



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA

**DIPARTIMENTO DI SCIENZE ECONOMICHE ED AZIENDALI
"M.FANNO"**

CORSO DI LAUREA IN ECONOMIA

PROVA FINALE

**"ANALISI DELLA SERIE STORICA SULLE ASPETTATIVE
D'INFLAZIONE"**

RELATORE:

CH.MO PROF. NUNZIO CAPPuccio

LAUREANDO: LORENZO MANNI

MATRICOLA N. 1188520

ANNO ACCADEMICO 2020 – 2021

Indice

Introduzione	4
Capitolo 1: Le aspettative d’inflazione e la loro importanza	5
Capitolo 2: Il “Survey of Professional Forecasters” della BCE	9
Il questionario	10
Il campione	15
Partecipazione	17
Capitolo 3: Analisi	18
Aspettative di breve periodo	18
Bias previsivo nelle aspettative di breve periodo	21
Modello Previsivo	27
Aspettative di lungo periodo	28
Conclusioni	32
Bibliografia	33
Sitografia	34

Introduzione

Il seguente elaborato ha lo scopo di analizzare l'andamento nel tempo delle aspettative d'inflazione inerenti l'Eurozona formulate da *professional forecasters* di tutta Europa.

Nel primo capitolo è approfondito il ruolo che le aspettative d'inflazione giocano nell'economia europea e pertanto le ragioni che spingono la BCE a svolgere un sondaggio per intercettarle.

Successivamente passeremo al vaglio la modalità con cui la BCE svolge tale sondaggio.

In fine verrà svolta un'analisi più propriamente statistica della serie storica delle aspettative d'inflazione per poter trarre delle conclusioni sulle modalità con cui queste vengono prodotte.

Capitolo 1: Le aspettative d'inflazione e la loro importanza

Quando ci si avvicina allo studio dello scenario macroeconomico di una regione le prime tre variabili di interesse per un economista sono il livello di produzione dell'intera economia, il tasso di disoccupazione e il tasso d'inflazione. Quest'ultimo viene definito come il tasso al quale il prezzo medio dei beni nell'economia cresce nel tempo.

Il fenomeno inflativo ricopre un ruolo principale all'interno delle dinamiche economiche ed è in grado di influenzare in maniera vigorosa il benessere di tutti gli agenti economici.

Come indicato da diversi testi di macroeconomia (si veda ad esempio Sørensen, Whitta-Jacobsen, 2010) il fenomeno dell'inflazione può comportare diversi costi per gli agenti economici.

Il primo discende dall'interazione tra l'inflazione e le rigidità nominali dei prezzi. Ciò comporta una distorsione dei prezzi relativi e pertanto un aumento della variabilità dei prezzi che determina quindi una perdita di benessere collettivo.

Inoltre le imprese a causa dell'inflazione sono chiamate a modificare i loro prezzi. Tale operazione comporta quindi dei costi che vengono chiamati "costi di menù".

Uno tra i più noti costi connessi al fenomeno inflativo è senza dubbio il "costo delle soles delle scarpe". Infatti un aumento dell'inflazione determina una diminuzione del potere d'acquisto della moneta e rappresenta quindi un incentivo per i consumatori a detenere meno risorse liquide. Pertanto questi dovranno sostenere ulteriori costi dovuti al tempo perso per andare in banca con maggior frequenza, alle risorse impiegate per la gestione della liquidità aziendale nel caso degli imprenditori, e il costo di vendere asset non liquidi per reperire risorse prontamente impiegabili.

Inoltre l'inflazione può causare distorsioni dovute ad un sistema fiscale non indicizzato. Infatti l'inflazione aumentando i redditi nominali fa sì che la pressione fiscale a cui sono sottoposti gli agenti economici muti a parità di reddito reale.

Quando poi l'inflazione tende ad assumere valori particolarmente alti è facile che gli agenti economici possano compiere Errori di Previsione. Ciò è dovuto al fatto che quando tale

variabile assume valori elevati tende anche ad aumentarne la volatilità. Ciò rende maggiore l'incertezza in cui operano gli agenti economici che quindi risultano maggiormente esposti ad errori decisionali. Tale condizione può pertanto condurre ad un'allocazione inefficiente delle risorse finanziarie.

In aggiunta l'inflazione può condurre ad una redistribuzione arbitraria della ricchezza. Tale fenomeno comporta un trasferimento di ricchezza dai creditori ai debitori a causa della riduzione del valore reale del debito nominale in essere qualora questo non fosse indicizzato.

D'altro canto un obiettivo d'inflazione positiva ma di valore contenuto porta con sé diversi vantaggi.

Primo tra tutti il così detto "Effetto Tampono". Se l'inflazione attesa per il futuro è positiva la banca centrale ha il potere di stimolare ulteriormente l'economia anche quando il tasso d'interesse nominale è pari a zero. Qualora invece l'obiettivo fosse un'inflazione pari a zero, il policy maker monetario non avrebbe più alcuno strumento per poter incidere sulle decisioni d'investimento degli operatori economici.

Sicuramente una inflation target positivo e di ridotta entità può essere uno strumento valido per il suo effetto sui salari. Infatti poiché i salari sono rigidi verso il basso, riuscire a ridurli per poter stimolare la domanda di lavoro risulta molto difficile. Allora un'inflazione positiva può risolvere il problema andando ad erodere il salario reale in maniera indipendente dalla volontà dei lavoratori e riuscendo nell'intento di stimolare il mercato del lavoro.

Inoltre bisogna anche tener conto del noto Effetto della Qualità sugli indici ufficiali dei prezzi. Questi ultimi tendono a sovrastimare l'inflazione poiché non tengono conto dei miglioramenti qualitativi che i prodotti subiscono nell'arco degli anni e che quindi giustificano parzialmente l'aumento del prezzo con una ragione meramente qualitativa piuttosto che inflativa.

L'inflazione poi è anche una Tassa Implicita sui Depositi. Se non esistesse una forma di tassazione sulle riserve monetarie qual è l'inflazione, ciò creerebbe una distorsione e pertanto un'inefficiente allocazione delle risorse finanziarie tra le diverse forme d'investimento attuabili.

Un ulteriore motivo per prediligere un basso tasso d'inflazione positiva è che il suo costo in termini di benessere non risulta così elevato.

Ultimo e maggiormente dibattuto beneficio di un'inflazione positiva è quello di mantenere l'economia lontana dal pericolo della Deflazione. Alcuni non ritengono che questo possa essere un pericolo dato che il fenomeno deflattivo può originarsi da diverse cause che ne

influenzano la bontà. Ad esempio una deflazione dovuta ad un progresso tecnologico è sicuramente un fenomeno da ritenersi positivo. D'altra parte un periodo di deflazione può avere un effetto Redistributivo sulla ricchezza. Proprio come l'inflazione, ma con segno naturalmente opposto, la deflazione causa una riallocazione delle risorse tra debitori e creditori. In questo caso una riduzione del livello dei prezzi comporta un aumento del valore reale di un debito a parità di valore nominale e pertanto determina un trasferimento di risorse dai debitori ai creditori. Ciò influisce quindi sulla capacità dei primi di onorare la propria obbligazione. Pertanto il fenomeno deflattivo può determinare un aumento delle insolvenze e quindi una crisi di tutto il sistema creditizio, quindi bancario, quindi finanziario e per ultimo ma maggiormente importante, del sistema economico reale.

Per tutte le ragioni sopracitate la maggior parte dei paesi OCSE mira ad un obiettivo d'inflazione positivo e basso. In particolar modo l'inflation target della BCE si attesta al 2% annuo.

La capacità di una Banca Centrale di perseguire il suo obiettivo d'inflazione risiede fondamentalmente nella Credibilità che questa è in grado di guadagnarsi tra gli operatori economici. Infatti qualora la banca centrale dovesse perdere la sua credibilità questo porterebbe ad un'esplosione dell'inflazione verso livelli molto elevati.

