

Allianz Research

Inflazione dell'Eurozona: quanto può peggiorare?

03 Maggio 2022



Andreas (Andy) Jobst
Global Head of
Macroeconomic and Capital
Markets Research
andreas.jobst@allianz.com

Patrick Krizan
Senior Economist
patrick.krizan@allianz.com

Katharina Utermöhl
Senior Economist
katharina.uterhoehl@allianz.com

Frederik Witzemann
Research Assistant
frederik.witzemann@allianz.com

EXECUTIVE SUMMARY

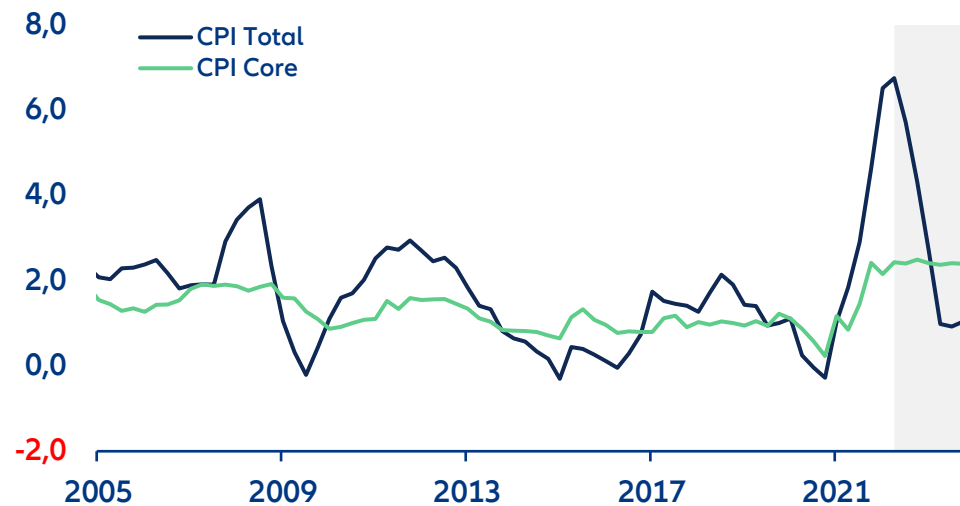
- **L'inflazione è tornata con una certa violenza nell'Eurozona, spingendo il costo della vita a livelli record.** A parte la base legata alla pandemia e agli effetti a tantum, le catene di rifornimento globali bloccate non sono riuscite a tenere il passo con la domanda post-pandemia. In aggiunta a questo, la guerra in Ucraina e i blocchi a tappeto dovuti alla politica cinese "zero-Covid" hanno ulteriormente interrotto i flussi commerciali e contribuito all'esplosione dei prezzi delle materie prime, in particolare dell'energia. L'Europa è stata particolarmente colpita, data la sua forte dipendenza dalle importazioni di energia e il recente deprezzamento dell'euro ai minimi di cinque anni rispetto al dollaro USA.
- **Il peggio deve ancora venire?** Senza un embargo dell'UE sulle importazioni di petrolio e gas dalla Russia, è molto probabile che l'inflazione nominale raggiunga il picco nel secondo trimestre del 2022. La dinamica dell'inflazione dipenderà dall'andamento dei prezzi dell'energia e dei generi alimentari, che spiegano circa due terzi dell'attuale impennata. Con il progressivo esaurirsi degli effetti di base negativi, l'anno prossimo l'inflazione di fondo ancora elevata diventerà il motore delle pressioni sui prezzi al consumo. Ci aspettiamo che l'inflazione dell'Eurozona si registri al 6,5% a/a quest'anno e al 2,5% a/a l'anno prossimo. L'inflazione di fondo rimarrà insolitamente alta durante il nostro periodo di previsione, attestandosi al 3,0% a/a e al 2,5% a/a in media - più del doppio del tasso osservato durante il decennio precedente allo shock del Covid-19.
- **L'aumento dei rischi di stagflazione mette la BCE in un dilemma: un primo rialzo dei tassi a settembre sembra probabile.** Un'inflazione più alta e una crescita più bassa impongono difficili compromessi politici in un mondo in cui il classico sostegno alla domanda aggregata ha poco impatto di fronte a forti pressioni sui costi che causano shock negativi sull'offerta. La deludente performance del PIL del 1° trimestre nell'Eurozona sottolinea i costi economici della guerra in Ucraina e l'aumento del rischio di uno scenario di stagflazione. Ci aspettiamo che la crescita economica si evolva al di sotto del consenso nel breve termine, il che dovrebbe anche frenare le pressioni salariali e sostenere una posizione più moderata. Tuttavia, segni più chiari di effetti secondari nella crescita dei salari e nelle aspettative di inflazione potrebbero richiedere una stretta anticipata.

