anno e l'altro. Le evidenze empiriche mostrano come tale andamento sia oscillatorio.

Una volta eliminate le componenti di trend, stagionali e accidentali di ogni variabile vengono determinate le cicliche.

Per analizzare l'andamento del ciclo economico e individuarne i punti di svolta, i congiunturalisti utilizzano spesso gli indici di diffusione. Questi indicatori sintetici sono stati introdotti dall'economista Geoffrey H. Moore (1914-2000), il quale l'ha definiti come *la percentuale*, *in ogni* 

unità di tempo, delle serie temporali in fase di espansione rispetto al totale delle serie considerate<sup>25</sup>.

$$\frac{Ne, t}{Nt} \times 100$$

ove il numeratore rappresenta il numero di serie storiche in espansione nell'arco di tempo considerato (trimestre) e il denominatore indica il numero totale delle serie prese in considerazioni riferite allo stesso tratto temporale (cfr. Miconi<sup>26</sup>, 1968). Più nello specifico, se il risultato è maggiore del 50% significa che il numero delle variabili in espansione sta aumentando ossia si è davanti a un punto di svolta inferiore, nel caso opposte invece un punto di svolta superiore.

A seconda delle serie temporali di rifermento vengono distinte due tipologie di indicatori di diffusione: quelli storici e quelli correnti. I primi fanno affidamento sulle serie storiche ex post, ossia quelle che sono state già completamente tracciate. La loro proprietà è – come è stato dimostrato dai vari studi contemporanei- quella di prevedere i punti di svolta ciclica ma allo stesso modo risultano inadeguati per l'analisi della situazione corrente dato il notevole ritardo con il quale questi indicatori vengono stimati. Per questo motivo vengono costruiti gli indici di diffusione correnti, meno precisi ma più adatti a seguire l'evoluzione economica corrente. Essi sono definiti rapportando percentualmente il numero di serie in cui il livello di un periodo (che di solito è un mese) è risultato superiore rispetto al precedente periodo temporale, al numero totale di serie considerate<sup>27</sup>.

$$\frac{Ne, t + \frac{1}{2} Ns, t}{Nt} \times 100$$

ove il nuovo fattore indica il numero delle serie stazionarie nell'arco di tempo considerato.

In conclusione gli esperti riescono a definire una cronologia ciclica del sistema economico, grazie agli indici di diffusione storici, dal momento che permettono di confrontare i cicli specifici dei diversi fenomeni con il ciclo generale dell'economia (cfr. Cipoletta 1992). In questo modo è possibile classificare gli indicatori in base alla loro natura anticipatoria, coincidente o ritardata rispetto all'andamento generale dell'economia.

Inoltre ai fini dell'analisi congiunturale è possibile individuare se l'attività in espansione o in contrazione, nel breve periodo, calcolando le variazioni delle variabili (nel nostro caso il PIL) in termini congiunturali o tendenziali. Considerando una serie storica a frequenza mensile:

Si definiscono *variazioni congiunturali* quelle che si hanno sul periodo precedente dello stesso anno:

$$q=(x_1/x_0-1)*100$$

Per *variazioni tendenziali*, invece si intendono, quelle che si hanno sullo stesso periodo dell'anno precedente:

20

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Moore G.H. (1955), Statistical indicators of cyclical revivals and recessions, NBER, Occasional paper 31, New York, ristampato in NBER (1961), vol 1, pp. 134-260.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Micono G. (1968) Congiuntura economica; appunti di metodologia (bozza provvisoria), Roma, ISCO.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Moore G,H. op citata.

$$q=(x12/x0-1)*100$$

In particolare parlando delle variazioni tendenziali, un settore è considerato in espansione se la sua variazione è maggiore di o, diversamente se assume valori minori di o.

$$g=(X12/X0-1)*100>0$$
 espansione  
 $g=(X12/X0-1)*100\leq 0$  contrazione

La somma dei valori indicanti espansione/contrazione di tutti i settori, per ogni mese, diviso il totale dei settori considerati, riportano due informazioni rilevanti: 1) la quota del numero di comparti in espansione; 2) la quota dei comparti in espansione pesata per il valore aggiunto di ogni singolo settore<sup>28</sup>.

## 2.2 Gli indicatori congiunturali

La crisi finanziaria e la crisi dei debiti sovrani hanno provocato una doppia recessione (double deep recession) tra il 2007 e il 2013 in diversi paesi europei. La lenta ripresa di molti paesi legata alle conseguenze della recessione ha rinnovato l'interesse degli studiosi sui possibili effetti persistenti delle crisi finanziarie e la rivalutazione dell'uso degli indicatori congiunturali nel prevedere le recessioni.

Quando si parla di indicatori congiunturali, una prima distinzione che occorre fare riguarda il loro andamento rispetto al ciclo economico; vengono distinti gli **indicatori prociclici**, che seguono l'andamento economico, per cui se quest'ultimo cresce, l'indicatore avrà una variazione in aumento e allo stesso modo nel caso di recessione (un esempio in tal senso è dato dall'occupazione che aumenta durante le fasi di espansione e si riduce durante le fasi di recessione. Gli **indicatori aciclici** risultano essere indipendenti dal movimento economico e risultano in genere essere di scarsa utilità. Un esempio di tale tipologia è l'indice che descrive la numerosità degli zoo in un Paese che difficilmente potrà avere una qualche correlazione con la crescita economica di un paese. Infine, esistono gli **indicatori controciclici** che, come suggerisce il termine, hanno un movimento contrario allo stato di salute dell'economia, come per esempio il tasso di disoccupazione.

L'altra distinzione riguarda il *timing* con cui questi indicatori sono in grado di tracciare l'evoluzione a breve del ciclo economico. Se gli indicatori anticipano i punti di svolta del ciclo economico sono definiti indicatori anticipatori (*leading indicators*), se gli indicatori hanno una dinamica coincidente con quella del ciclo vengono detti indicatori coincidenti (*coincident indicatori*). Se gli indicatori presentano punti di svolta con alcuni mesi o trimestri di ritardo rispetto al ciclo economico di riferimento allora sono detti indicatori ritardati (*lagging indicators*).

<sup>28</sup> il valore aggiunto è quello calcolato dall'Istat nella struttura di ponderazione utilizzata per calcolare la serie di produzione industriale.

21

#### 2.2.1 Gli indici anticipatori

Per prevedere l'evoluzione del ciclo economico gli analisti utilizzano indicatori ad alta frequenza (mensile o trimestrale) provenienti dai giudizi forniti dalle imprese sull'andamento dell'economia e dell'attività economica dell'imprese nell'ambito di apposite indagini congiunturali. Tali informazioni a livello di singola impresa vengono poi aggregate in modo da costruire indicatori congiunturali (business survey indicators).

A partire dalle indagini congiunturali la commissione Europea pubblica per tutti i paesi dell'unione europea l'indice del clima di fiducia presso le imprese basato sulla combinazione di tre indicatori qualitativi: il livello ordini, la variazione delle scorte e le aspettative di produzione.

Anche l'OCSE sviluppa una serie di indicatori compositi anticipatori (CLI- *Composite Leading Indicators*) basati sulla combinazione di informazioni provenienti da indicatori congiunturali elementari (*business survey indicators*) aventi la caratteristica di anticipare l'evoluzione del ciclo economico. I massimi e minimi dei CLI sono simili a quelli del ciclo economico ma ne anticipano i punti di svolta da sei a nove mesi.

Gli indicatori elementari che tipicamente compongono i CLI sono: il livello ordini e la variazione delle scorte, le richieste di sussidi per la disoccupazione, il clima di fiducia delle imprese e gli indicatori dei mercati finanziari come i prezzi delle azioni; quest'ultimi infatti tendono a declinare già alcuni mesi prima che l'economia declini e risalire circa un paio di trimestri prima che l'economia esca da una recessione; nelle economie aperte più piccole, invece, vengono utilizzati dati su settori chiave e tendenze nei principali partner commerciali.

L'OCSE calcola i CLI mensilmente per 33 paesi dell'OCSE, un certo numero di importanti economie non OECD e diversi aggregati regionali.

La stima degli indicatori compositi anticipatori dell'OCSE si basa sull'approccio del "ciclo di crescita", in cui i cicli economici e i punti di svolta vengono misurati e identificati nella deviazione delle serie dal proprio trend. Il PIL è utilizzato come riferimento per l'identificazione dei punti di svolta nel ciclo di crescita per quasi tutti i paesi, ad eccezione della Cina per la quale l'OCSE fa riferimento al valore aggiunto dell'industria ai prezzi del 1995.

L'algoritmo di rilevamento del punto di svolta è una versione semplificata della routine originale di Bry e Boschan<sup>29</sup>. Le componenti dei CLI sono serie temporali che mostrano una relazione principale con la serie di riferimento (PIL) ai punti di svolta. Le serie che compongono i CLI per ciascun paese sono selezionate in base a i criteri come l'importanza economica, l'andamento ciclico, la qualità dei dati, la tempestività e la disponibilità.

Gli indicatori anticipatori composti (CLI) prodotti dall'OCSE sono progettati per fornire segnali di anticipazione dei punti di svolta nei cicli economici -, ossia fluttuazione dell'attività economica attorno al suo livello potenziale o di lungo periodo. Questo approccio, incentrato sull'individuazione punti di svolta del ciclo (picchi e gole), e fornisce informazioni qualitative piuttosto che quantitative sui movimenti economici a breve termine. In particolare si regista una recessione/espansione se il CLI è minore/maggiore di 100. Si dice invece che l'economia mostra un recupero/rallentamento se il valore dell'indicatore aumenta/decresce assumendo contemporaneamente un valore minore/maggiore di 100.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> La routine analizza i minimi e massimi locali nella serie di cicli e applica le regole di censura per garantire picchi e depressioni alternati, nonché i vincoli di fase e di lunghezza del ciclo. La routine Bry e Boschan utilizzata dall'OCSE non include la correzione per valori anomali, come è il caso della versione originale, in quanto tale correzione è impiantata in una fase precedente del processo di filtraggio.