Tale meccanismo è esplicitato nel modello di Barro-Gordon (si veda a riguardo Sørensen, Whitta-Jacobsen. 2010). Questo infatti ripercorre un Gioco intertemporale in cui i players sono la banca centrale e gli agenti economici. Partendo da una situazione di equilibrio di lungo periodo si osserva che qualora la banca centrale decidesse di stimolare l'economia con una riduzione del tasso d'interesse questo porterebbe in prima battuta il sistema in una condizione di maggiore benessere complessivo con un livello di produzione più elevato e un tasso d'inflazione leggermente superiore all'obiettivo di medio periodo. Gli agenti reagirebbero a tale manovra rivedendo verso l'alto le proprie aspettative d'inflazione causando un aumento dei salari, quindi dei costi marginali e quindi dei prezzi a parità di quantità prodotte. Ciò porterebbe la curva di offerta aggregata di breve periodo ad un livello superiore determinando un ulteriore aumento dell'inflazione effettiva accompagnato da una riduzione del livello di produzione. A questo punto la banca centrale avrebbe perso definitivamente la sua credibilità poiché ancora una volta il livello di inflazione effettivo sarebbe superiore all'obiettivo e ciò porterebbe ad un ulteriore aumento delle aspettative d'inflazione degli agenti economici, ad un ulteriore spostamento verso l'alto della curva di offerta aggregata e quindi ad un conseguente aumento dell'inflazione. Pertanto i benefici causati da un breve periodo di sorpresa inflazionistica sarebbero di gran lunga superati dai

costi di un'inflazione eccessivamente elevata e sistematicamente superiore all'inflation target. Pertanto la misurazione delle aspettative d'inflazione è un compito molto importante che una banca centrale deve assolvere per poter capire se il suo operato è adeguato all'obiettivo di stabilizzazione macroeconomica che è chiamata a raggiungere.

Un ulteriore motivo che spinge una banca centrale a misurare tali aspettative è dato dal meccanismo di determinazione dei salari descritto in tutti i libri di macroeconomia. (si veda Blanchard et al. 2014). Infatti, come espresso poc'anzi, le aspettative d'inflazione hanno un'influenza notevole sulla reale inflazione che si realizzerà in futuro. Se gli agenti economici credono che i prezzi in un futuro prossimo cresceranno vistosamente, cercheranno di ottenere dei salari più elevati per mantenere costante il loro salario reale. Ciò avrà quindi l'effetto di innalzare i costi di produzione per le imprese che, a parità di mark-up, alzeranno i prezzi dei loro prodotti finiti che porteranno ad un'accelerazione dell'inflazione. Pertanto il valore dell'inflazione attesa risulta cruciale per le decisioni di politica monetaria che una banca centrale deve assumere. Qualora questo valore fosse molto elevato potrebbe essere necessario adottare una politica monetaria restrittiva per cercare di frenare le aspettative e di conseguenza l'inflazione futura stessa.

Per di più la banca centrale deve fronteggiare una notevole incertezza riguardo l'impatto che la sua politica monetaria ha sull'economia in generale e sull'evoluzione dei prezzi. La presenza di possibili ritardi temporali nelle fasi di riconoscimento di uno shock, il tempo necessario per prendere una decisione e quello necessario ad implementarla, per non parlare poi del tempo utile affinché l'azione compiuta porti a dei risultati nell'economia reale, ha suggerito la definizione di una politica monetaria così detta *forward-looking*. Sostanzialmente una conduzione della politica monetaria in cui non si guarda al valore corrente dell'inflazione ma al valore delle aspettative d'inflazione poiché saranno queste a determinare il futuro valore dell'inflazione stessa.

Ma la ragione principale che spinge la Banca centrale a chiedere a dei professionisti le loro aspettative è per capire quali siano le condizioni future attese dal settore privato che necessariamente ne influenzeranno le decisioni di investimento (Garcia, 2003). Infatti ciascuna decisione economica è presa tenendo in considerazione le aspettative riguardo lo sviluppo dell'economia. Tutte le decisioni economiche sono il frutto delle aspettative. L'andamento di un intero sistema economico è frutto delle aspettative.

Capitolo 2: Il “Survey of Professional Forecasters” della BCE

Come sostenuto da Garcia (2003) esistono diverse modalità attraverso cui la Banca Centrale Europea può ottenere le aspettative del settore privato circa il futuro andamento dei prezzi. Una è chiedendo agli agenti economici quali siano le loro aspettative future attraverso quindi un sondaggio. L'altra è estrapolandole da alcuni indici di mercato come ad esempio il differenziale tra buoni del tesoro indicizzati e non. Il primo approccio richiede una grande attenzione nel campione osservato e nella struttura del questionario che possono naturalmente influenzare l'esito dell'indagine. Per quanto concerne invece la seconda modalità, questa presenta delle criticità negli assunti di partenza che potrebbero condurre ad un'analisi distorta. Pertanto i due non dovrebbero essere visti come strumenti alternativi, bensì complementari.

Nel 1999 la BCE ha deciso di introdurre un suo sondaggio sulle aspettative macroeconomiche che ha quindi lo scopo di intercettare le aspettative del settore privato come uno degli indicatori di valutazione dello sviluppo macroeconomico dell'eurozona. Pertanto la struttura del sondaggio è funzione di tutte le più importanti informazioni che il policy maker in questione necessita.

Difatti, come riportato sempre nel 2003 da Garcia, la BCE ha deciso di indirizzare questo sondaggio a professionisti del settore per poter raccogliere tutte le informazioni utili che altrimenti non addetti ai lavori non potrebbero fornirle. Risultano di notevole importanza quindi le stime quantitative, le previsioni per diversi orizzonti temporali, le determinazioni quantitative dell'incertezza della previsione e le domande circa altre variabili diverse dall'inflazione. Tali informazioni potrebbero completare quelle raccolte con altri sondaggi quali l'Eurobarometro e il Consensus Economics. Nel primo infatti, data la composizione degli intervistati, il contenuto informativo potrebbe non coincidere con le reali aspettative degli individui che per di più poggerrebbero su basi più fragili rispetto a quelle ottenute dagli altri due sondaggi. Mentre nel secondo non viene chiesto di stimare una distribuzione di probabilità al valore delle variabili richieste. Inoltre la dimensione del campione e i partecipanti sono definiti in modo da garantire la corretta rappresentanza di tutta l'eurozona per ottenere una prospettiva più completa. Le Banche Centrali Nazionali sono pertanto chiamate a nominare professionisti ed istituzioni del loro paese come partecipanti del sondaggio.

Il questionario

Come descritto nel paper di Garcia (2003), in cui ritroviamo anche la composizione del campione e il relativo tasso di partecipazione, il questionario sottoposto ai *professional forecasters* riguarda le aspettative d'inflazione dell'IAPC (Indice Armonizzato dei Prezzi al Consumo o HIPC), il tasso di crescita atteso del PIL reale e il tasso di disoccupazione atteso dell'Eurozona per diversi orizzonti temporali.

Viene richiesta una stima puntuale delle future realizzazioni di tali variabili e una stima delle loro distribuzioni di probabilità attese. La BCE aggrega tali stime e in tal modo individua le aspettative future del settore privato. Il processo di aggregazione prevede la definizione di una stima puntuale sintetica delle aspettative del campione e una distribuzione di probabilità intorno a tale aspettativa definita calcolando le medie delle probabilità attribuite dai forecasters per ogni intervallo fornito dalla BCE.

Il questionario viene inviato 4 volte l'anno nei mesi di Gennaio, Aprile, Luglio e Ottobre immediatamente dopo la pubblicazione dei dati sull'inflazione nell'ultimo mese del trimestre precedente.

Il sondaggio è svolto soprattutto per quantificare le aspettative d'inflazione per tutta l'eurozona. Di fatti ai singoli forecasters viene chiesta la loro aspettativa circa l'IAPC di tutta l'area euro, non soltanto della loro nazione di appartenenza. Le loro aspettative in merito alla crescita del PIL reale e del tasso di disoccupazione sono utili solamente per avere una più ampia e completa prospettiva su quelle che sono le aspettative del settore privato sullo sviluppo macroeconomico dell'area euro.

Nel sondaggio vengono richieste tali previsioni per tre diversi orizzonti temporali. Nei questionari del primo e secondo trimestre, fino al 2013, erano rilevate le aspettative per l'anno solare corrente e successivo. Poi, come riportato nell'esempio di sondaggio in basso, per queste due corti venne ampliato l'orizzonte previsionale di un ulteriore anno solare. Per quelli del terzo e quarto trimestre invece quelle per i 2 anni solari successivi. Inoltre viene richiesto ai forecasters di fornire le loro aspettative per l'inflazione a 12 e 24 mesi prendendo come mese base quello in cui ricevono il questionario. Infine sono riportate le aspettative per un periodo più lungo: 5 anni in avanti. Quest'ultima viene richiesta per lo più per verificare il livello di credibilità che la BCE ha raggiunto all'interno del settore privato e le aspettative di quest'ultimo in merito allo sviluppo di medio-lungo periodo dell'eurozona.