Quanto in alto potrebbe andare l'inflazione nella zona euro?

L'Eurozona sta affrontando le maggiori pressioni sui prezzi dagli anni '70. L'inflazione globale ha raggiunto il 7,5% annuo in aprile (dal 7,4% annuo di marzo), con quasi il 60% spiegato dall'inflazione energetica. L'Europa è stata colpita particolarmente duramente, data la sua maggiore dipendenza dalle importazioni di energia e il recente deprezzamento dell'euro al minimo di cinque anni rispetto al dollaro USA.

Cosa sta guidando le attuali pressioni inflazionistiche? A parte la base legata alla pandemia e gli effetti una tantum, l'impennata è in gran parte dovuta alla combinazione di un forte slancio di riapertura e di catene di fornitura bloccate, dato che il fragile sistema di produzione e distribuzione globale non è riuscito a tenere il passo con la domanda post-pandemia, specialmente per i beni. La guerra della Russia con l'Ucraina ha ulteriormente esacerbato la dinamica dell'inflazione, guidata soprattutto da un forte aumento dei prezzi delle materie prime - in particolare dell'energia. Più recentemente, la politica cinese di zero-Covid e le relative chiusure di importanti centri industriali hanno messo ulteriore tensione sulle catene di approvvigionamento, il che minaccia di mantenere più alti e più a lungo i costi di spedizione e i prezzi alla produzione. Mentre la guerra in Ucraina si trascina e l'eradicazione del virus Covid-19 diventa un obiettivo sempre più elusivo, le implicazioni dell'aumento del costo della vita sono di vasta portata e sollevano difficili domande sull'adeguatezza dei modelli di inflazione comunemente usati e sulle scelte politiche che ne derivano.

Figura 1: Evoluzione dell'inflazione apparente e di fondo (a/a, %)



Fonti: Refinitiv, Allianz Research

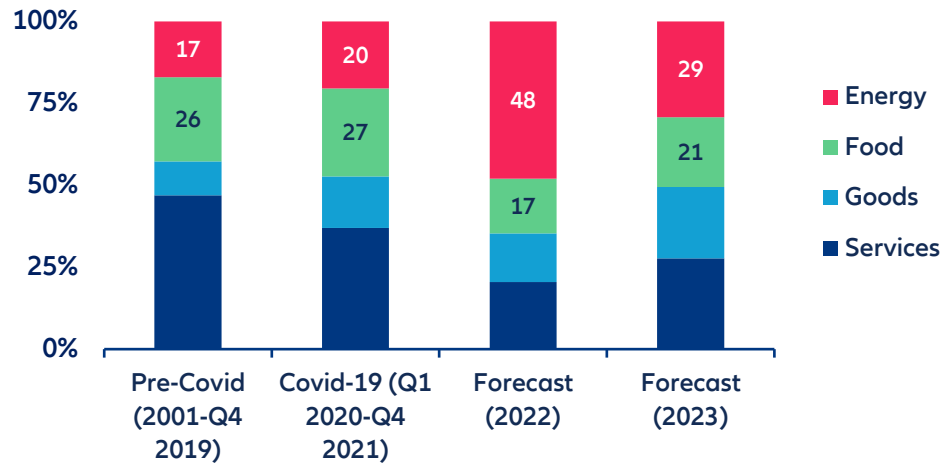
L'inflazione continua a sorprendere al rialzo, e le pressioni sui prezzi dei gasdotti si stanno ancora rafforzando, lasciando intendere che il picco rimane davanti a noi. Tuttavia, le dinamiche passate dell'inflazione suggeriscono che gli effetti di secondo impatto degli shock iniziali dei prezzi (specialmente cibo ed energia) si attenueranno

gradualmente nel corso dell'anno. Mentre l'Eurozona è stata esposta a shock dei costi in passato, la grandezza e le cause sottostanti agli attuali shock dei prezzi sono inusuali, il che potrebbe far sì che l'inflazione rimanga più alta più a lungo. Anche i cambiamenti strutturali dovuti a una riallocazione inefficiente delle risorse durante la ripresa post-pandemia potrebbero portare a dinamiche di inflazione diverse. Per esempio, le catene di fornitura globali potrebbero essere state danneggiate in modo permanente, o il mercato del lavoro potrebbe rivelarsi molto più rigido di quanto il tasso di disoccupazione lascerebbe intendere.