#### 2.2.2. Indicatori coincidenti

Anche l'analisi del presente è fondamentale, sia per effettuare una diagnosi del prossimo futuro sia per formulare le scelte di politica economica più opportune. Gli indici coincidenti hanno un andamento in linea con quello dell'attività economica, vengono spesso usati come misura del ciclo di riferimento. Tali indicatori sono di carattere quantitativo, ossia volti a misurare la dinamica effettiva delle variabili e hanno cadenza mensile o trimestrale. Nel seguito vengono descritti tre indicatori considerati coincidenti in letteratura: l'indice di produzione industriale, le statistiche del commercio estero di beni e la rilevazione campionaria sulle forze di lavoro.

L'indice di produzione industriale. Tale indice identifica la variazione del volume della produzione nell'arco del tempo. Esso si basa sui risultati di una rilevazione statistica campionaria a carattere mensile condotta presso le imprese dall'ISTAT.

Le statistiche del commercio estero. Esse forniscono, una chiave di lettura per gli operatori e le imprese sui flussi commerciali dell'Italia con il resto del mondo. Tali analisi sono rese disponibili sul sito ISTAT con cadenza mensile.

La rilevazione campionaria sulle forze di lavoro. La rilevazione campionaria sulle forze di lavoro rappresenta un ricco patrimonio informativo sul mercato del lavoro italiano. Dai dati rilevati dall'indagine derivano poi le stime ufficiali degli occupati e dei disoccupati, nonché le informazioni sui principali aggregati dell'offerta di lavoro – professione, settore di attività economica, ore lavorate, tipologia e durata dei contratti, formazione.

La rilevazione inoltre è definita continua in quanto, viene effettuata settimanalmente e le stime vengono pubblicate dall'ISTAT con cadenza mensile.

#### 2.2.3 Indicatori ritardati

Gli indicatori ritardati sono, come già anticipato, quelli che non cambiano direzione se non dopo qualche mese da quando lo fa l'economia nel suo complesso.

Ne sono un esempio il tasso di disoccupazione, che tende a variare con un ritardo di circa 2 o 3 trimestri rispetto all'andamento del ciclo economico, l'indice dei prezzi al consumo (cioè l'inflazione), il tasso di interesse praticato dalle banche, il costo del lavoro e i dati sulle scorte nel settore manifatturiero.

**Indici dei prezzi al consumo.** L'indice dei prezzi a consumo è lo strumento statistico che consente di misurare l'inflazione, in quanto studia la variazione nel tempo dei prezzi di un insieme di beni e servizi, chiamato paniere, rappresentativo degli effettivi consumi delle famiglie in uno specifico anno. L'Istat produce tre diversi indici dei prezzi al consumo: per l'intera collettività nazionale (NIC), per le famiglie di operai e impiegati (FOI) e l'indice armonizzato europeo (IPCA).

Ogni indice ha una particolare finalità.

Il NIC viene utilizzato dai *policy makers* per approntare le manovre economiche in quanto misura l'inflazione a livello dell'intero sistema; in altre parole è come se ogni nazione venisse considerata come un'unica grande famiglia di consumatori, all'interno della quale le abitudini di spesa sono ovviamente molto differenziate.

Il FOI si riferisce ai consumi delle famiglie che fanno capo a un lavoratore dipendente (extragricolo). È l'indice usato per adeguare periodicamente i valori monetari, ad esempio gli affitti o gli assegni dovuti al coniuge separato.

L'IPCA, infine, come già anticipa la nomenclatura, viene utilizzato per analizzare l'andamento dei l'inflazione italiana comparandola a quella delle economie dei paesi membri dell'Unione Europea.

Benché NIC e FOI si basino sullo stesso paniere, il peso attribuito a ogni bene o servizio è diverso, a seconda della popolazione di riferimento; per il FOI si considerano le famiglie residenti che fanno capo a un operaio o un impiegato, mentre per il NIC la popolazione presente sul territorio nazionale. Quest'ultimo campione è anche quello a cui si riferisce l'IPCA, ma si differenzia dagli altri due indici perché il paniere esclude, sulla base di un accordo comunitario, le lotterie, il lotto e i concorsi pronostici. Un'ulteriore distinzione che caratterizza l'IPCA riguarda di prezzo considerato: esso considera il prezzo effettivo corrisposto dal consumatore; diversamente, il NIC e il FOI considerano sempre il prezzo pieno di vendita. Ad esempio, nel caso dei medicinali, mentre per gli indici nazionali viene considerato il prezzo pieno del prodotto, per quello armonizzato europeo il prezzo di riferimento è rappresentato dalla quota effettivamente a carico del consumatore (il ticket). Inoltre, l'IPCA tiene conto anche delle riduzioni temporanee di prezzo (saldi e promozioni).

I tassi di interesse. Secondo quanto è riportato sul sito ufficiale della Banca d'Italia, quest'ultima diffonde statistiche sui tassi d'interesse attivi praticati dalle banche alla clientela, distinti per settore e localizzazione della clientela, tipo di prestiti, durata originaria del tasso, e classi di grandezza del fido accordato; e sui tassi passivi applicati dalle banche sui conti correnti distinti per settore e localizzazione della clientela. Le regole che disciplinano la raccolta delle statistiche armonizzate sui tassi di interesse nell'Eurozona lasciano alle Banche centrali nazionali la facoltà di scegliere tra una rilevazione censuaria e una campionaria. La seconda opzione è stata la scelta prevalente nell'area, essendo stata seguita da 14 paesi, tra cui tutti i maggiori. I regolamenti BCE prevedono criteri per il campionamento e per il riporto all'universo dei dati campionari.

Il costo del lavoro. Le indagini- in totale 3- che vengono condotte hanno l'obiettivo di delineare la domanda di lavoro nelle imprese con dipendenti. Una prima indagine comprende il livello dell'occupazione, gli orari di lavoro e le conseguenti retribuzioni nelle grandi imprese<sup>30</sup>. Le altre due indagini comprendono la rilevazione trimestrale sui posti vacanti e le ore lavorate e la rilevazione trimestrale su Occupazione Retribuzioni e Oneri Sociali.

I dati sulla Rilevazione sull'occupazione, gli orari di lavoro, le retribuzioni e il costo del lavoro nelle grandi imprese devono essere trasmessi mensilmente, secondo il calendario riportato nella lettera informativa dell'Istat, utilizzando il modello on line.

**Le scorte.** L'Istat definisce le scorte come "tutti i beni che rientrano negli investimenti lordi ma non nel capitale fisso e che sono posseduti ad un dato momento dalle unità produttive residenti". La variazione delle scorte è misurata come la differenza tra il valore delle entrate e quello delle

24

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Per grandi imprese si intendono quelle classificate nell'industria e nei servizi con almeno 500 dipendenti nella media dell'anno base (dal 2018 l'anno base è il 2015).

uscite nel magazzino. Comprendono le seguenti categorie: materie prime, prodotti in corso di lavorazione, prodotti finiti e beni per la rivendita.

### 2.2.4 Indicatori Preallarme (Early Warning Indicators)

Durante il suo intervento riguardo il risk management presso la Sultan Qaboos University nel giugno del 2018, dell'economista David Hillson ha spiegato come la gestione del rischio sia come un radar lungimirante che analizza il futuro per permetterci di muoverci preventivamente rispetto al fenomeno. Ma per quei rischi che non sono individuati dal radar o che si muovono molto rapidamente? Il modo migliore per trovare un indicatore di preallarme o condizione di innesco è rivedere situazioni simili in passato. L'esempio che l'economista riporta è il seguente.

Un'azienda potrebbe accorgersi della possibilità di un imminente sciopero prima che questo avvenga realmente: così monitorando i livelli di agitazione da parte del personale, delle lamentele circa le ore di lavoro o riguardo alla paga, si potrebbe agire prima che lo sciopero abbia luogo. Il livello di agitazione del personale può essere utilizzato come indicatore preallarme. Gli indicatori preallarme possono, inoltre, preannunciare delle opportunità per l'impresa e quindi prepararla a tale evento. Monitorare un set adeguato di indicatori di preallarme è fondamentale per il tempismo ottimale delle misure macro-prudenziali mirate a ridurre il rischio di crisi finanziarie o almeno a mitigarne l'impatto sull'economia.

La crisi finanziaria del 2008-2009 ha stimolato lo sviluppo di una nuova generazione di sistemi di allarme rapido. Mentre i creatori dei sistemi di prima generazione erano focalizzati principalmente su paesi in via di sviluppo e crisi dei tassi di cambio (Kaminsky, 1999), la nuova generazione di preallarme si concentra maggiormente sui paesi avanzati che sono stati i più colpiti dalle crisi (Rose and Spiegel, 2009). Nel seguito verranno discussi il modello discreto e il modello continuo per identificare gli indicatori preallarme.

Il modello discreto cerca indicatori di preallarme attraverso l'analisi dell'occorrenza delle crisi. Si utilizza un indice che assume il valore di 1 se si verifica una crisi e o altrimenti. Tale indice non è facile da compilare, per questo si è costruito un database contenente informazioni sulle crisi individuali tra 40 Paesi avanzati dell'UE e dell'OCSE nel periodo 1970-2010 a frequenza trimestrale. Sono state identificate le seguenti tre tipologie di crisi: crisi valutarie (bilancia dei pagamenti crisi), crisi finanziarie (bancarie) e crisi del debito (incapacità ripagare il debito pubblico, ristrutturare il debito).