16 January 2013

Quarterly Survey of Professional Forecasters (SPF)

Attached is the questionnaire for the 2013 Q1 Survey of Professional Forecasters of euro area macroeconomic variables conducted by the European Central Bank. The following paragraphs give some guidance on how to complete it.

The SPF questionnaire asks for a point forecast of what you expect inflation, real GDP growth and unemployment to be over specific time horizons, together with probabilities for different outcomes. You should not feel obliged to assign probabilities to all of the listed outcomes. **Please note that we have extended the forecast horizon of the SPF**, now asking for forecasts of macroeconomic variables two calendar years ahead already from the first round of the year (they were previously surveyed in the Q3 and Q4 rounds only). Therefore, this questionnaire asks for your expectations **for the calendar years 2013, 2014 and 2015.**

The questionnaire asks as well for your expectations for one and two years ahead of the period for which the most up-to-date official data for each variable are available (you can find these figures below). Specifically in this questionnaire you are asked for your expectations for December 2013 and December 2014 for HICP inflation, for 2013 Q3 and 2014 Q3 for real GDP growth, and for November 2013 and November 2014 for the unemployment rate. Please note that you are also asked for your longer term expectations for inflation (against the ECB Governing Council's aim to keep the annual inflation rate below, but close to, 2% over the medium term), real GDP growth and the unemployment rate. The horizon for these longer term expectations is the year 2017 as a whole.

With regard to inflation and real GDP growth you are asked to fill in your expectations of the year-on-year change in these variables. In the case of the unemployment rate, we would like to know what you expect the level (seasonally adjusted) to be at the specified time horizons. The forecasts should refer to the period averages. We would be thankful if in addition to the quarterly forecasts for oil prices, interest rates and exchange rates, you could also provide **annual average forecasts** of these variables for 2014 and 2015.

There is also a memorandum item included in the questionnaire. Its purpose is to enable you to elaborate on two dimensions: i) any **specific factors that have significantly affected your baseline outlook** for inflation, real GDP growth or unemployment, distinguishing, where possible, between upward and downward revisions compared with last quarter's outlook; ii) **the main risks** associated with the current baseline outlook. **In particular, we would be grateful if you could comment on the point in the forecast horizon in which - according to your baseline outlook - the level of real GDP will increase again in a sustained manner (i.e. witness successive quarter-on-quarter growth rates larger than 0.0%).**

The questionnaire is in Excel format. Please return the completed questionnaire to the ECB **by Tuesday 22 January 2013 cob**, to the e-mail address ecb-spf@ecb.europa.eu or the fax number **+49 69 1344-7602**. If you have any questions please contact Nicola Bowen on +49 69 1344-6351, Jeanette Cramer on +49 69 1344-8231, Moritz Karber on +49 69 1344-7222, Victor Lopez Perez on +49 69 1344-5167, Alexandros Melemenidis on +49 69 1344-7179, Asterios Paschos on +49 69 1344-5784 or Coralia Pastora on +49 69 1344-5121.

If your address, telephone number, fax number, e-mail address or contact person (i.e. the person that should receive the survey questionnaire) has changed, please fill in the new information below.

Contact person (job title):

Address:

Telephone:

Fax:

E-mail:

Basic reference data for the 2013 Q1 survey:

- | | |
|--|----------------------------|
| • Annual HICP inflation (December 2012): | 2.2% |
| • Annual GDP growth (2012 Q3): | -0.6% (according to ESA95) |
| • Unemployment rate (November 2012): | 11.8 % |

	Point estimate of euro area inflation expectations* Year-on-year change in the HICP					
	2013	2014	2015	December 2013	December 2014	5 years ahead (2017)
Rate (%)						

* Defined on the basis of the Harmonised Index of Consumer Prices produced by Eurostat.

	Probabilities of euro area inflation* Year-on-year change in the HICP					
	2013	2014	2015	December 2013	December 2014	5 years ahead (2017)
< -1.0%						
-1.0- -0.6%						
-0.5- -0.1%						
0.0-0.4%						
0.5-0.9%						
1.0-1.4%						
1.5-1.9%						
2.0-2.4%						
2.5-2.9%						
3.0-3.4%						
3.5-3.9%						
≥ 4.0%						
Total	100	100	100	100	100	100

* Defined on the basis of the Harmonised Index of Consumer Prices produced by Eurostat. Probabilities should sum to 100%. Average of the period.

Please report selected other information underlying your forecasts (average over the period):

	2013 Q1	2013 Q2	2013 Q3	2013 Q4	2014	2015
ECB's interest rate (main refinancing operations)						
Brent crude oil prices (US dollars)						
USD/EUR exchange rate						

	2013	2014	2015	2017
Labour Costs (annual rate of change in whole economy compensation per employee)				

Memorandum item:

In the space below please indicate the main economic factors affecting the outlook for euro area inflation over the forecast horizon distinguishing, where possible, between upward and downward revisions for each year and the main risks associated with this outlook.

Point estimate of euro area real GDP growth expectations*						
Year-on-year change						
	2013	2014	2015	2013 Q3	2014 Q3	5 years ahead (2017)
Rate (%)						

* Standardised ESA definition.

Probabilities of euro area real GDP growth*						
Year-on-year change						
	2013	2014	2015	2013 Q3	2014 Q3	5 years ahead (2017)
< -1.0%						
-1.0 to -0.6%						
-0.5 to -0.1%						
0.0-0.4%						
0.5-0.9%						
1.0-1.4%						
1.5-1.9%						
2.0-2.4%						
2.5-2.9%						
3.0-3.4%						
3.5-3.9%						
≥ 4.0%						
Total	100	100	100	100	100	100

* Standardised ESA definition. Probabilities should sum to 100%. Average of the period.

Memorandum item:

In the space below please indicate the main economic factors affecting the outlook for the euro area GDP growth rate over the forecast horizon distinguishing, where possible, between upward and downward revisions each year and main risks associated with the GDP outlook. **In particular, we would be grateful if you could comment on the point in the forecast horizon in which - according to your baseline outlook - the level of real GDP will increase again in a sustained manner (i.e. witness successive quarter-on-quarter growth rates larger than 0.0%).**

	Point estimate of euro area unemployment rate*					
	Percentage of labour force					
	2013	2014	2015	November 2013	November 2014	5 years ahead (2017)
Rate (%)						

* Standardised definition produced by Eurostat.

	Probabilities of euro area unemployment rate					
	Percentage of labour force					
	2013	2014	2015	November 2013	November 2014	5 years ahead (2017)
< 6.5%						
6.5 – 6.9%						
7.0 – 7.4%						
7.5 – 7.9%						
8.0 – 8.4%						
8.5 – 8.9%						
9.0 – 9.4%						
9.5 – 9.9%						
10.0 – 10.4%						
10.5 – 10.9%						
11.0 – 11.4%						
11.5 – 11.9%						
12.0 – 12.4%						
12.5 – 12.9%						
13.0 – 13.4%						
13.5 – 13.9%						
14.0 – 14.4%						
14.5 – 14.9%						
≥ 15.0%						
Total	100	100	100	100	100	100

* Standardised definition produced by Eurostat. Probabilities should sum to 100%. Average of the period.

Memorandum item:

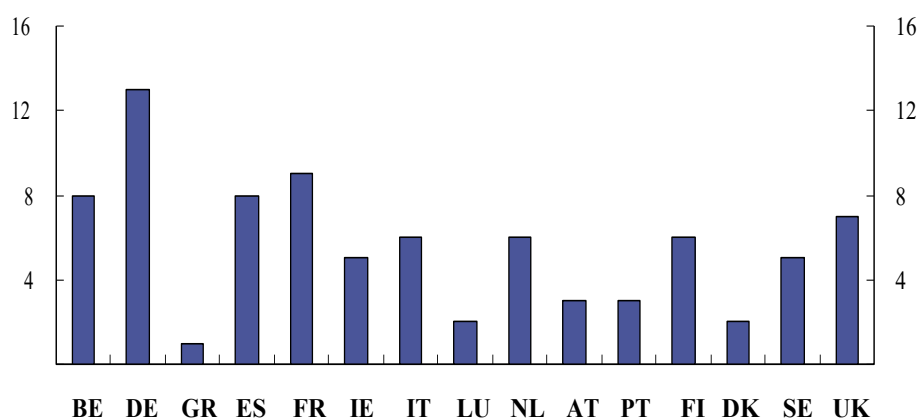
In the space below please indicate the main economic factors affecting the outlook for the euro area unemployment rate over the forecast horizon distinguishing, where possible, between upward and downward revisions each year and main risks associated with the unemployment outlook.