Usiamo due approcci basati su modelli per prevedere lo sviluppo dell'inflazione dell'Eurozona nei prossimi due anni. Specifichiamo un "modello a componenti" per misurare il forte impatto dei prezzi dell'energia sull'inflazione apparente, spaccettando la dinamica dell'inflazione in sottocomponenti separate. Il nostro modello a componenti si basa su quattro modelli separati, uno per ogni sottocomponente, con l'inflazione apparente definita come la somma ponderata di quattro indici sotto-componenti per l'energia, il cibo, i servizi e i beni. L'inflazione di fondo consiste nelle componenti meno volatili dei servizi e dei beni. Aggregando i risultati, calcoliamo le previsioni dell'inflazione principale e di base. Per misurare gli effetti strutturali delle pressioni sui prezzi correnti sull'inflazione di fondo, seguiamo l'approccio canonico di un modello a curva di Phillips aumentata prospettica ("modello globale") basato su un'unica equazione (cfr. allegato tecnico, tabelle A1-A4). Entrambi i modelli sono stimati con una semplice regressione OLS (ordinary-least square) con strutture di ritardo efficienti e tutte le variabili in prima differenza.

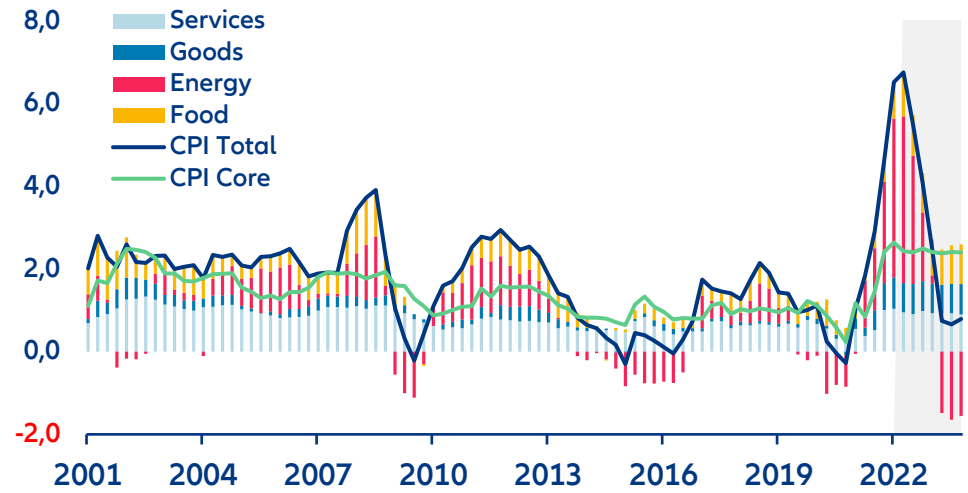
I risultati del nostro modello suggeriscono che l'aumento dei prezzi dell'energia continuerà a guidare la dinamica dell'inflazione quest'anno, facendo sì che l'inflazione apparente rimanga sostanzialmente più alta dell'inflazione di fondo. La situazione dovrebbe invertirsi solo nel primo semestre del 2023, quando gli effetti di base negativi entreranno in gioco con più forza (Figura 1). In passato, la componente energetica era ampiamente spiegata dal prezzo del petrolio e dal tasso di cambio EUR-USD. Tuttavia, dopo l'invasione russa dell'Ucraina e il conseguente shock dei prezzi dell'energia, il ruolo della componente del gas nello spiegare l'inflazione energetica è salito a circa il 30%. Storicamente, l'inflazione di base ha rappresentato il 55% degli aumenti dei prezzi al consumo nel periodo tra il 2001 e il 2021. Nel 2022, stimiamo che solo il 35% dell'inflazione apparente sarà attribuibile all'inflazione di fondo, mentre il resto sarà spiegato dai generi alimentari (17%) e dall'energia (48%) (Figura 2).