Un'alternativa al modello discreto è il modello continuo, che cerca gli indicatori di preallarme che possono prevedere crisi che sono molto costose per l'economia reale. Esistono vari modi per descrivere tali costi.

Un indicatore importante è l'impatto sul mercato interno lordo prodotto (PIL) o, più precisamente, sulla crescita del PIL reale. Altri indicatori dei costi reali includono il bilancio dello Stato e il tasso di disoccupazione. Un calo della crescita del PIL e crescita della disoccupazione e del deficit fiscale rappresentano un aumento dei costi reali per l'economia. Sulla base di queste tre variabili si può creare un indice continuo degli impatti delle crisi sull'economia reale. Prima di tutto, bisogna stabilire se i costi sono una conseguenza o una causa dell'aumento dell'economia reale. Ad esempio, il disavanzo fiscale potrebbe aumentare a seguito dell'adozione di misure anticrisi (quali

tagli alla spesa, sostegno all'occupazione e assistenza pubblica ai fabbricanti e alle principali istituzioni finanziarie), viceversa, un aumento del rapporto debito/PIL potrebbe provocare una crisi. I costi per l'economia reale non saranno necessariamente accompagnati da una crisi se si presentano come parte del ciclo normale (ad esempio, i cambiamenti stagionali nella produzione e nella disoccupazione); ciò significa che non ogni declino della crescita economica, l'aumento della disoccupazione o l'aumento del disavanzo sono una conseguenza di una crisi finanziaria o di altra natura. L'indice dell'impatto delle crisi sull'economia reale deriva dall'osservazione che per "grandi" crisi la causalità va dal verificarsi della crisi a un brusco deterioramento dell'economia reale. Gli esempi includono il Grande depressione degli anni '30 e il crollo economico di 2008-2009, che è venuto sulla scia delle crisi finanziarie. Per distinguere tra i normali movimenti ciclici in l'economia e le reali recessioni economiche causate dalle crisi, si usa una struttura di dati di tipo panel e una serie storica lunga. Una crisi sistemica comporta un deterioramento della crescita reale dell'economia che si verifica in diversi paesi allo stesso tempo, come è successo, per esempio, nel 2008-2009.

Di seguito, i due schemi riportati in figura 3 mettono a confronto la costruzione dei due modelli.

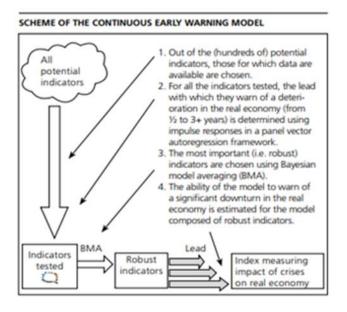
1. Out of the (hundreds of) potential indicators, those for which data are available are chosen.
2. For the indicators tested, the single lead with which they warn of a crisis is determined.
3. The ability of the model to warn of a crisis is estimated with the given lead for all the indicators tested.

Lead

Indicators tested

Crisis Occurrence Index

Figura 4 Confronto tra schemi di costruzione di indicatori di preallarme



Fonte: Czech National Bank, Financial Stability Report 2011/2012

La letteratura esistente non offre un consenso su come definire la crisi ai fini della costruzione dei sistemi di allarme rapido. È quindi opportuno lavorare con un indice discreto e un indice continuo in parallelo in modo che la scelta di utili indicatori di preallarme sono il più robusti possibile. Inoltre non viene fornito un elenco completo di tutte le crisi per i paesi avanzati, quindi è stato necessario aggiornare ed estendere l'elenco per gli scopi del modello discreto.

Nonostante le differenze nella definizione delle crisi, è possibile identificare quali sono gli indicatori potenzialmente più utili.

In pratica, è importante tenere traccia dei prezzi delle case in aumento, dei livelli dei debiti sovrani e dell'andamento delle variabili globali. Tuttavia, nel caso del modello discreto, le variabili nazionali (come i tassi di interesse sui prestiti, il volume dei prestiti erogati al settore aziendale e i rendimenti dei titoli di Stato) svolgono un ruolo piuttosto prominente; per il modello continuo, che descrive gli impatti di crisi sull'economia reale, variabili globali (come il volume del credito globale, produzione globale e petrolio greggio prezzi) sono la categoria più importante di allarme rapido a causa dell'interconnessione delle economie.

I risultati derivanti dal modello continuo rivelano, che un set di indicatori denota il rischio di crisi di quattro o più anni prima che scoppi, mentre un'altra serie di indicatori usati farebbe scattare l'allarme solo poco prima della crisi. Durante la costruzione di un sistema di allarme rapido è quindi importante tenere conto delle differenze nel potere predittivo degli indicatori.

# 2.3 La Quantificazione delle informazioni provenienti dalle indagini congiunturali e costruzione dei saldi

Le inchieste congiunturali hanno carattere qualitativo e sono volte a raccogliere il giudizio dei principali attori del mercato (famiglie e imprese) che poi è quello che influenza i comportamenti dei soggetti e quindi le tendenze congiunturali; solitamente hanno cadenza mensile e ottengono informazioni sullo stato corrente e sulle aspettative fino ai 3 mesi. Il sondaggio di opinioni seleziona un campione di soggetti che viene intervistato periodicamente (con cadenza mensile o trimestrale) e al quale viene chiesto di esprimere il proprio parere circa delle variabili economiche. In tal caso alle imprese verrà chiesto di formulare un giudizio sui livelli di produzione, degli ordini e delle scorte; mentre alle famiglie verrà chiesto un giudizio sull'andamento dei redditi e sulla percezione dell'inflazione.

In genere le domande sono a risposta multipla (basso-medio-alto oppure aumento-stazionarietàdiminuzione del livello del fenomeno osservato rispetto a un certo livello) e permettono di esprimere il risultato dei sondaggi come percentuali di quanti hanno risposto positivamente (R+), quanti hanno risposto eguale (R=) e quanti hanno risposto negativamente (R-) rispetto al totale delle risposte (Cipoletta, 1992):

$$P(+) = \frac{R+}{R}$$
  $P(=) = \frac{R=}{R}$   $P(-) = \frac{R-}{R}$ 

dove P(+) + P(=) + P(-) = 1.

Presi singolarmente, tali dati non forniscono una rappresentazione corretta sia perché non consentono una quantificazione del fenomeno osservato e sia perché bisogna tener conto di una certa distorsione nelle risposte; ma messe in sequenza le curve che si ottengono forniscono una variazione percentuale mese dopo mese del giudizio (positivo o negativo) degli operatori con riferimento al fenomeno osservato.

Infatti, come segnala Cipoletta (1992), prediligendo la qualità delle risposte invece che la loro quantificazione si possono ottenere i seguenti vantaggi:

- Approfondire fenomeni difficilmente misurabile o stimabile (come il clima della congiuntura).
- Esaminare le aspettative (come per esempio l'attesa di una variazione del prezzo).

### - Accessibilità e facilità nella risposta

Ma la rappresentazione grafica di tale percentuali non sempre risulta di facile interpretazione. Si costruisce perciò un indice sintetico detto saldo strutturale (o saldo di opinioni) composto da P(+) e P(-), che provvede a una rappresentazione ciclica del fenomeno. Tale rappresentazione è sicuramente più agevole e permette inoltre di studiare due fenomeni contemporaneamente; le curve del saldo di bilancio delle giacenze e degli ordini sono speculari perché prevedendo un aumento degli ordini, implicitamente ci si aspetta una diminuzione delle giacenze<sup>31</sup>.

Seppur la genesi delle inchieste congiunturali sia di stampo americano, essa ha avuto un ampio sviluppo anche in Europa: in Francia l'INSEE (Institut National de la Statistique et des Études Économiques) ha varato la sua prima inchiesta congiunturale nel 1951, ed è stato seguito dalla Germania (attraverso le indagini dell'IFO di Monaco) e dall'Italia (ISCO di Roma). A partire dagli anni sessanta le inchieste congiunturali sono state armonizzate in sede CEE ed estese a tutti i paesi membri.

Come si è detto in precedenza, gli indicatori congiunturali qualitativi e il clima di fiducia sono raccolti nell'ambito di due tipologie di inchieste:

- L'inchiesta mensile sulle imprese manifatturiere.
- L'inchiesta mensile presso i consumatori.

#### Inchiesta congiunturale sulle imprese manifatturiere.

L'indagine ha come obiettivo quello di sondare l'aspettativa che le imprese<sup>32</sup> nazionali hanno circa l'andamento futuro di alcune variabili (produzione e occupazione, afflussi e scorte di ordini esteri e domestici, livelli di inventario di prodotti finiti e materie prime, evoluzione prevista dei prezzi, situazione economica generale del paese passata e futura, limiti alla produzione, sufficienza dell'attuale capacità produttiva, aspettative di esportazione, livelli attuali di capacità). In questo modo è possibile prevedere i possibili cambiamenti nei comportamenti degli agenti economici dei vari settori dell'economia<sup>33</sup>. L'unità di rilevazione e di analisi è l'impresa. Il clima di fiducia è costruito come media aritmetica dei saldi relativi ai giudizi sugli ordini, ai giudizi sulle scorte di prodotti finiti (con segno negativo) e alle attese sulla produzione. Mensilmente è calcolato l'indicatore di fiducia delle imprese manifatturiere per il totale, e per ripartizione geografica. Gli indicatori congiunturali su cui ci focalizzeremo provengono dall'indagine sulle imprese industriali e sono il grado di utilizzo della capacità produttiva e il clima di fiducia delle imprese.

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Esistono, tuttavia altri approcci. Nelle indagini compilate negli Stati Uniti e nel Regno Unito riguardanti la gestione degli acquisti, ad esempio, gli indici sono incentrati intorno a 50 anziché a (=), e sono calcolati aggiungendo alla percentuale di risposta P(+) metà delle risposte P(=). I due approcci hanno effetti simili, la differenza principale è la scala unitaria e il punto di pareggio.