Il campione

Il sondaggio è regolarmente sottoposto a circa 90 forecasters che compongono un gruppo particolarmente eterogeneo. La composizione del campione è un elemento di particolare importanza per poter valutare la rappresentatività dello stesso. Pertanto tale argomento necessita del presente spazio a sé stante.

Le Banche Centrali Nazionali svolgono un ruolo considerevole nel selezionare le unità statistiche del campione. È dalla loro selezione che deve emergere un campione tale da riprodurre nel modo più adeguato possibile il settore privato delle nazioni dell'eurozona.

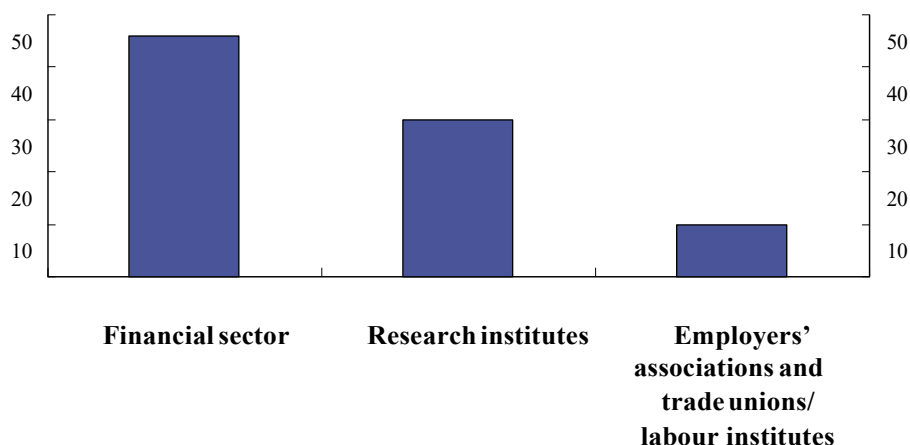
Nell'immagine qui in basso, ripresa dal paper di Garcia (2003), è riportata la distribuzione geografica dei forecasters chiamati a rispondere al sondaggio.



La distribuzione geografica dei partecipanti risponde ad un'esigenza di bilanciamento nella rappresentazione delle nazioni. Di fatti alcune nazioni sembrano avere una notevole rilevanza numerica rispetto alla loro dimensione demografica. Ad esempio il Belgio conta lo stesso numero di partecipanti di un paese come la Spagna e addirittura una rappresentanza maggiore rispetto a nazioni quali l'Italia e il Regno Unito. Il bel paese in particolar modo ha la stessa rilevanza di Olanda e Finlandia, due nazioni che in termini demografici non le sono neanche minimamente paragonabili. In questo modo si riesce a dare una visione maggiormente inclusiva delle aspettative inerenti l'intera eurozona.

Un'altra importante caratteristica del sondaggio è l'anonimato dei partecipanti che dovrebbe incoraggiarli ad essere assolutamente sinceri nella definizione delle distribuzioni di probabilità richieste senza preoccuparsi di ipotetici errori di previsione.

Un'ulteriore chiave di lettura della composizione del campione è quella inerente la distribuzione campionaria in termini di settore di appartenenza. Tale informazione è riportata nel grafico sottostante (Garcia,2003).



Come è facilmente osservabile dal grafico, la maggior parte dei partecipanti al sondaggio proviene dal settore finanziario, in particolar modo dalle banche commerciali. Una quota rilevante è costituita da istituti di ricerca non appartenenti al mondo del settore finanziario. In misura certamente inferiore vengono somministrati questionari anche al mondo dei sindacati e delle organizzazioni di lavoratori in generale.

Il peso attribuito ai tre diversi settori nell'ambito del sondaggio riflette la distribuzione di esperti autorevoli tra di essi.

Partecipazione

Un elemento cruciale nella valutazione del sondaggio è senz'altro il tasso di partecipazione nel tempo. Di fatti un tasso di partecipazione sufficientemente alto garantisce la rappresentatività della popolazione ricercata in un sondaggio.

Il numero medio di risposte pervenute alla BCE fino al 2003 (si veda Garcia,2003) per ogni turno è stato di circa 59. Un numero relativamente alto se comparato con sondaggi simili come il Consensus Economics e l'Eurobarometro. Questi ultimi hanno un numero di risposte medio pari a 30. Essenzialmente la metà.

Ad ogni modo è possibile rinvenire una sostanziale stagionalità nei tassi di risposta. Nella fattispecie è possibile osservare che tendenzialmente il numero minore di risposte è riscontrabile nel sondaggio somministrato nel terzo trimestre, quindi nel mese di luglio. Tale discontinuità può essere spiegata dalle tante assenze sul posto di lavoro, dato il periodo estivo, che quindi si ripercuotono sul carico di attività per i presenti. Inoltre la finestra temporale entro cui rispondere al sondaggio è abbastanza breve e potrebbe non essere compatibile con le incombenze lavorative logicamente più rilevanti per dei professionisti.

Capitolo 3: Analisi

Superati gli aspetti descrittivi della questione, entriamo adesso maggiormente nelle dinamiche quantitative del sondaggio. Lo studio seguente riprende quelli svolti per conto della BCE in due paper del 2003 e del 2007 rispettivamente scritti da Garcia e da Bowler et al. In questi due lavori l'analisi si spinge fino ai rispettivi anni di pubblicazione. Pertanto nel presente elaborato è eseguita un'estensione naturalmente temporale di tali analisi, ma allo stesso tempo anche concettuale, con la definizione di un modello previsivo inerente le aspettative d'inflazione dei professional forecasters.

Aspettative di breve periodo

Analizzare le aspettative di breve periodo fornite dai forecasters può essere particolarmente interessante per due ordini di motivi. Il primo è comprendere la reale capacità di questi professionisti di capire come gli eventi storici riescano ad influenzare l'economia. Il secondo è intercettare come gli errori di previsione effettivamente influenzino le previsioni successive.

Il primo passo da svolgere nell'analisi delle aspettative di breve periodo è ovviamente quello di confrontare la serie storica dell'inflazione realizzata (HIPC) con le previsioni prodotte dai professional forecasters (expinfl).

Il grafico in basso riporta la serie storica dell'inflazioni in tutta l'eurozona per il periodo dal 1999 al 2021. Il valore è calcolato per ogni trimestre su base annuale. Pertanto abbiamo quattro osservazioni per ogni anno che mettono in relazione il livello dei prezzi di un trimestre specifico con quello dello stesso trimestre dell'anno solare precedente.

Insieme all'inflazione realizzata è riportata anche l'inflazione attesa da parte del settore privato ricavata come descritto sopra. Qui per ogni trimestre è riportata l'inflazione attesa su base annua che i professional forecasters avevano fornito nell'anno precedente.



Da una prima analisi visiva risulta abbastanza evidente la differenza in termini di variabilità tra le due grandezze. Infatti se l'inflazione realizzata sembra essere abbastanza variabile, al contrario le aspettative d'inflazione dei forecasters sembrano quasi ovattate. Per un'analisi ancor più oggettiva vengono riportate in basso le statistiche descrittive di queste variabili.

	Media	Mediana	SQM	Min	Max
HIPC	1,639	1,700	0,9046	-0,3000	3,900
expinfl	1,602	1,600	0,3031	0,8000	2,400

Infatti se da una parte le medie delle due variabili sono molto simili, dall'altra non possiamo certamente dire la stessa per lo Scarto Quadratico Medio o Deviazione Standard. Tale valore risulta essere quasi triplo per l'inflazione rispetto alle aspettative. Inoltre anche i valori estremi assunti dalle due variabili risultano molto diversi e di conseguenza il campo di variazione della prima è decisamente superiore a quello della seconda (4.2 contro 1.6): quasi il triplo anche qui.