Figura 2: Contributo all'inflazione principale per componente (%)



Fonti: Refinitiv, Allianz Research. Nota: "Pre-Covid" e "Covid-19" coprono rispettivamente i periodi di tempo dal 1° 2001 al 4° trimestre 2019 e dal 1° 2020 al 4° trimestre 2021.

Figura 3: Evoluzione dell'inflazione apparente e di fondo per componente (a/a %, media trimestrale)

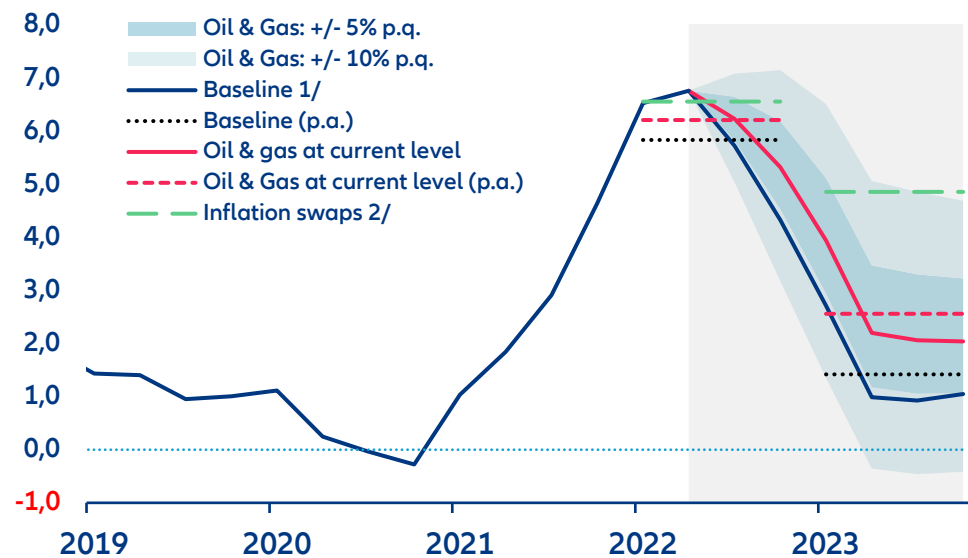


Fonti: Refinitiv, Allianz Research. Nota: */ include la componente energetica con i prezzi del petrolio e del gas naturale; la selezione delle variabili per i modelli delle componenti servizi e beni non varia con l'orizzonte di stima (1° trimestre 2020 e 4° trimestre 2021).

L'inflazione globale comincerà a diminuire solo più avanti nell'anno. Dato il ruolo chiave dei prezzi dell'energia nell'attuale dinamica dell'inflazione, simuliamo diversi scenari di costi energetici e il loro impatto sull'inflazione apparente (Figura 3). Ci aspettiamo che l'inflazione globale raggiunga il picco nel 2° trimestre del 2022 sulla base delle nostre previsioni di base per il petrolio e il gas, che escludono un embargo dell'UE sulle importazioni di petrolio e gas dalla Russia (Figura 4); questo risultato sarebbe ancora valido anche se i prezzi dell'energia rimanessero costanti ai livelli elevati attuali fino alla fine del prossimo anno. Tuttavia, è probabile che i prezzi del

petrolio e del gas scendano in assenza di un'ulteriore escalation politica, e, in tal caso, ci aspettiamo che le forze disinflazionistiche (anche a causa degli effetti di base) pesino sull'inflazione globale l'anno prossimo. Nel nostro scenario avverso ("black-out") di un embargo dell'UE sulle esportazioni di energia russa che fa aumentare ulteriormente i prezzi dell'energia, il picco dell'inflazione globale sarebbe ritardato fino alla fine dell'anno; questo causerebbe significativi effetti di trascinamento nel 2023, quando l'inflazione globale potrebbe raggiungere quasi il 5% in media. Troviamo che i prezzi dell'energia dovrebbero aumentare in media del 5% ogni trimestre quest'anno perché l'inflazione rimanga sopra il 3% l'anno prossimo. Gli attuali spread degli swap sull'inflazione sembrano aver già prezzato uno scenario avverso, suggerendo un aumento dei prezzi dell'energia di quasi il 10% in media ogni trimestre, in linea con le stime del nostro modello.