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Sulla sua piattaforma online l'ISTAT specifica che le aziende prese in considerazione per l'inchiesta sono quelle *attive* con almeno cinque addetti appartenenti al settore delle attività manifatturiere, così come individuato nella sezione C dell'ATECO 2007.

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> L'universo di riferimento è rappresentato dalle imprese attive con almeno cinque addetti appartenenti al settore delle attività manifatturiere, così come individuato nella sezione C dell'ATECO 2007. Il campione è rappresentato da un panel di circa 4000 imprese.

Il grado di utilizzo della capacità produttiva è definito come la porzione della capacità potenziale effettivamente svolta dall'impresa. L'imprenditore è quindi interrogato circa la propria capacità di riuscire ad avvicinarsi alla produzione potenziale. Nella prima sezione del questionario<sup>34</sup> viene chiesto il parere degli operatori circa la tendenza futura (in aumento, diminuzione o stagionale) del prezzo del prodotto, della domanda in generale e della produzione; e ancora circa l'andamento nel successivo trimestre dell'andamento dell'economia nel complesso indipendentemente dal settore di appartenenza, della situazione di liquidità e dell'occupazione complessiva. Nella seconda parte, dedicata al credito bancario, viene richiesto un parallelismo circa la situazione nel trimestre corrente e quella nel trimestre precedente.

Se il grado di utilizzo è minore del 50% allora gli industriali si aspettano delle condizioni di mercato non favorevoli. Nel caso contrario la maggior parte dei consultati ha un atteggiamento incline al mercato.

Il clima di fiducia delle imprese è definito dall'ISTAT come la media aritmetica ponderata dei saldi destagionalizzati e standardizzati delle variabili che compongono il clima di fiducia delle imprese manifatturiere, delle costruzioni, dei servizi e del commercio al dettaglio.

Di seguito un esempio di questionario proposto alle imprese dalla Commissione europea e a seguire il questionario proposto dall'ISTAT alle imprese manifatturiere italiane.

Inchieste mensili presso consumatori. L'indagine congiunturale sul clima di fiducia dei consumatori viene svolta mensilmente dal 1982 su un campione rappresentativo della popolazione adulta italiana. La raccolta dei dati mensili avviene nei primi 15 giorni del mese di riferimento. Il questionario è finalizzato a raccogliere le opinioni degli individui relative alla situazione economica dell'Italia e a quella personale dell'intervistato, riassumendo l'ottimismo/pessimismo nella penisola. In particolare, gli individui sono interrogati circa la loro situazione finanziaria (passata e futura), la situazione economica generale del paese (passata e futura), l'andamento del costo della vita (passata e futura), le principali intenzioni di acquisto (a volte specificamente legate agli acquisti di autoveicoli; acquisizione di beni immobili e ristrutturazione della loro residenza), le prospettive di disoccupazione, l'evoluzione dei prezzi e le abitudini di risparmio. Le indagini hanno cadenza mensile tranne quelle relative alle intenzioni di acquisto specifiche, che hanno natura trimestrale.

Il clima di fiducia dei consumatori, calcolato come media di nove saldi mensili, è un indicatore sintetico complessivo dei risultati dell'indagine ed è finalizzato a valutare l'ottimismo/pessimismo dei consumatori italiani; esso può essere disaggregato sia nei climi economico e personale, sia, alternativamente, nei climi presente e futuro. Tutti gli indicatori del clima di fiducia sono espressi come numeri indici in base 2010=100. Le serie sono destagionalizzate con il metodo Tramo-Seats.

Sebbene sia le indagini sulla fiducia presso le imprese e presso le famiglie siano importanti ai fini del rilevamento delle aspettative e dei giudizi sull'economia è importante ribadire che gli indicatori provenienti dalle indagini presso le imprese tendono in genere a funzionare meglio degli indicatori di fiducia dei consumatori che sono più facilmente influenzati da fattori non correlati alle fluttuazioni del ciclo economico a breve termine. Gli indicatori del sentimento delle imprese contengono inoltre informazioni rilevanti per la previsione della produzione e degli investimenti che non sono invece inclusi negli indicatori del sentimento dei consumatori.

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> E' possibile visionare l'intero questionario all'appendice dell'elaborato.

Occorre però ribadire che a livello pratico, la fiducia non può essere osservata o misurata direttamente. Pertanto, qualsiasi valutazione della fiducia deve basarsi su indicatori che sono spesso parziali, qualitativi e soggetti a varie interpretazioni. Poiché tali indicatori sono spesso utili dal punto di vista della "narrazione", infatti a volte sembrano offrire supporto per asserzioni o proiezioni che non sono altrimenti basate su prove molto solide o affidabili, esiste il rischio che, a causa della loro natura relativamente intangibile, saranno usati solo in modo selettivo, cioè solo quando sembrano confermare la storia raccontata. I sondaggi delle inchieste raccolgono giudizi su sviluppi economici passati, attuali e previsti. A causa della natura soggettiva delle risposte, la relazione empirica tra questi indicatori di sentimento e variabili economiche non è chiaramente stabilita. Empiricamente, gli indicatori di sentimento possono rispecchiare rigorosamente i movimenti delle variabili economiche, possono determinare cambiamenti nelle variabili economiche, seguirli con un certo ritardo o essere completamente indipendenti. A loro volta, tali possibilità riflettono le diverse informazioni contenute e i diversi usi degli indicatori di fiducia per l'analisi economica. Gli indicatori di sentimento sono molto utili per l'analisi e la previsione economica quando guidano movimenti economici ciclici. Tuttavia, anche se questi indici si limitano a riflettere in modo coincidente i cambiamenti ciclici, possono comunque essere utili nella misura in cui sono generalmente più prontamente disponibili rispetto ai dati economici concreti; nella maggior parte dei paesi il tempo di elaborazione è inferiore a un mese, mentre i dati economici cosiddetti hard vengono spesso non solo rilasciati con ritardi da due a tre mesi o più, ma soggetti anche a successive revisioni (come ad esempio il PIL). Inoltre, è ampiamento condiviso il pensiero secondo cui i grandi cambiamenti nella fiducia segnalino un cambiamento simultaneo o futuro significativo nella crescita dell'output rispetto all'andamento e che sia improbabile che un cambiamento significativo nella crescita sia sostenuto se non rapidamente accompagnato da un grande cambiamento nella fiducia.

# 2.4 L'uso degli indicatori congiunturali ai fini previsivi all'interno dei modelli econometrici

Per prevedere gli sviluppi a breve del ciclo economico le informazioni provenienti dagli indicatori congiunturali sono spesso usate all'interno dei modelli econometrici di previsione. A seconda degli obiettivi che il modello si pone, si riscontrano 4 tipologie di previsione. La previsione strumentale ha l'obiettivo di dimostrare la conseguenza di determinate condizioni politiche/economiche senza introdurre nessuna componente nuova. La previsione tendenziale mira, invece, a dimostrare quale fenomeno ha più probabilità di avvenarsi, diversamente dalla precedente previsione che invece aveva come obiettivo quello di prevenire nella maggior parte dei casi una situazione non accettabile. Per questo motivo oltre a considerare le politiche e comportamenti correnti, ma anche quelli futuri. Proprio per questa ragione, spesso si associano le previsioni tendenziali con quelle condizionali, in quanto queste ultime costruiscono gli scenari in base a condizione che si aspettano. La previsione di natura normativa fornisce gli strumenti ai policy makers per attuare le loro politiche economiche.

Pur essendo modello di regressione lo strumento più utilizzato ai fini previsivi, non è esente da critiche. Una di queste riguarda il fatto che il modello presuppone delle relazioni casuali e di dipendenza che legano la variabile oggetto di studio con altre variabili note; una volta conosciuti i valori delle variabili esogene e stimate quelle endogene è possibile risalire al risultato che, però, deve essere considerato entro un intervallo di errore. Per tale motivo, i modelli econometrici sono stati spesso oggetto di dibatto. Inoltre i coefficienti stimati delle variabili, devono essere

continuamente aggiornati non appena nuovi dati vengono resi disponibili al fine di avere un risultato non distorto della realtà. Altra critica scaturisce da Lucas, il quale sostiene che tali strumenti presuppongono che le scelte degli operatori siano sempre razionali.

Oggigiorno i modelli econometrici sono avanzati ed il loro uso è condiviso dalla maggior parte degli economisti, i coefficienti e le variabili sono aggiornate continuamente e vengono spesso usati per effettuare analisi e previsioni di breve periodo sull'andamento dell'economia.

# CICLO ECONOMICO ITALIANO E INDICATORI ANTICIPATORI: EVIDENZE EMPIRICHE RECENTI

In questo capitolo si analizza il ruolo svolto dai principali indicatori congiunturali provenienti dalle indagini congiunturali presso le imprese (livello ordini, clima di fiducia, aspettative di produzione, andamento della situazione economica generale ecc.) nel descrivere e/o prevedere le fasi cicliche attraversate dal ciclo economico Italiano negli ultimi 20 anni e la loro capacità di cogliere e le due recenti recessioni (del 2008 e del 2012) sperimentate dall'Italia.