Come riportato nei paper sopra citati questa differenza così marcata in termini di variabilità può essere ricondotta a due principali ragioni. Sicuramente gli shock che colpiscono continuamente l'economia e i mercati rendono molto più difficile ai forecasters fornire delle previsioni corrette e il fatto che tali shock si verifichino nel periodo successivo alla

formulazione delle aspettative rende queste ultime inevitabilmente inesatte. D'altronde un aspetto di cui non possiamo non tener conto è anche la scarsa conoscenza che si ha sul reale funzionamento del sistema economico e quindi delle modalità con cui gli shock si propagano in esso. Ma un ultimo elemento che a mio avviso può spiegare una così ridotta variabilità può essere anche la fiducia che il settore privato ripone nell'operato della Banca Centrale Europea. Infatti la fiducia che quest'ultima ha guadagnato nei confronti del settore privato può aver spinto i forecasters a formulare delle aspettative d'inflazione non eccessivamente influenzate dagli shock che hanno colpito il sistema economico confidando nel buon operato del policy maker.

A dimostrazione di quanto appena affermato è riportata qui in basso la serie storica degli errori di previsione commessi dai professional forecasters.



La variabile `errorforecastsign` è quella che rappresenta la differenza tra il valore realizzato dell'inflazione e il valor medio tra le stime puntuali fornite dai partecipanti del sondaggio.

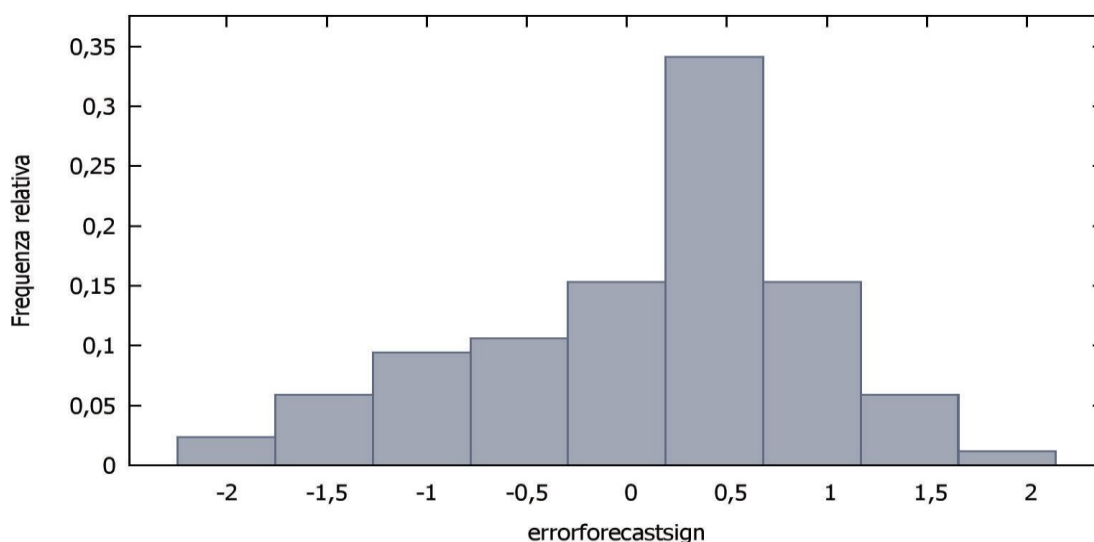
Come osservato anche da Garcia e Bowler et al. si rinviene un evidente tendenza nei primi anni della serie storica a sottostimare il valore dell'inflazione per l'anno successivo. Questo può essere spiegato sia dagli shock che hanno colpito il mercato, sia dall'incapacità dei forecasters di prevedere la persistenza che tali shock avrebbero indotto nel valore dell'inflazione. Infatti in tali anni ben tre sono stati gli eventi che hanno influenzato notevolmente il livello dei prezzi verso l'alto. Uno è stato l'aumento del prezzo del petrolio nel 1999-2000. Un altro l'aumento del prezzo dei cibi non lavorati per effetto del dilagarsi del

Morbo della Mucca Pazza. Infine il boom economico della Germania nel 2004. La notevole persistenza di tali sottostime testimonia l'evidente difficoltà per i forecasters di prevedere l'esatta propagazione degli effetti di tali shock nell'economia. A mio avviso comunque tale persistenza nelle sottostime potrebbe anche essere spiegata da aspettative eccessive del settore privato per quanto riguarda la risposta della Banca Centrale Europea a tali eventi. Avendo infatti l'inflazione raggiunto dei livelli superiori al 2% il settore privato può aver scommesso su una reazione forte da parte dell'istituto monetario chiamato in quegli anni a guadagnarsi la fiducia dei privati. Ma ciò non avvenne dato che la BCE fino al 2005 tenne i tassi abbastanza bassi e solo successivamente decise di alzarli.

Spostando invece lo sguardo verso anni più vicini ai nostri giorni saltano immediatamente all'occhio due evidenti errori di sovrastima dell'inflazione corrispondenti ai due shock subiti dall'economia mondiale nel recente passato: la crisi finanziaria del 2007 tradottasi poi in crisi dei debiti sovrani europei (2010-2011) e l'epidemia mondiale di Covid-19. Risulta evidente come due eventi di tali dimensioni e imprevedibilità abbiano condotto a degli errori previsionali. La direzione dell'errore è spiegata dall'effetto recessivo che questi due shock hanno avuto sull'economia, mentre la magnitudo dell'errore è ovviamente proporzionale alla dimensione catastrofica degli eventi in questione.

Bias previsivo nelle aspettative di breve periodo

Un diverso punto di osservazione che può portarci ad ulteriori analisi è naturalmente la distribuzione di frequenze dell'errore di previsione. Tali dati sono riportati nel grafico e nella tabella qui in basso.



Numero di intervalli = 9, media = 0,0870588, scarto quadratico medio = 0,811786

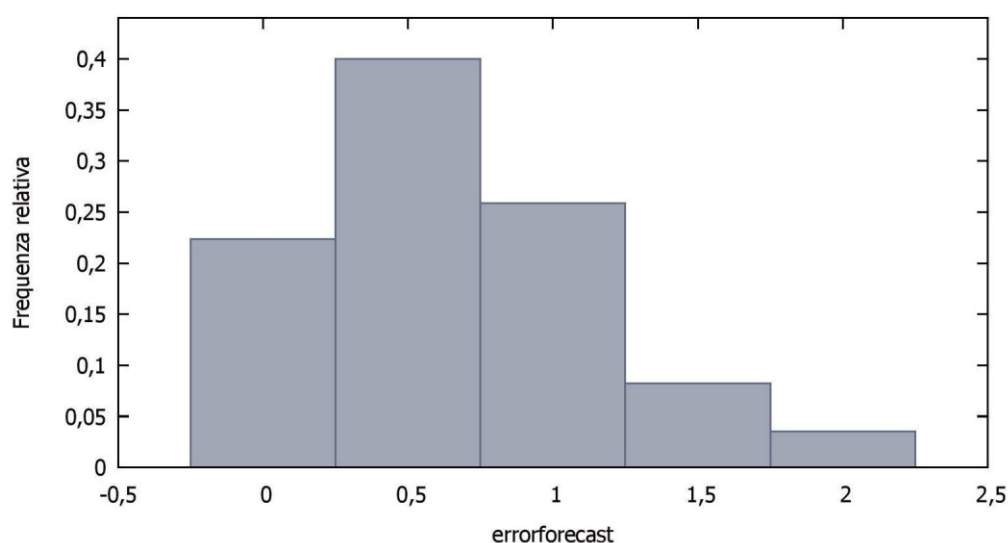
Intervallo	Punto medio	Frequenza assoluta	Frequenza Relativa	Frequenza Cumulata
< (-1,7562)	-2,0000	2	2,35%	2,35%
(-1,7562) – (-1,2687)	-1,5125	5	5,88%	8,24%
(-1,2687) – (-0,78125)	-1,0250	8	9,41%	17,65%
(-0,78125) – (-0,29375)	-0,53750	9	10,59%	28,24%
(-0,29375) – (0,19375)	-0,050000	13	15,29%	43,53%
(0,19375) – (0,68125)	0,43750	29	34,12%	77,65%
(0,68125) – (1,1688)	0,92500	13	15,29%	92,94%
(1,1688) – (1,6563)	1,4125	5	5,88%	98,82%
>= (1,6563)	1,9000	1	1,18%	100,00%

La media degli errori di previsione si attesta sullo 0,087% mentre lo scarto quadratico medio è di gran lunga di dimensioni maggiori, attestandosi sullo 0,81%. Entrando maggiormente nella distribuzione di frequenza notiamo che nel 43,53% dei casi i forecasters hanno sovrastimato l'inflazione mentre nei restanti 56,47% dei casi hanno sottostimato tale dato. Comunque l'intervallo di errori che presenta la frequenza più elevata (la moda) è quello che ha come punto medio un errore di +0.43750%.