Figura 4: Percorsi dell'inflazione apparente secondo diversi scenari di prezzo dell'energia (% annua, media trimestrale)



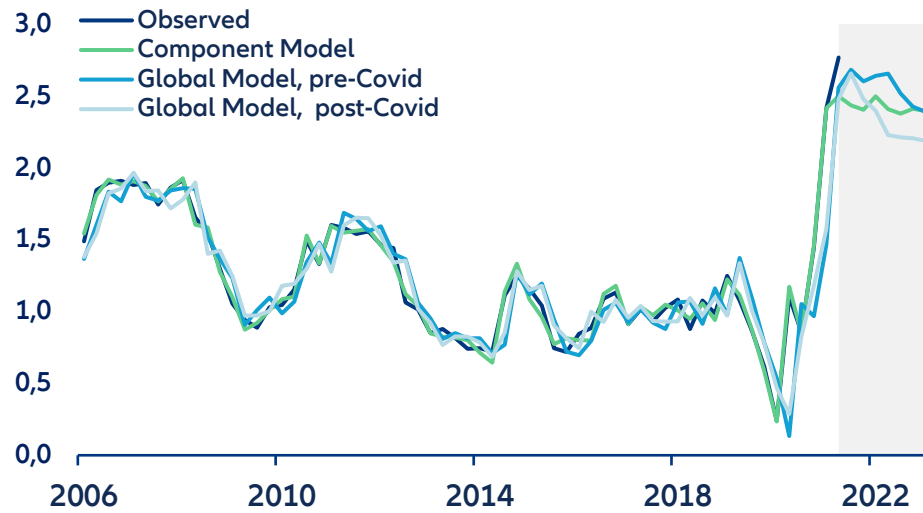
Fonti: Refinitiv, Allianz Research. Nota: 1/ basato sulle previsioni di Allianz Research per il petrolio e il gas (livellato trimestralmente; Figura 5 sotto); 2/ Inflation swap a un anno e due anni.

Nel medio termine, ci aspettiamo che l'inflazione di base torni al comando.

Completiamo il nostro approccio per componenti con un modello di curva di Phillips aumentato ("modello globale") per catturare la tendenza fondamentale dell'inflazione. Tra l'altro, questo modello collega l'inflazione di fondo all'output gap (cioè il grado di risorse sottoutilizzate nell'economia), all'inflazione principale degli Stati Uniti (per tenere conto della natura globale degli attuali shock di cost-push) e al tasso di cambio EURUSD (per riflettere l'aumento dell'inflazione importata dovuto all'indebolimento dell'euro; vedi allegato, tabella A4). Assumiamo che ci sia ancora sufficiente rallentamento nell'economia (l'output gap dovrebbe chiudersi solo dopo il prossimo anno), con il PIL dell'Eurozona ancora al di sotto del suo livello pre-pandemico. Come nell'approccio per componenti, stimiamo il modello alle prime differenze. Per garantire la comparabilità e per mitigare i risultati di stima

potenzialmente distorsivi della pandemia, differenziamo tra due periodi principali del campione: uno prima della pandemia e uno che incorpora gli effetti della pandemia. Differenziamo inoltre, almeno nel campione post-Covid-19, tra le aspettative di inflazione basate sul mercato e quelle basate sui sondaggi. Il modello suggerisce che l'inflazione core dell'Eurozona dovrebbe rimanere in un range tra il 2,2% e il 2,4% fino alla fine del 2023. Conferma quindi i risultati del modello a componenti (Figura 5).

Figura 5: Eurozona, confronto delle previsioni di inflazione core utilizzando la componente e i modelli globali (%)



Fonti: Refinitiv, Allianz Research

Tabella 1: Proiezioni macroeconomiche (%)

	Allianz Research			ECB (March)			Consensus (April)		
	Headline HICP	Core HICP	GDP	Headline HICP	Core HICP	GDP	Headline HICP	Core HICP	GDP
2022	6.5	3.0	2.6	5.1	2.5	3.7	6.5	3.1	2.8
2023	2.5	2.5	1.6	2.1	1.8	2.8	2.4	2.3	2.3
2024	2.2	2.3	1.5	1.9	1.9	1.6	-	-	-