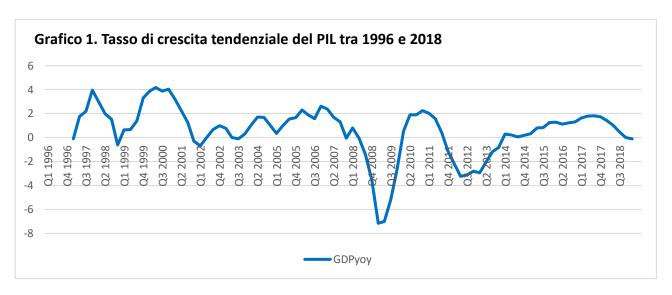
## 3.1 L'andamento del ciclo economico italiano negli ultimi 20 anni

A tal riguardo, nel seguito si descrive l'andamento del ciclo economico italiano dal 1996 al 2018 utilizzando la definizione di ciclo economico basata sul concetto di "ciclo di crescita". Come già detto precedentemente, per determinare il ciclo di crescita si confrontano i livelli del Prodotto Interno Lordo del trimestre t riferito all'anno corrente rispetto agli stessi livelli del trimestre corrispondente all'anno precedente (crescita tendenziale). La formula è così definita:

$$\frac{X(t) - X(t-4)}{X(t-4)}$$

se il risultato è maggiore di 1 vuol dire che la produzione corrente rispetto al trimestre dell'anno precedente è aumentata viceversa se il risultato è minore di 1.

Il grafico sottostante descrive l'andamento del tasso di crescita annuale del PIL a prezzi concatenati dell'Italia durante il tra il 1996 ed il 2018.

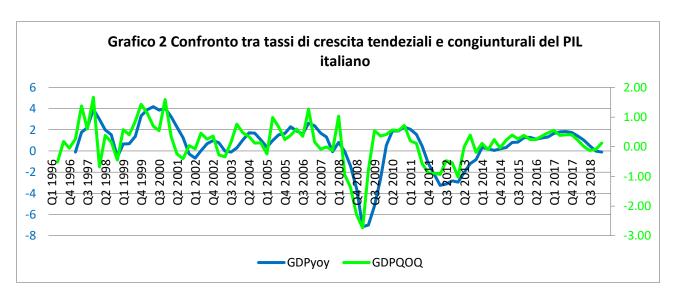


Fonte: Elaborazioni su dati Istat

Osservando l'andamento del ciclo economico italiano durante l'ultimo ventennio si possono osservare diverse fasi di espansione e contrazione dell'attività economica. Dopo il picco di massimo raggiunto nel 2000 l'Italia sperimentò un deterioramento dell'attività economica che raggiunse il minimo agli inizi del 2002, anche a seguito del rallentamento dell'economia mondiale legato agli attacchi terroristici dell'11 settembre del 2001 negli Stati Uniti che ebbero ripercussioni sulle economie di molti paesi. Il ciclo economico italiano fu poi caratterizzato da lievi riprese e false partenze che non riportarono tuttavia la crescita ai livelli pre 2001. L'incertezza si aggravò con la prima crisi finanziaria del 2008. Con il fallimento della grande banca di investimenti statunitense Lehman Brothers, molte banche divennero più caute nel concedere prestiti e questo inasprì le finanze di molte imprese. La crisi si diffuse ben presto anche alle banche di altri paesi tramite effetti di contagio. Il nostro Paese risentì anche della diminuzione delle esportazioni causata dalla minor domanda estera (il PIL registrò -3,5 nell'ultimo trimestre del 2008, e -7,5 nel primo trimestre del 2009). Nel 2009 molti paesi, tra cui il nostro, iniziarono una lenta ripresa. Tuttavia la crisi economica aveva indebolito molto le economie degli Stati e la loro credibilità riguardo la loro solidità finanziaria, per cui gli investitori internazionali richiedevano assicurazioni alle nazioni sempre più dispendiose.

Nel 2011 si verificò la seconda crisi quella dei "debiti sovrani" che dal grafico è evidente guardando l'andamento della crescita del PIL a partire dall'ultimo trimestre del 2011 (dopo una iniziale decrescita del PIL all'inizio dell'anno di 52 punti punto in cui si colloca un punto di svolta superiore. La situazione peggiorò ulteriormente quando anche le banche nazionali iniziarono a riportare segnali di insolvenza, per questo motivo nel dicembre del 2011 l'Italia venne sollecitata dall'Europa a ricapitalizzare al più presto il proprio sistema bancario. Le misure adottate per ridurre l'indebitamento furono politiche di *austerity* con tagli alla spesa pubblica e aumento della tassazione. La seconda caduta del PIL, benché meno marcata rispetto alla precedente recessione del 2008 fu però più dura da affrontare per gli italiani anche perché l'economia non si era ancora del tutto ripresa dalla recessione precedente.

Nel seguito, il grafico 2 confronta il tasso di crescita del PIL tendenziale e quello congiunturale. Quest'ultimo, ottenuto prendendo in considerazione le variazioni dell'attività economica tra due trimestri contigui riferiti allo stesso anno.



Fonte: Elaborazioni su dati Istat

Osservando l'andamento delle due serie storiche si osserva che la crescita congiunturale (linea verde) presenta una variabilità maggiore rispetto a quella tendenziale (linea blu). La crescita tendenziale presenta al contrario, un andamento più regolare con valori più uniformi tra loro e meno variabilità.

Analizzando graficamente i punti di svolta evidenziati dai tassi di crescita tendenziali del PIL emerge che il picco più alto risulta essere quello rilevato nel quarto trimestre del 1997 (e quello più basso si riscontra nel quarto trimestre del 2008. Inoltre c'è da notare come, seppure in entrambe le serie storiche il ciclo economico registri una ripresa già dal secondo trimestre del 2009, nella serie del tasso di crescita congiunturale (linea verde) la ripresa mostra un anticipo rispetto segnando un punto di massimo già agli inizi del 2009. Anche durante la seconda recessione la ripresa sembra essere stata anticipata dalla serie storica dei tassi di crescita congiunturali. Dopo la seconda recessione del 2012 i tassi di crescita congiunturali e tendenziali del PIL hanno mostrato una dinamica pressoché in fase.

# 3.2 Evidenze empiriche sull'uso degli indicatori congiunturali per l'analisi del ciclo economico.

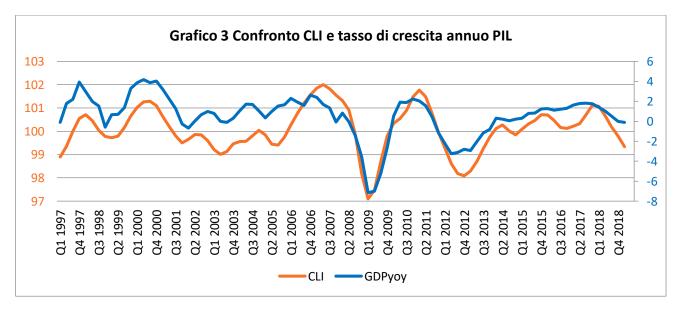
Fino ad ora abbiamo analizzato il ciclo economico solamente guardando alla sua evoluzione, cercando di spiegare le cause dei cambiamenti di fase. Nel seguito si cerca di valutare in che modo gli indicatori provenienti dalle inchieste presso le imprese siano stati in grado di descrivere o addirittura di anticipare l'andamento del ciclo economico italiano. In particolare, verranno confrontati il tasso di crescita tendenziale del PIL (GDP yoy) con i risultati delle inchieste mensili alle imprese riguardanti il grado di utilizzo delle capacità produttiva, il clima di fiducia, le aspettative di produzione e i CLI. I dati sono stati elaborati dai risultati pubblicati dall'ISTAT e dall'OCSE. Il periodo di analisi considerato va dal primo trimestre 1996 al primo trimestre 2019.

#### 3.2.1 L'utilizzo degli indicatori compositi anticipatori dell'OCSE.

Come abbiamo discusso nei precedenti capitoli, l'OCSE costruisce alcuni indicatori sintetici tramite i quali è possibile analizzare l'andamento del ciclo economico.

Nel grafico che segue si analizza l'andamento simultaneo del ciclo economico italiano approssimato attraverso il tasso di crescita tendenziale del PIL e del *confidence leading indicator* dell'OCSE (CLI) tra il 1996 e il 2018.

Osservando graficamente l'evoluzione del CLI si evince un andamento pressoché in fase con quello del ciclo economico italiano; inoltre, il CLI sembrerebbe aver anticipato l'inizio della contrazione dell'attività economica del terzo trimestre del 2007 già nel quarto trimestre del 2006. Anche guardando al punto di massimo del ciclo economico raggiunto nel secondo trimestre del 2007, il CLI sembra averlo anticipato di uno/due trimestri. Infine anche con riferimento ai punti di minimo del ciclo economico sperimentati duranti le due crisi economiche del 2009 e del 2012 l'andamento del CLI sembra essere in fase rispetto al ciclo economico.



Fonte: Elaborazioni su dati OCSE

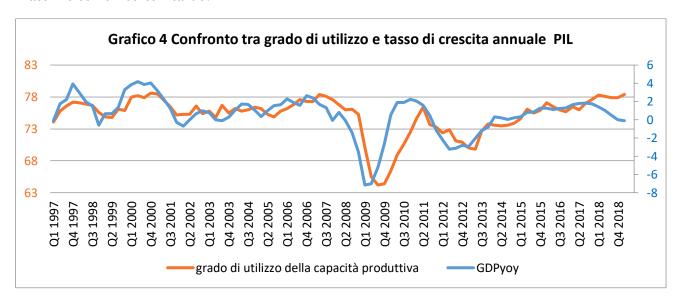
### 3.2.2 L'uso degli indicatori provenienti delle inchieste congiunturali ISTAT

Dopo aver analizzato le capacità del CLI di descrivere l'andamento del ciclo economico, nel seguito si analizza la capacità di descrivere il ciclo economico ed eventualmente di anticiparne la sua evoluzioni nel breve periodo anche di 3 indicatori congiunturali provenienti dalle indagini ISTAT presso le imprese già descritti precedentemente: il grado di utilizzo della capacità produttiva, le aspettative di produzione e il clima di fiducia presso le imprese.