Qui la domanda sorge spontanea: tenendo conto di tutti gli shock che possono spiegare i valori estremi di tale distribuzione, possiamo rinvenire nelle previsioni dei professional forecasters un bias?

Possiamo svolgere tale analisi in due modalità. Una per lo più intuitiva andando ad osservare anche la distribuzione di frequenza degli errori previsionali in valore assoluto. E una più rigorosa utilizzando una metodologia statistica individuata nei paper sopracitati.

Partiamo dalla prima osservando la distribuzione di frequenza degli errori in valore assoluto.



Numero di intervalli = 5, media = 0,654118, scarto quadratico medio = 0,483428

Intervallo	Punto Medio	Frequenza assoluta	Frequenza relativa	Frequenza cumulata
< 0,25	0,00	19	22,35%	22,35%
0,25 - 0,75	0,50	34	40,00%	62,35%
0,75 - 1,25	1,00	22	25,88%	88,24%
1,25 - 1,75	1,50	7	8,24%	96,47%
>= 1,75	2,00	3	3,53%	100,00%

Osserviamo immediatamente che la distanza in valore assoluto delle previsioni d'inflazione dal dato realizzato è nel 88,24% dei casi inferiore all'1,25%. Pertanto nonostante le numerose perturbazioni che hanno colpito il sistema economico europeo in questi anni, comunque le aspettative sono state abbastanza aderenti al reale andamento dell'inflazione. Probabilmente questo è spiegabile dall'operato della Banca centrale. Quest'ultima infatti ha svolto in questi anni un duplice ruolo: uno di politica monetaria attiva alla ricerca del raggiungimento del proprio inflation target, ed uno, correlato alla sua credibilità di garante di un andamento inflazionistico per quanto possibile calmierato, di influenza nelle aspettative d'inflazione che hanno permesso a quest'ultima di non mutare velocemente anche in periodi di notevole stress economico. Pertanto queste due forze hanno ridotto inevitabilmente la variabilità dell'inflazione e quindi lo spazio per errori previsivi particolarmente vistosi.

Avendo osservato che la quasi totalità degli errori presenta un valore assoluto contenuto, possiamo indagare sul segno di questi errori per cercare di avere un'intuizione su un ipotetico bias previsivo. Riducendo però la nostra attenzione alla distribuzione nei valori centrali non riusciamo a rinvenire un bias così evidente nelle previsioni pur avendo queste un valor medio

positivo. Queste ultime infatti assumono valori positivi o negativi con frequenze abbastanza simili.

Per cercare di ottenere un risultato più affidabile possiamo utilizzare dei modelli lineari che ci permettono di cancellare ogni possibile dubbio. Per rinvenire tale ipotetico bias occorre verificare il valore medio dell'errore di previsione. Qualora questo risultasse essere positivo o negativo e statisticamente significativo, allora ciò sarebbe un chiaro indicatore dell'esistenza di bias nelle previsioni del settore privato. Al contrario se il valore atteso di tale errore di previsione non fosse significativamente diverso da zero potremmo concludere che non esiste alcun bias nelle aspettative prodotte dai professional forecasters.

Il tipico test utilizzato in tale situazione è la verifica dell'ipotesi congiunta sui due parametri della seguente regressione:

$$A_t = \alpha + \beta F_t + \varepsilon_t$$

Dove A_t rappresenta il valore realizzato dell'inflazione e F_t il valore atteso dal settore privato. Il test consiste nel verificare l'ipotesi congiunta che $\alpha = 0$ e $\beta = 1$ utilizzando una classica statistica F. Qualora fossimo nella condizione di rifiutare l'ipotesi nulla potremmo concludere che un bias nelle aspettative esiste.

Un ulteriore test è stato poi proposto nel 1990 da Holden e Peel. Questo consiste nel verificare direttamente un'ipotesi semplice sugli errori previsionali. Il modello lineare di partenza è il seguente:

$$A_t - F_t = \mu + \varepsilon_t$$

Dove A_t è sempre il valore realizzato dell'inflazione, F_t quello previsto e μ rappresenta quindi il valore medio dell'errore di previsione. Il test consiste in un semplice test t di significatività sull'unica variabile indipendente. Se questa dovesse risultare non significativamente diversa da zero allora dovremmo concludere che non esiste alcun bias nelle previsioni fornite dai professional forecasters.

In basso vengono riportate le rispettive regressioni e i risultati del test F.

Modello 1: OLS, usando le osservazioni 2000:1-2021:1 (T = 85)**Variabile dipendente: HIPC**

	coefficiente	errore std.	rapporto t	p-value
const	-1,04889	0,462141	-2,270	0,0258 **
expinfl	1,70893	0,283445	6,029	4,38e-08 ***

Insieme di vincoli

1: $b[\text{const}] = 0$

2: $b[\text{expinfl}] = 1$

Statistica test: $F(2, 83) = 3,64717$, con **p-value = 0,030327****Modello 2: OLS, usando le osservazioni 2000:1-2021:1 (T = 85)****Variabile dipendente: errorforecastsign**

	coefficiente	errore std.	rapporto t	p-value
const	0,0870588	0,0880506	0,9887	0,3256

Per quanto riguarda il test F d'ipotesi congiunta svolto sulla prima regressione otteniamo un valore del p-value pari a 0,030. Tale valore può indurci a rifiutare o accettare l'ipotesi nulla di inesistenza di un bias in funzione del livello di significatività del test che noi cerchiamo. Di fatti qualora il livello di significatività da noi richiesto fosse l'1% allora saremmo costretti a rifiutare l'ipotesi nulla e quindi concludere che le previsioni dei forecasters siano sistematicamente distorte. Al contrario qualora noi lo centrassimo al 5% allora non potremmo rifiutare l'ipotesi nulla e quindi arriveremmo alla conclusione che non esiste alcun bias nelle previsioni dei professional forecasters. La scelta è tutta nelle nostre mani.

Guardando invece alla seconda regressione noteremo che il valore del p-value della statistica t in merito alla stima del valore dell'errore medio di previsione è molto elevato e pari a 0.32. In questo caso non esiste assolutamente l'imbarazzo della scelta. Non possiamo far altro che non rifiutare l'ipotesi nulla e quindi concludere che le previsioni di inflazione da parte dei professional forecasters non presentano alcun bias.

Questa seconda strada cancella quindi l'incertezza residua dalla prima analisi e pertanto alla luce di entrambi i risultati non possiamo che concludere che non esistono distorsioni sistematiche nelle aspettative d'inflazione dei professional forecasters.

Anche questo risultato potrebbe essere un effetto della presenza di una Banca Centrale forte e credibile. Infatti se i professional forecasters non hanno in media compiuto errori previsionali in un periodo storico molto complesso dal punto di vista economico, forse una parte del merito non può che andare al policy maker. Questo infatti ha ridotto la variabilità dell'inflazione e di conseguenza l'incertezza. Tale riduzione di incertezza si è così probabilmente traslata in una capacità previsionale maggiore in mano al settore privato.

A tale analisi possiamo aggiungere poi una riflessione descrittiva. Qualora la nostra attenzione si fosse concentrata solamente ai primi anni della serie storica, quando le aspettative d'inflazione erano sistematicamente inferiori al valore dell'inflazione realizzata, avremmo senz'altro rinvenuto un bias nelle aspettative degli intervistati. Invece guardando a tutto il periodo, e inserendo nella nostra analisi anche sovrastime molto forti che riducono l'effetto delle precedenti sottostime, non riusciamo ad individuare un bias statisticamente significativo. Le sovrastime in questione, che ci portano a rifiutare un'ipotesi di esistenza del bias, sono dovute a due eventi tanto intensi quanto rari: una crisi finanziaria e successivamente di debito sovrano come non si era mai visto dal '29 e un'epidemia mondiale di Covid19 che ha avuto un impatto sull'economia paragonabile a quello della Seconda Guerra Mondiale. La domanda sorge spontanea: possiamo trarre delle conclusioni significative su un ipotetico bias dei professional forecasters da un dataset di questo tipo? Probabilmente no. L'incredibile concentrazione di eventi di notevole rilevanza storica ed economica ha senza dubbio influenzato la direzione e la dimensione delle sovrastime in questione che quindi hanno neutralizzato l'effetto che le precedenti e persistenti sottostime avrebbero prodotto sul modello stimato. Forse per poter trarre un'indicazione più utile sull'esistenza o meno di un bias avremmo avuto bisogno del controfattuale, ovvero un periodo storico in assenza di shock così forti. Ma ciò esulerebbe probabilmente dal concetto di studio di una serie storica.