Fonti: BCE, Refinitiv, Allianz Research

In questo contesto, i rischi di stagflazione mettono la BCE in un dilemma

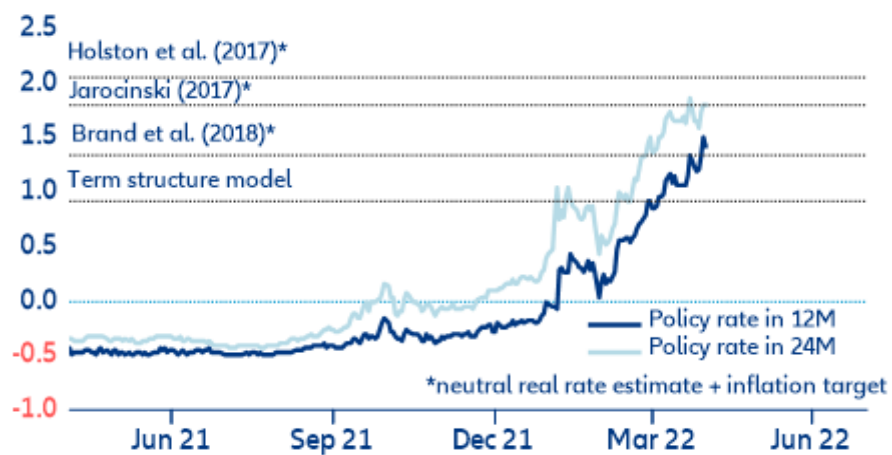
Come dovrebbe reagire la BCE? I prossimi mesi saranno critici, specialmente quando la BCE presenterà le sue ultime proiezioni macroeconomiche alle riunioni politiche di giugno e settembre. Un'inflazione più alta e una crescita più bassa impongono difficili compromessi politici in un mondo in cui il classico sostegno alla domanda aggregata ha poco impatto in mezzo a forti pressioni sui costi che causano shock negativi sull'offerta. La deludente performance del PIL del 1° trimestre in tutta l'Eurozona sottolinea i costi economici della guerra in Ucraina e il rischio accresciuto di uno scenario di stagflazione.

Nel complesso, ci aspettiamo che l'inflazione dell'Eurozona si attesti al 6,5% nel 2022 e al 2,5% nel 2023, con l'inflazione core che si assesta rispettivamente al 3,0% e al 2,5% (tabella 1). In particolare, il salto dell'inflazione alimentare nel recente comunicato sull'inflazione di aprile potrebbe essere problematico, dato il suo forte impatto sulle aspettative di inflazione delle famiglie. Ci aspettiamo che la crescita economica si evolva al di sotto del consenso quest'anno e soprattutto l'anno prossimo, il che dovrebbe anche frenare le pressioni salariali e sostenere una posizione più permissiva (con un primo rialzo dei tassi previsto solo a settembre). Un rallentamento più netto della crescita o il potenziale di frammentazione dovuto agli stress sovrani potrebbe portare a una normalizzazione più lenta della politica. Ad ogni modo, segni più chiari di effetti di secondo impatto nella crescita dei salari e nelle aspettative di inflazione potrebbero richiedere una stretta più precoce.¹

Le crescenti preoccupazioni per l'impennata dell'inflazione hanno portato a un cauto spostamento verso una posizione monetaria più dura, che potrebbe essere di breve durata. Alcuni funzionari della BCE hanno già segnalato la possibilità di una fine del QE già a luglio, insieme a un primo aumento dei tassi. I mercati hanno pienamente abbracciato la narrativa da falco, valutando il tasso di politica terminale in territorio di contrazione al di sopra della maggior parte delle stime di tasso neutrale (Figura 6). A differenza degli Stati Uniti, dove i mercati si aspettano già un'inversione della politica monetaria e stanno valutando un taglio dei tassi già nella seconda metà del 2023, i tassi a breve termine nell'Eurozona mostrano ancora un ciclo normale (anche se anticipato). Dato l'indebolimento dell'attività e l'elevata trazione della politica monetaria statunitense sui tassi globali a breve termine, riteniamo che le aspettative d'inflazione ad un certo punto convergeranno, portando ad un ciclo di rialzo più breve nell'Eurozona.

¹ In effetti, l'inflazione indotta dalla pandemia potrebbe presto diminuire se l'UE dovesse imporre un embargo completo sulle importazioni di energia dalla Russia, che farebbe precipitare l'Eurozona in una recessione quest'anno, causando probabilmente un'ulteriore presa delle forze deflazionistiche del debito. In questa situazione, non ci aspettiamo un inasprimento della politica monetaria a breve termine.