#### a) Il grado di utilizzo

Il grafico 4 confronta l'andamento del grado di utilizzo degli impianti e quello del tasso di crescita del PIL italiano tra il 1996 ed il 2018.

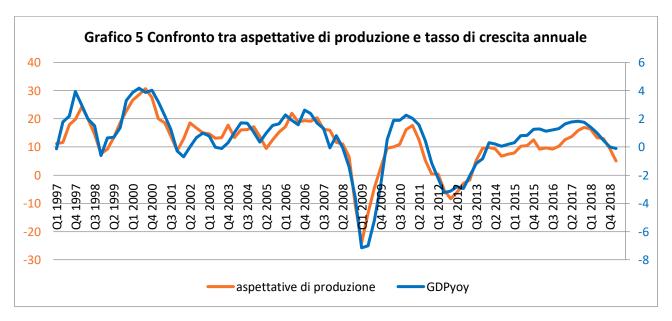
Guardando l'andamento congiunto dei due indicatori ciò che emerge è che il grado di utilizzo sembra aver raggiunto il punto di minimo del primo trimestre del 2009 con alcuni trimestri di ritardo rispetto al ciclo economico considerato. Inoltre anche con riferimento al punto di svolta superiore relativo al quarto trimestre del 2010 il grado di utilizzo sembrava aver raggiunto il picco massimo con un certo ritardo.



Fonte: Elaborazioni su dati Istat

In seguito alla crisi del 2012, dal 2015 in poi, il divario tra le due variabili è stato sempre più evidente soprattutto a partire dal terzo trimestre del 2017. Questo fenomeno di scollamento degli indicatori congiunturali rispetto al ciclo economico a seguito delle due crisi economiche viene denominato in letteratura decoupling.

#### b) Le aspettative di produzione



Fonte: Elaborazioni su dati Istat

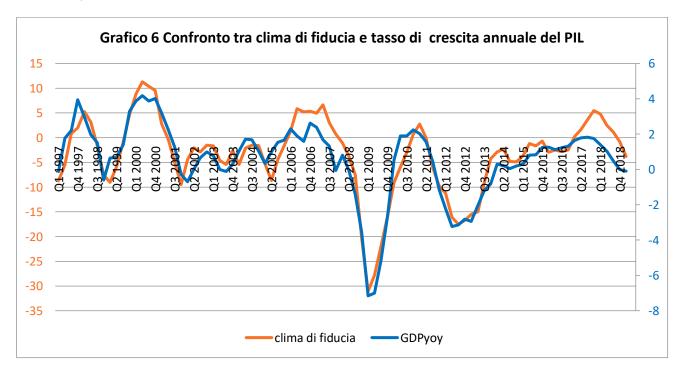
Le aspettative di produzione, come è facilmente desumibile dal grafico, risultano essere più coerenti con l'andamento del PIL rispetto alla variabile precedente; in alcuni casi hanno persino evidenziato la loro proprietà anticipatoria come per la ripresa economica preannunciata già alla fine del 2001, oppure nel cogliere i punti di minimo del secondo semestre del 2009. La fase espansiva iniziata nel 2005, e la successiva contrazione del 2006 sembrano invece essere state colte dall'indicatore in questione con qualche ritardo.

E' interessante notare come per la prima crisi globale del 2008, entrambe le serie storiche hanno registrato in netto indebolimento già agli inizi del 2007. Con riferimento ai punti di svolta inferiori del ciclo economico riferiti al promo trimestre del 2009 e secondo trimestre del 2012 le aspettative di produzione non sembrerebbero averli colti con significativo anticipo.

Inoltre riferendoci alla recessione tecnica relativa alla fine del 2018, l'andamento del PIL (in termini tendenziali) registrò il suo punto di svolta superiore (punto di massimo) nel terzo trimestre del 2017, mentre quello delle aspettative di produzione fu raggiunto con un trimestre di ritardo. In seguito. Anche in questo caso, come per il grado di utilizzo, nell'ultimo periodo considerato (primo trimestre del 2019) i risultati dell'inchieste sono risultati opposti all'andamento reale: contrariamente al PIL che è tronato a crescere, la ripresa economica segnalata da parte delle imprese era ritenuta più tardiva.

#### c) Il clima di fiducia delle imprese

L'ultima variabile che considereremo nella nostra analisi è il clima di fiducia delle imprese (linea arancione).



Fonte: Elaborazioni su dati Istat

Nella maggior parte dei casi gli andamenti delle due serie sono quasi coincidenti. La proprietà anticipatoria dell'indicatore è evidente soprattutto durante la fase di ripresa del ciclo economico relativa sia al 2001 sia al 2008; sembra, infatti, che appena NBER statunitense annunciò la fine della recessione del 2008, lo scetticismo generale fu sostituito da un'ipotesi di recupero dell'economia anticipando di un trimestre la ripresa effettiva. Nelle fasi di contrazione dell'attività economica, l'andamento dell'indice coincide (recessione 2008-2009) oppure ritarda (recessione 2012-2013) i punti di minimo del ciclo economico. Una spiegazione può derivare dal fatto che diversamente dalla prima recessione, la seconda recessione fu più imprevista: mentre il PIL decresceva già agli inizi del 2011, era opinione comune che fosse solo un fenomeno isolato, tuttavia dopo 2 trimestri consecutivi di decrescita del PIL, anche il clima di fiducia delle imprese si inasprì. Il ritardo nel segnale prodotto dal clima di fiducia è evidente anche nell'ambito della ripresa economica successiva alla crisi del 2012; infatti mentre il PIL registrava un miglioramento già nella seconda metà del 2012, i giudizi delle imprese circa l'andamento dell'attività economica rimasero contenuti per un altro trimestre.

In sintesi abbiamo mostrato come nella maggior parte dei casi, gli indicatori congiunturali seguano l'andamento del ciclo economico ma non in tutti gli episodi sembrano averne anticipato il decorso.

## 3.3 Analisi delle correlazioni tra gli indicatori congiunturali e il ciclo

Per analizzare a livello più approfondito i legami indicatori congiunturali con il ciclo già emersi a livello grafico, nel seguito si riportano gli indici di correlazione tra gli indicatori congiunturali derivanti dalle indagini presso le imprese, CLI con l'andamento tendenziale del PIL. L'indice di correlazione è descritto dalla seguente relazione:

$$Corr(x,y) = \frac{Cov(x,y)}{SD(x) * SD(y)}$$

ove il numeratore rappresenta la covarianza tra le due variabili x e y e al denominatore è riportato il prodotto tra le singole deviazioni standard. Il valore della correlazione oscilla tra -1 e 1; il segno è legato all'andamento delle due variabili; un risultato positivo indica che i due andamenti sono concordi e le variabili sono correlate positivamente, nel caso invece di segno negativo, le variabili oscillano in modo contrario e si dice che sono correlate negativamente. Nei casi di maggiore intensità della correlazione, il risultato si approssima all'unità, quando invece il rapporto risulta essere pari a o significa che tali variabili non sono correlate, ma ciò non denota necessariamente indipendenza.

Nel seguito la tabella 1 illustra i risultati della nostra analisi.

Tabella 1 Correlazione tra gli indicatori congiunturali e PIL yoy		
Clima fiducia	0,9234	
Aspettative di produzione	0,9217	
CLI	0,7724	
Grado di utilizzo delle capacità produttive	0,6841	

Il segno dell'indice suggerisce una correlazione positiva con il PIL per tutti gli indicatori, ossia che tutte le variabili hanno un andamento concorde a quello della crescita tendenziale del PIL. L'intensità della correlazione, invece, differisce tra gli indicatori congiunturali. L'indice che è risultato più correlato all'andamento reale è sicuramente il clima di fiducia che registra un coefficiente di correlazione pari a 0,9233. Seguono rispettivamente le aspettative di produzione (0,9217), il CLI (0,7724) e infine il grado di utilizzo delle capacità produttive (0,6841). Tali evidenze confermano quanto emerso dalla precedente analisi grafica ovvero che gli indicatori congiunturali hanno una forte e significativa correlazione con il ciclo economico e sono in grado di descriverne l'andamento.

# CONCLUSIONI

L'obiettivo di tale tesi è stato quello di analizzare l'importanza degli indicatori congiunturali provenienti dalle indagini qualitative presso le imprese nel descrivere l'andamento del ciclo economico ed eventualmente anticiparne l'evoluzione nel breve periodo. Tali indicatori essendo basati sui giudizi qualitativi delle imprese e rilevati attraverso indagini trimestrali o mensili, presentano il vantaggio di essere disponibili con un certo anticipo rispetto alle statistiche ufficiali di contabilità nazionale.

Dopo aver approfondito il concetto di ciclo economico e fluttuazioni economiche, e ad aver ripercorso il modo in cui tali concetti sia siano utilizzati e adattati e rivisti all'interno delle diverse teorie economiche nel corso degli anni, nel lavoro sono stati introdotti e discussi gli indicatori congiunturali qualitativi provenienti dalle indagini presso le imprese. Nel capitolo empirico nella tesi è stato infine effettuato un confronto seppur prevalentemente qualitativo tra l'andamento di tali indicatori e l'evoluzione del ciclo economico italiano nell'ultimo ventennio.

Dall'analisi svolta, ciò che emerge è che tutti gli indicatori presentano un buon accostamento con l'andamento del ciclo economico di riferimento confermato anche dall'analisi delle correlazioni. In particolare il clima di fiducia sembra essere stato l'indicatore maggiormente correlato con l'andamento durante il periodo temporale analizzato.

Con riferimento alle due recessioni del 2008 e del 2012 nel complesso gli indicatori analizzati non sembrano esserne sempre stati in grado di anticiparne il decorso. Tra tutti gli indicatori analizzati le aspettative di produzione sembrerebbero essere state l'indicatore con maggior potere previsivo.