Modello Previsivo

Può essere sicuramente interessante, date le caratteristiche della serie storica, capire come gli errori di previsione dei professional forecasters siano in grado di spiegare le previsioni future degli intervistati e se queste presentino quindi una rilevante persistenza o meno.

Il modello stimato per cercare di intercettare tali informazioni è il seguente:

$$\text{expinfl}_t = \beta_0 + \beta_1 \text{errorforecast}_{t-1} + \beta_2 \text{expinfl}_{t-1} + \varepsilon_t$$

Dove expinfl_t rappresenta l'aspettativa d'inflazione per l'anno t, $\text{errorforecast}_{t-1}$ l'errore di previsione compiuto l'anno precedente ed expinfl_{t-1} è il primo ritardo della variabile dipendente.

In basso è riportato l'output di Gretl per il modello in questione.

Modello 1: OLS, usando le osservazioni 2000:2-2021:1 (T = 84)

Variabile dipendente: expinfl

	Coefficiente	errore std.	rapporto t	p-value	
const	0,293941	0,0756303	3,887	0,0002	***
errorforecasts~_1	0,0914441	0,0172898	5,289	1,02e-06	***
expinfl_1	0,812693	0,0465761	17,45	3,61e-029	***
R-quadro	0,835088	R-quadro corretto	0,831016		
F(2, 81)	205,0849	P-value(F)	1,99e-32		

Innanzitutto notiamo che il p-value di tutti i coefficienti è molto basso e quindi risultano tutti significativamente diversi da zero. Inoltre anche il p-value della statistica F risulta assai contenuto e quindi anche l'ipotesi congiunta di nullità possiamo rifiutarla. In aggiunta la regressione è in grado di spiegare l'83,5% della variabilità delle aspettative d'inflazione. Pertanto siamo in grado di prevedere con ragionevole accuratezza le aspettative d'inflazione

del settore privato semplicemente osservando quelle dell'anno precedente aggiustandole per l'errore di previsione commesso.

Concentrandoci sui singoli regressori notiamo che per entrambi il coefficiente è positivo mentre il valore di β_2 è circa 9 volte quello di β_1 . Naturalmente dati i diversi valori assoluti, la componente maggiormente influente risulta senza dubbio essere quella dell'inflazione attesa nell'anno precedente. Nella previsione delle aspettative quindi questo dato sarà il nostro punto di partenza che poi andrà rivisto leggermente verso l'alto o verso il basso in base all'errore compiuto precedentemente: se l'inflazione in passato è stata sottostimata e quindi l'errore di previsione risulterà positivo, dovremmo rivedere leggermente verso l'alto le aspettative. Al contrario qualora l'inflazione sia stata sovrastimata, allora l'errore avrà segno negativo e quindi influenzerà le aspettative verso il basso.

Logicamente non si può pensare di prevedere completamente le aspettative d'inflazione con un modello così semplicistico. Sarebbe sicuramente ingeneroso nei confronti dei professionisti che operano nel settore. Questi infatti formulano le loro aspettative sulla base di diverse variabili quali ad esempio il tasso di disoccupazione o il tasso di crescita dell'economia. Pertanto per poter ottenere dei risultati ancor più precisi e aderenti al reale processo di produzione delle aspettative eseguito dai professional forecasters servirebbero ulteriori dati e conseguentemente un modello molto più articolato.

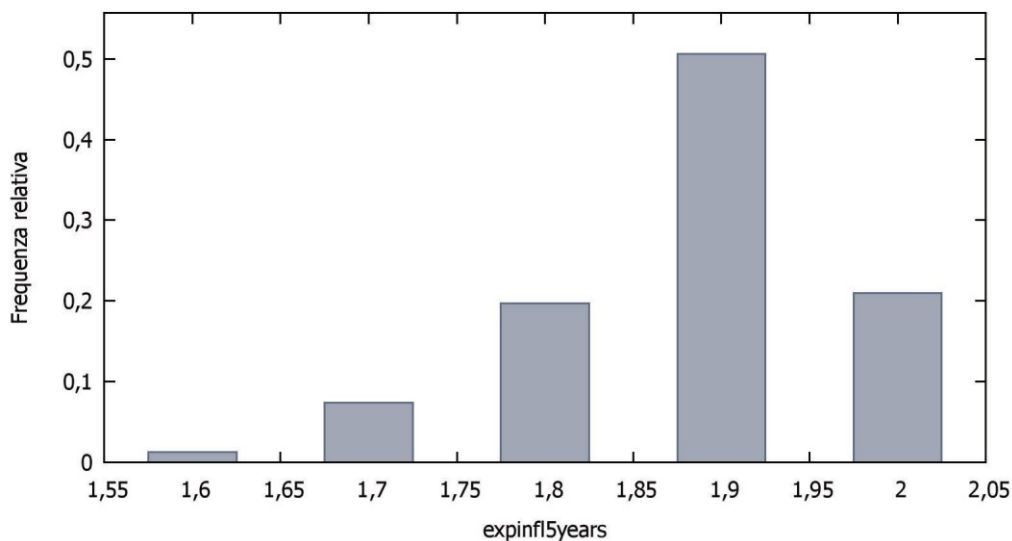
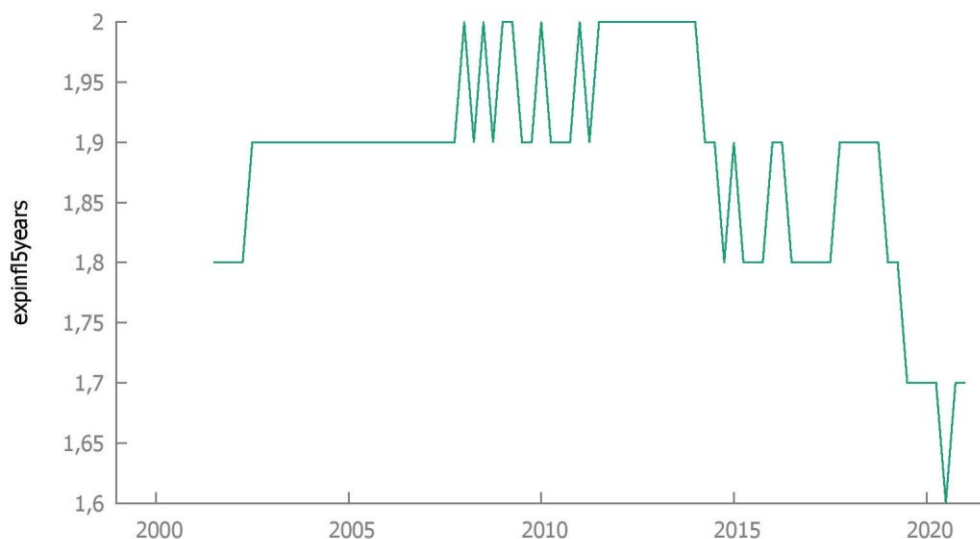
Ad ogni modo risulta interessante osservare che gran parte della variabilità delle aspettative d'inflazione è descrivibile attraverso tale modello che quindi può essere utile per avere un'idea non troppo grossolana delle aspettative che gli intervistati nel sondaggio produrranno.

Aspettative di lungo periodo

Spostiamo adesso la nostra attenzione sulle aspettative di lungo periodo. Come riportato in entrambi i paper sopracitati queste vengono collezionate dalla Banca Centrale per verificare il livello di fiducia e quindi di credibilità che la stessa istituzione ha guadagnato nel settore privato. Infatti tali previsioni dovrebbero essere epurate da tutte le perturbazioni che nel breve periodo affliggono l'economia e quindi dovrebbero dipendere esclusivamente dalla fiducia riposta dai forecasters nella capacità della BCE di raggiungere il suo inflation target. Ad esempio se uno shock molto forte colpisce l'economia questo può sicuramente influenzare le aspettative di breve periodo per l'inflazione. Qualora però il settore privato riponga fiducia

nell'operato della banca centrale, questo shock non produrrebbe effetti nelle aspettative d'inflazione di lungo periodo che quindi dovrebbero rimanere ancorate in un intorno dell'inflation target fissato dal policy maker.