Figura 6: Le aspettative di tasso di riferimento della BCE raggiungono il territorio di contrazione



Fonte: Refinitiv, Allianz Research

Allegato 1: Contesto tecnico

Specifiche del modello e informazioni aggiuntive

- Tutte le regressioni OLS sono stimate con le variabili nelle prime differenze per garantire la stazionarietà (cioè un valore medio pari a zero) nel periodo del campione di oltre 15 anni, utilizzando valori trimestrali (dal 1° trimestre 1997 al 1° trimestre 2022). Per ogni trimestre dell'orizzonte di previsione, aggiungiamo la variazione prevista del tasso di inflazione al tasso di inflazione osservato durante il trimestre precedente.²
- Ci asteniamo dall'usare scelte di modello se la specificazione più efficiente sarebbe solo una variabile esplicativa. Consideriamo le scelte di modalità al di fuori dell'ottimizzazione del p-value per i criteri di informazione per evitare modelli sovra-attribuiti.³
- Il "modello globale" per l'inflazione di base integra il modello a componenti e ci aiuta a: (1) verificare i risultati del modello a componenti (almeno per l'inflazione di base); (2) derivare l'impatto di variabili aggiuntive (diverse da quelle incluse nei modelli specifici per le sottocomponenti dell'inflazione); (3) includere le aspettative di inflazione come fattore esplicativo nel modello basandosi su misure basate sia sul mercato che sulle indagini (almeno nel campione post-Covid-19), e (4) ottenere una proiezione di inflazione a medio piuttosto che a breve termine. Per il "modello globale" distinguiamo due periodi di campionamento principali per garantire la comparabilità e per mitigare i risultati di stima potenzialmente distortivi causati dalla pandemia: uno prima della pandemia (fino al 2° trimestre 2019) e uno che incorpora gli effetti della pandemia (fino al 2° trimestre 2021).⁴

² In alcuni casi, abbiamo ottenuto un migliore adattamento ogni volta che i cambiamenti annuali sono stati calcolati con differenze logaritmiche.

³ Ci basiamo sui criteri di informazione Akaike e Bayesian-Schwarz. Le relative analisi sono state completate utilizzando regressioni stepwise "best subset" in R.

⁴ In contrasto con un approccio simile adottato da [Addih and others \(2018\)](#), non abbiamo incluso il ritardo dell'IPC di base per evitare stime distorte quando si include la componente autoregressiva.

Ulteriori elementi

Tabella A1: Specifica del modello della zona euro per l'inflazione apparente (modello a componenti)

INDICE	SOTTOCOMPONENTE		VARIABILI	MODELLO
Headline	Core	Servizi	Indice del costo del lavoro (LCI) per i servizi e tasso di disoccupazione [o utilizzo della capacità (CU) nei servizi]	$\Delta CPI_{services_t}$ $= \Delta LCI_{services_t}$ $+ \Delta LCI_{services_{t-4}}$ $+ \left\{ \begin{array}{l} \Delta Unemployment_{t-2} \\ \Delta CU_{services_t} \end{array} \right\}$
		Beni	LCI per l'industria e l'edilizia, CU nella produzione e prezzo del petrolio	ΔCPI_{goods_t} $= \Delta LCI_{industry_construction_{t-1}}$ $+ \Delta LCI_{industry_construction_{t-2}}$ $+ \Delta CU_{manufacturing_{t-2}}$ $+ \Delta Oil_{t-3}$
	Cibo	Indice alimentare CRB, prezzo del petrolio, indice dei prezzi alla produzione (PPI) per beni non durevoli	ΔCPI_{food_t} $= \Delta CRB_{food_t} + \Delta CRB_{food_{t-2}}$ $+ \Delta CRB_{food_{t-3}} + \Delta Oil_{t-1}$ $+ \Delta PPI_t + \Delta PPI_{t-1}$	
	Energia	Prezzo del petrolio [e prezzo del gas naturale] 2/	ΔCPI_{energy_t} $= \Delta Oil_t + \Delta Oil_{t-4}$ $+ \left\{ \begin{array}{l} \Delta Gas_t + \Delta Gas_{t-1} \\ + \Delta(Oil_t - Oil_{t-4}) \end{array} \right\}$	

Fonte: Allianz Research. Nota: 1 / Brent in USD * Tasso di cambio USD / EUR; 2/ prezzo del gas naturale in EUR.