Sia le aspettative, sia il clima di fiducia rilevato presso le imprese sembrano aver anticipato i punti di svolta del ciclo economico almeno con un trimestre di anticipo, mentre il CLI ed il grado di utilizzo sembrano aver avuto un andamento più coincidente con il fenomeno analizzato.

In generale ciò che emerge è che non sempre l'andamento degli indicatori congiunturali anticipatori analizzati sia stato in grado di anticipare i punti di svolta del ciclo economico, tuttavia le variabili hanno tracciato in modo abbastanza fedele l'andamento del ciclo economico se non in alcuni casi (anche riferiti a contrazioni dell'attività economica di più lieve entità).

Dall'analisi svolta possiamo desumere come gli indicatori congiunturali, seppur non abbiano nettamente anticipato le recessioni dell'ultimo decennio siano stati comunque validi strumenti per rappresentare l'evoluzione del ciclo economico. In tal senso la validità dell'uso degli indicatori congiunturali per l'analisi delle fluttuazioni economiche al fine di tracciarne l'andamento ed eventualmente approntare misure correttive resta confermato.

# **Appendice**

Questionario Istat: Indagine sulla fiducia delle imprese manifatturiere italiane.



Indagine sulla fiducia delle imprese manifatturiere (codice PSN IST-02529).

#### SI PREGA DI INVIARE IL QUESTIONARIO COMPILATO ENTRO E NON OLTRE

SPAZIO RISERVATO ALL'IMPRESA FORNITRICE DEL CATI

ID PRODIT
Il questionario compilato si potrà inviare al seguente <u>numero</u> <u>verde di fax</u> :
Si prega di compilare il questionario in ogni sua parte rispettando eventuali filtri presenti nelle domande
SEGRETO STATISTICO E PROTEZIONE DEI DATI PERSONALI
Le informazioni fornite saranno trattate nel rispetto della disciplina sulla tutela del segreto statistico (art. 9 D. Lgs. n. 322/1989) e delle regole stabilite, a garanzia della riservatezza, dal D. Lgs. n. 196/2003 recante "Codice in materia di protezione dei dati personali".

Spett.le

c.a.

Codice attività economica di appartenenza (ATECO)

#### NUMERO ADDETTI |\_|\_|\_| unità

Si prega di indicare il numero approssimato degli addetti, considerando anche i dipendenti momentaneamente in Cassa Integrazione Guadagni.

Tale indicazione è indispensabile per la elaborazione.

### CODICE ATECO 2007 |\_|\_|\_|\_|

Si prega di indicare il codice a quattro cifre della Classificazione ATECO 2007 di appartenenza dell'azienda, se diverso da quello riportato sopra.

### SITUAZIONE NEL MESE DI

# SI PREGA DI FORNIRE LE RISPOSTE AL NETTO DEI FATTORI STAGIONALI

Quale è attualmente, il livello degli ordini e della produzione:

	Alto	Normale	Basso
D.8bis Ordini e domanda in	□ <b>1</b>	□ <b>2</b>	□ 3
generale			
D.9bis Ordini e domanda	□ 1	□ 2	□ 3
dall'interno			
D.10bis Ordini e domanda	□ 1	□ 2	□ 3
dall'estero			
D.11bis Produzione	□ <b>1</b>	□ <b>2</b>	□ 3

D.12bis Le	giacenze dei	prodotti finiti	sono:
------------	--------------	-----------------	-------

Superiori al	Normali	Inferiori al	Nessuna
normale		normale	scorta
□ 1	□ 2	□ 3	□ 4

La situazione di liquidità è:

	Buona	Né Buona Né Cattiva	Cattiva
D.13 Rispetto alle esigenze operative:		□ 2	□ 3

#### TENDENZA (nei prossimi 3 mesi)

La tendenza degli ordini, produzione e prezzi sarà in:

	Aumento	Stazionaria	Diminuzione
D.18 Ordini e domanda in	□ 1	□ 2	□ 3
generale			
D.19 Produzione	□ 1	□ 2	□ 3
D.20 Prezzi di vendita Vs prodotti	i	_ 2	□ 3

D.22 Nei prossimi 3 mesi la tendenza generale dell'economia italiana, indipendentemente dall'andamento settoriale e complessivo dell'azienda sarà:

Favorevole	Stazionaria	Sfavorevole
□4	□ 2	□ 3

D.23 Nei prossimi 3 mesi, la situazione di liquidità sarà:

Migliore	Uguale	Peggiore
	<b>□ 2</b>	□ 3

D.31C Nei prossimi 3 mesi, l'occupazione complessiva della vostra azienda sarà nei prossimi 3 mesi:

L	In Aumento	Stazionaria	In diminuzione
٧	1	□ 2	□ 3

#### **CREDITO BANCARIO**

#### RISPONDERE ALLE DOMANDE CHE SEGUONO SOLO NEI MESI DI: MARZO, GIUGNO, SETTEMBRE e DICEMBRE

Dom.43. Oggi, secondo lei, le condizioni di accesso al credito bancario risultano più favorevoli o meno favorevoli rispetto a quelle di 3 mesi fa?

Più favorevoli	Costanti	Meno favorevoli
□ 1	□ <b>2</b>	□ 3

Dom. 44. Questo suo giudizio scaturisce dai Suoi recenti contatti diretti con banche o finanziarie per richiedere/aumentare il credito della vostra azienda oppure si tratta solo di una sua convinzione non legata a specifici contatti con le banche?

Scaturisce da contatti con banche	□ 1
Convinzione indipendente da contatti con banche	□ <b>2</b>

(Solo se codice 1 a Dom.44)

Dom. 45 Avete ottenuto dalla banca o dalla finanziaria a cui vi siete rivolti il credito che avevate richiesto?

Si, alle stesse condizioni	□ <b>1</b>
Si, ma a condizioni più onerose	□ <b>2</b>
No	□ 3
Ero stato in banca solo per chiedere informazioni	□ <b>4</b>

(Se codice 3 a Dom.45)

Dom. 46 La banca o la finanziaria non vi ha voluto concedere/aumentare il credito richiesto oppure Voi non avete accettato le condizioni che la banca poneva per accordarvi il credito (condizioni troppo onerose: tassi, garanzie, ecc.)?

La Banca non ha concesso/aumentato il credito	□ <b>1</b>
Non abbiamo accettato le condizioni che	
la banca chiedeva, in quanto troppo onerose	□ <b>2</b>

(Solo se codice 2 a dom 45)

Dom. 47 Quali sono stati i principali motivi dell'aggravio di condizioni (massimo tre risposte)

Tassi maggiori	□ <b>1</b>
Più garanzie personali (fideiussione, altri obblighi contr	attuali) 🗆 2
Più garanzie reali (attività fisiche o finanziarie)	□ 3
Limitazioni nell'ammontare dei crediti erogati	□ 4
Costi (commissioni, spese accessorie)	□ 5

#### SEZIONE RISERVATA ALLE AZIENDE CHE SVOLGONO ATTIVITA' DI ESPORTAZIONE NEL TRIMESTRE IN CORSO

#### RISPONDERE ALLE DOMANDE CHE SEGUONO SOLO NEI MESI DI: MARZO, GIUGNO, SETTEMBRE e DICEMBRE.

D.26 L'incidenza del fatturato all'esportazione del trimestre in corso (4º trimestre 2013) rispetto al fatturato complessivo risulta pari a circa:

D.27 Il fatturato all'esportazione del <u>trimestre in corso</u> rispetto a quello del <u>3º trimestre 2013,</u> al netto dei fattori stagionali, risulta:

Maggiore	Uguale	Inferiore
□ 1	□ 2	□ 3

D. 28 Il fatturato all'esportazione del <u>prossimo trimestre</u> (1° trimestre 2014) rispetto a quello del trimestre in corso (4° trimestre 2013) risulterà:

In aumento	Stazionario	In diminuzione
□1	□ 2	□ 3

D. 29 I prezzi all'esportazione del <u>4º trimestre 2013</u> dei Vostri prodotti risultano rispetto al prezzi interni dei prodotti stessi:

Superiori	Uguali	Inferiori
01	2	□ 3

#### Destinazione per Paesi delle Esportazioni (\*):

	D. 30 4° Trim. 2013
Germania	4° IIIII. 2013
	%
Francia	
	%
Belgio-Olanda	%
Regno Unito	%
Altri paesi "Unione Europea"	
Anti paesi omone curopea	%

Altri Paesi Europa NON "Unione Europea"	
	%
Stati Uniti	
	%
Altri paesi (per es. Asia, Cina, ecc.)	
	%
TOTALE	100

(\*) Si prega di fornire percentuale senza decimale.