A tal proposito sono riportate in basso la distribuzione di probabilità delle aspettative d'inflazione a 5 anni e la relativa serie storica.



Numero di intervalli = 9, media = 1,88272, scarto quadratico medio = 0,0891489

Intervallo	Punto Medio	Frequenza assoluta	Frequenza relativa	Frequenza cumulata
< 1,6250	1,6000	1	1,23%	1,23%
1,6250 - 1,6750	1,6500	0	0,00%	1,23%
1,6750 - 1,7250	1,7000	6	7,41%	8,64%
1,7250 - 1,7750	1,7500	0	0,00%	8,64%
1,7750 - 1,8250	1,8000	16	19,75%	28,40%
1,8250 - 1,8750	1,8500	0	0,00%	28,40%
1,8750 - 1,9250	1,9000	41	50,62%	79,01%
1,9250 - 1,9750	1,9500	0	0,00%	79,01%
>= 1,9750	2,0000	17	20,99%	100,00%

Guardando le distribuzioni di frequenza notiamo che nel 50,62 % dei casi i professional forecasters hanno dichiarato di aspettarsi un livello di inflazione a 5 anni di distanza pari all'1,9%. Non molto distante dall'inflation target della BCE. In un ulteriore 20,99% dei casi invece la risposta media si è attestata proprio ai livelli del target. Nella stessa percentuale rinveniamo una risposta media pari ad 1,8% d'inflazione attesa. Mentre valori decisamente distanti dall'inflation target sono emersi in un numero di volte esiguo. Fermando la nostra analisi a questo punto potremmo concludere che la BCE abbia perfettamente raggiunto il suo obiettivo di credibilità.

Tale assunto sembrerebbe anche essere confermato dall'andamento delle aspettative d'inflazione per gran parte della serie storica. Infatti nel periodo intorno alla crisi finanziaria del 2008, le aspettative di lungo periodo sono rimaste comunque tra l'1,9% e il 2%. A testimonianza che nonostante il forte shock la credibilità della BCE non ha fatto vacillare le aspettative di lungo periodo del settore privato.

Spostandoci invece più avanti nel tempo osserviamo un sostanziale trend di decrescita nelle aspettative di lungo periodo. Di fatti dopo il secondo trimestre del 2014 le aspettative si sono spostate dall'intervallo 1,9-2% a quello 1,8-1,9% probabilmente a causa del perpetrarsi della recessione e dell'aggravarsi dello scenario macroeconomico generale.

Un ulteriore ribasso persistente è avvenuto successivamente nel terzo trimestre del 2019 quando l'aspettativa si è spostata sull'1,7%. Questo movimento non può essere ricondotto al dilagarsi dell'epidemia di Covid19 poiché avvenuto in un periodo precedente, bensì ad un ulteriore peggioramento del quadro macroeconomico. Infatti siamo in questo periodo nel pieno della presidenza Trump e dei suoi conflitti con la FED, la Cina non sembra più essere in grado di mantenere dei livelli di crescita come in passato, il Giappone sembra sull'orlo di una nuova recessione e lo scenario politico nei paesi dell'Unione Europea, come i rapporti tra

Cina e Stati Uniti, sembrano tutt'altro che incoraggianti.

Durante il 2020, nonostante tutto, le aspettative sono rimaste stabili, eccezion fatta solo per il terzo trimestre. Infatti in tale tornata del sondaggio il dato ha toccato il suo minimo storico dell'1,6%. Ciò verosimilmente dovuto alle preoccupazioni generate dalla terza ondata di contagi circa il futuro scenario sanitario e di conseguenza economico. Rimane comunque interessante osservare come le aspettative poi si siano immediatamente riallineate a quelle del periodo pre-coronavirus.

Allo stato attuale non possiamo sapere se stiamo vivendo un'ulteriore fase di ribasso permanente nelle aspettative di inflazione poiché siamo ancora nel pieno di uno shock economico. Certamente possiamo affermare che gli ingenti investimenti pubblici che gli stati si apprestano a introdurre avranno l'effetto di incrementare il dato dell'inflazione. Di fatti tale fenomeno sembra già essere in atto negli Stati Uniti dove l'economia è molto più flessibile e risente più velocemente della ripresa di questi mesi. Le banche centrali sembrano non temere tale scenario, anzi continuano a rassicurare gli agenti economici probabilmente anche per evitare che un'esplosione delle aspettative porti ad un'accelerazione improvvisa dell'inflazione. Tale evento infatti sarebbe catastrofico poiché porterebbe le banche centrali ad un bivio: frenare l'inflazione alzando i tassi di interesse e di conseguenza rendere gli stati sovrani molto più esposti al rischio d'insolvenza o sopportare un periodo d'inflazione elevata con tutti i rischi che ne conseguono e salvare almeno per il momento le casse degli stati? In entrambi i casi l'effetto per il benessere delle persone sarebbe sicuramente negativo.

Conclusioni

Tale sondaggio quindi risulta essere uno strumento necessario per la Banca Centrale Europea. Quest'ultima infatti attraverso le aspettative di breve periodo del settore privato prende le proprie decisioni in merito alla politica monetaria da adottare e valuta, con quelle invece di lungo periodo, se il proprio operato è corretto o meno. Potremmo infatti definire questo sondaggio sia come una fonte informativa necessaria per le operazioni del policy maker e sia come una sorta di pagella compilata dal settore privato.

Infatti le aspettative d'inflazione di lungo periodo dei professional forecasters possono anche essere viste come una sorta di giudizio che questi producono in merito all'operato della BCE. Se le loro aspettative di lungo periodo non discostano molto dall'inflation target, questo significa che il settore privato ripone una notevole fiducia nella BCE e ciò logicamente perché quest'ultima avrà operato in maniera corretta.

Andando a rivedere l'evoluzione del dato nella serie storica si vede chiaramente che nel periodo della Grande Recessione il valore dell'inflazione attesa nel lungo periodo è rimasto ancorato all'inflation target della BCE. In aggiunta negli ultimi anni abbiamo sì assistito ad un drastico peggioramento dello scenario macroeconomico mondiale che ha spinto verso il basso le aspettative di lungo periodo, ma queste comunque non si discostano molto dall'obiettivo del 2%. Ciò a dimostrazione dell'enorme credito di fiducia che la BCE ha costruito nel tempo nei confronti del settore privato.

Date quindi queste premesse non possiamo che concludere dicendo che il sondaggio, oltre ad essere uno strumento necessario per il lavoro di tutti i giorni della BCE, ha promosso con un buon voto l'operato del policy maker in questi suoi (si spera) primi anni di vita.

Bibliografia

P. B. SØRENSEN e H. J. WHITTA-JACOBSEN, (2010). *Introducing advanced macroeconomics: Growth and Business Cycles*. Second edition. McGraw-Hill:Stati Uniti.

O. BLANCHARD, A. AMIGHINI, F. GIAVAZZI, (2014). *Macroeconomia: Una prospettiva europea*. Il Mulino:Milano.

JUAN ANGEL GARCIA, 2003. *An introduction to the ECB's survey of professional forecasters*. European Central Bank, Occasional paper series N.8.

C. BOWLES, R. FRIZ, V. GENRE, G. KENNY, A. MEYLER, T. RAUTANEN, (2007). *The ECB survey of professional forecasters(SPF): a review after eight years' experience*. European Central Bank, Occasional paper series N.59.

Sitografia

EUROPEAN CENTRAL BANK, Statistics, Macroeconomic and Sector Statistics, Inflation indicator. Disponibile su:

https://www.ecb.europa.eu/stats/macroeconomic_and_sectoral/hicp/html/index.en.html.

EUROPEAN CENTRAL BANK, statistics, ECB research, Survey of Professional Forecasters. Disponibile su:

https://www.ecb.europa.eu/stats/ecb_surveys/survey_of_professional_forecasters/html/all_data.en.html.

EUROPEAN CENTRAL BANK,

<https://www.ecb.europa.eu/stats/pdf/spfquestionnaire.pdf?2f26878249f55146410d4b13c741b824>