	D. 32 Paesi concorrenti nel 4º trimestre 2013
Germania	□ 1
Francia	□ 2
Cina	□ 3
Regno Unito	□ 4
Altri paesi "Unione Europea"	□ 5
Altri paesi Europa NON "Unione Europea"	□ 6
Stati Uniti	
Altri paesi (per es. Asia, Cina, ecc.)	□ 8

D. 33 Le vostre esportazioni nel <u>trimestre in corso</u> sono influenzate da fattori negativi?

Si	No
<b>1</b>	<b>2</b>

(Solo se codice 1 a dom 33)

D. 34 Quali fattori negativi stanno condizionando le vostre esportazioni?

Costi e prezzi più elevati	□ 1
Tempi di consegna più lunghi	□ 2
Finanziamenti meno facili	□ 3
Difficoltà amministrative	□ 4
Differente qualità dei prodotti	□ 5
Altri fattori	□ 6

#### RISPONDERE ALLE DOMANDE CHE SEGUONO SOLO NEI MESI DI: GENNAIO. APRILE. LUGLIO e OTTOBRE.

D.26 Tenuto conto del vostro portafoglio ordini e/o della probabile evoluzione della domanda nel corso dei prossimi 12 mesi, considerate la vostra capacità produttiva:

Più che sufficiente	Sufficiente	Insufficiente
<b>□</b> 1	<b>2</b>	<b>3</b>

D.27 Negli ultimi 3 mesi il numero delle ore lavorate è

Aumentato	Invariato	Diminuito
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

D.28 Negli ultimi 3 mesi i nuovi ordinativi complessivi (dall'interno e dall'estero) sono risultati:

In aumento	Stazionari	In diminuzione
<b>-</b> 1	<b>-</b> 2	<b>3</b>

D.29 Il livello delle scorte di materie prime e di materiale necessario alla produzione è attualmente:

Superiore	Normale	Inferiore al	Nessuna
al normale		normale	scorta
<b>1</b>	<b>2</b>	3	4

D.30 Nel corso dei prossimi 3 mesi il volume delle esportazioni dell'azienda, tenuto conto dei contratti già firmati e delle trattative in corso, sarà:

In aumento	Stazionario	In diminuzione
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

# D.32 Ci sono attualmente fattori che ostacolano la vostra produzione?

Si	No
<b>1</b>	<b>2</b>

(Solo se codice 1 a Dom.32)

produzione? (multipla, max 5 risposte)

Insufficienza di domanda (momento sfavorevole, globalizzazione, concorrenza, ecc)	□ 1
Scarsità di manodopera	□ <b>2</b>
Insufficienza degli impianti e/o materiali	□ 3
Altri motivi	□ 4
Vincoli finanziari	□ 5

D.34 Al ritmo di produzione attuale e in condizioni normali il vostro portafoglio ordini e/o i vostri piani di produzione assicurano una attività per 1, 2, 3, 4, 5 o più mesi?

N.ro mesi:	I_I_I				
(inserire va	lori compresi	tra	0	e	48)

D.35 Rispetto all'utilizzazione massima qual è stato percentualmente il grado di utilizzo degli impianti nel corso del trimestre?

il	_ _ .	_ % (	senza decim	nali)					
	(inserire	valori	percentuali	compresi	tra	20 €	2	100)	

Per il trimestre appena trascorso, la posizione concorrenziale della sua impresa

	Migliorata	Invariata	Peggiorata
D.36A nel mercato nazionale è:	<b>1</b>	<b>-</b> 2	<b>3</b>
D.36B nel mercato U.E. è:	D1	<b>2</b>	<b>3</b>
D.36C nel mercato Extra U.E. è:	<b>D1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

# PER CONCLUDERE SOLO ALCUNE DOMANDE DI CLASSIFICAZIONE

Dom. 37 Qual è la sua posizione all'interno dell'Azienda?

Titolare	<b>1</b>
Familiare del Titolare	□ <b>2</b>
Socio del Titolare	□ 3
Responsabile Personale	<b>4</b>
Responsabile Amministrativo	□ 5
Direttore/Responsabile	□ 6
Altro dipendente	<b>07</b>
Altro non dipendente	□ 8

# VERIFICARE I PROPRI DATI E, NEL CASO SIANO ERRATI O NON PRESENTI, RIPORTARE SOTTO QUELLI ESATTI

	Corretto	Errato/ manca nte
RAGIONE SOCIALE		
INDIRIZZO		
CAP		
LOCALITA		
COMUNE		
CODICE ATECO		
NOME E COGNOME		
UFFICIO COMPETENT E	b	
CODICE FISCALE AZIENDA		
TELEFONO		
FAX		
EMAIL		

#### RIPORTARE QUI SOTTO I DATI CORRETTI O MANCANTI

RAGIONE SOCIALE	
INDIRIZZO	
CAP	
LOCALITA	
COMUNE	
CODICE ATECO (INSERIRE SOLO IL CODICE A 4 CIFRE)	
NOME E COGNOME	
UFFICIO COMPETENTE	
CODICE FISCALE AZIENDA	
TELEFONO	
FAX	
EMAIL	

La ringrazio in anticipo per la disponibilità. Distinti saluti.

# **BIBLIOGRAFIA**

- Aivazov A., Kobyakov A. (2008), Nikolai Kondratiev's "Long Wave": The Mirror of the Global Economic Crisis
- Alexander M. (2000), Stock Cycles: Why Stocks Won't Beat Money Markets Over the Next Twenty Years, iUniverse Star,
- Bry G. Boschan C. (1971) Cyclical Analysis of Time Series: Selected Procedures and Computer Programs, NBER.
- Cerrito E. (2019), Fondamenti storici di macroeconomia keynesiana: demand management e crescita sostenuta con equilibrio di bilancio e controllo d'inflazione, Edizioni Scientifiche Italiane. Christiano l. J. Martin S. Eichenbaum, and M. Trabandt (2018) On DSGE models. NBER wp n. 24811.
- Cipoletta I. (1992), Congiuntura economica e previsione teoria e pratica dell'analisi congiunturale, il Mulino.
- Czech National Bank, Financial Stability Report 2011/2012 (https://pdfs.semanticscholar.org/6a79/4c14c0b120d391765d0a29cae9bb25edf82d.pdf)
- Diebold F.X.,Rudebusch G.D. (1996), Measuring Business Cycles: A Modern Perspective
- De Simone E. (2014), *Storia economica- dalla rivoluzione industriale alla rivoluzione informatica*, Franco Angeli.
- Di Taranto G. (2013), La globalizzazione diacronica, G. Giappichelli Editore.
- Ghalayin L. (2018), Monetary policy and business cycle fluctuations of the Lebanese economy
- Harding D., and A.R. Pagan, (2002), Dissecting the Cycle: A methodological Investigation., Journal of Monetary Economics. 49 pages 365-381
- Gregory Mankiw (1989) "Real Business Cycles: A New Keynesian Perspective"
- Gregory Mankiw N., Taylor Mark P. (2015), Macroeconomia, sesta edizione, Zanichelli.
- Hall R.E., Papell D.H. (2006) Macroeconomia: crescita, fluttuazioni cicliche e politica economica, HOEPLI, terza ed.
- ISTAT, Comunicato stampa del 17 settembre 2018 "Commercio con l'estero e prezzi all'import (Luglio 2018)". (https://www.istat.it/it/archivio/221037)
- ISTAT, Rapporto Annuale 2019: La situazione del Paese.
- Lucas R.E. jr. (1981), Studies in Business-Cycle Theory, the MIT press, Cambridge (MA).
- Manaresi F., Scoccianti F. (2017) *Battle scars. New firms' capital, labor, and revenue growth,* Banca D'Italia, Eurosistema, Occasional papers. 390
- during the double-dip recession
- Micono G. (1968) *Congiuntura economica; appunti di metodologia* (bozza provvisoria), Roma, ISCO.
- Moore G.H. (1955), Statistical indicators of cyclical revivals and recessions, NBER, Occasional paper 31, New York, ristampato in NBER (1961), vol 1.
- Palermo L. (2014), Storia del commercio, Editori LaTerza

- Persson e Tabellini (1992), *Politica macroeconomica*, NIS (ora Carocci).
- Pizzutto G. (2004), *Il nuovo modello di sintesi neoclassica e il meccanismo di trasmissione della politica monetaria*, Pubblicazione depositata presso gli Uffici Stampa della Procura della Repubblica e della Prefettura di Milano. Say (1808), Trattato di economia politica.
- Santero T., Westerlund N. (1996) Confidence Indicators and Their Relationship to Changes in Economic Activity, OECD Economics Department Working Papers No. 170.
- Sismondi J. C. L. S. (1975), *Nuovi principi di economia politica o Della ricchezza nei suoi rapporti con la popolazione*, Glazier, Ira.
- Valli V., Geuna A., Burlando R. (2010), *Politica economica e macroeconomia: una nuova prospettiva*, Carocci.
- Zarnovitz V. E Ozildirim, (2001), On the measurement of Business Cycles and Growth cycles Indian economic review vol. 36. N. 1

# SITOGRAFIA

- <a href="https://www.investopedia.com/terms/d/detrend.asp">https://www.investopedia.com/terms/d/detrend.asp</a>
- https://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=244
- https://cepr.org/content/business-cycle-dating-committee-cepr-and-nber-approaches
- https://www.nber.org/cycles/jano8bcdc memo.html
- <a href="http://www.sapere.it/enciclopedia/macroeconom%C3%ACa.html">http://www.sapere.it/enciclopedia/macroeconom%C3%ACa.html</a>
- https://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php?title=National accounts and GDP/it
- http://www.oecd.org/sdd/leading-indicators/
- <a href="https://www.bancaditalia.it/compiti/ricerca-economica/modelli-macroeconomici/index.html">https://www.bancaditalia.it/compiti/ricerca-economica/modelli-macroeconomici/index.html</a>
- <a href="https://www.teleborsa.it/News/2019/05/05/recessione-scongiurata-per-l-italia-resta-rischio-stagnazione-1.html#.XUAM9OgzbIU">https://www.teleborsa.it/News/2019/05/05/recessione-scongiurata-per-l-italia-resta-rischio-stagnazione-1.html#.XUAM9OgzbIU</a>
- https://www.corriere.it/economia/lavoro/19 aprile 30/posti-lavoro-pil-ripresa-piu-export-cosa-ci-dicono-numeri-istat-22bd85bo-6b89-11e9-9e7e-c3b62bd0716c.shtml
- <a href="http://www.performancetrading.it/Documents/MpMercati/MpM">http://www.performancetrading.it/Documents/MpMercati/MpM</a> aKondratieff.htm
- http://private.ilsole24ore.com/MainPartnerOggi/MainPart Megatrend11-2012.php?uuid=3d21b880-3491-11e2-8f56-fca0e69ea00e&DocRulesView=Libero