Tabella A2: specificazione della zona euro del modello per l'inflazione di base (modello globale)

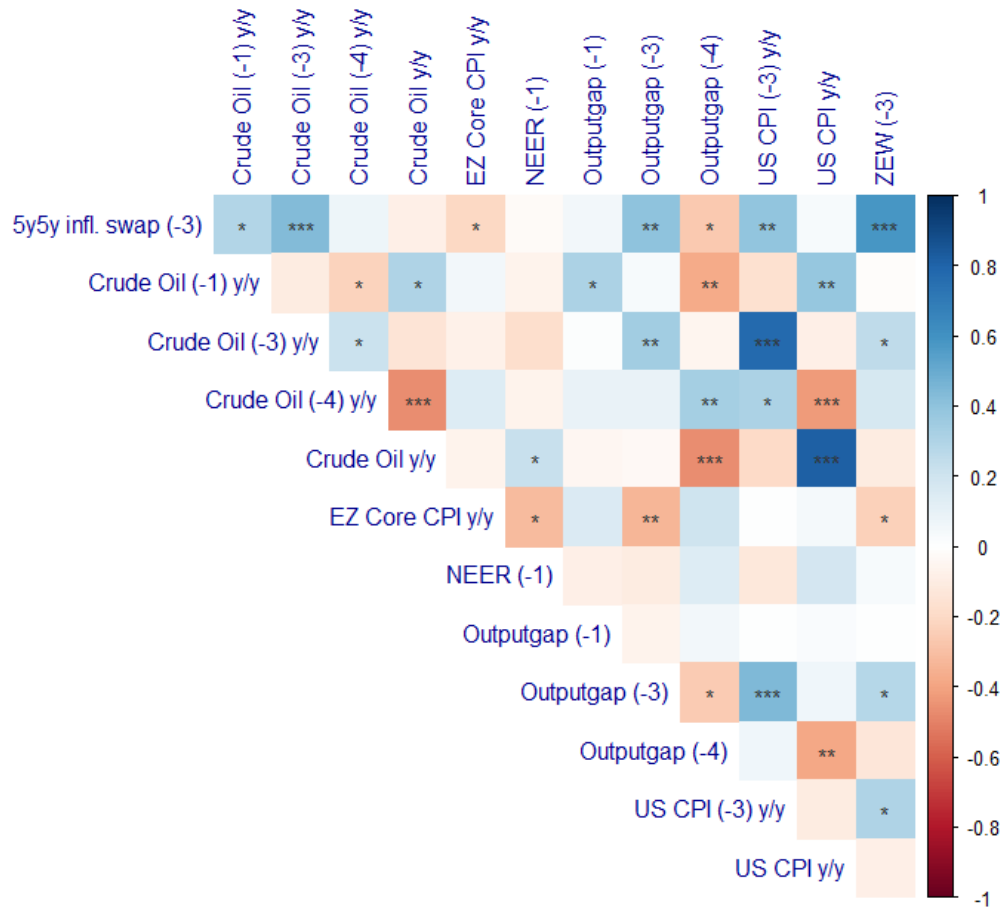
INDICE	CAMPIONE	VARIABILI*	MODELLO
Core	Pre-Covid 1/	Indice dei prezzi al consumo (CPI) negli Stati Uniti, prezzo del petrolio, output gap, aspettative di inflazione (5y5y inflation fwd swap)	$\Delta EZ Core_t$ $= \Delta US CPI_{t-1} + \Delta US CPI_{t-3}$ $+ \Delta CrudeOil_t + \Delta CrudeOil_{t-1}$ $+ \Delta CrudeOil_{t-3} + \Delta Outputgap_{t-1}$ $+ \Delta 5y5yinfl.swap_{t-3}$
		IPC USA, prezzo del petrolio, tasso di cambio effettivo netto (NEER), aspettative di inflazione (swap fwd sull'inflazione a 5 anni)	$\Delta EZ Core_t$ $= \Delta US CPI_t + \Delta US CPI_{t-3}$ $+ \Delta CrudeOil_t + \Delta CrudeOil_{t-1}$ $+ \Delta CrudeOil_{t-3} + \Delta NEER_{t-1}$ $+ \Delta 5y5yinfl.swap_{t-3}$
	Post-Covid 2/	IPC USA, prezzo del petrolio, output gap, NEER, aspettative di inflazione (5y5y inflation fwd swap)	$\Delta EZ Core_t$ $= \Delta US CPI_t$ $+ \Delta CrudeOil_{t-4} \left\{ \begin{array}{l} + \Delta Outputgap_{t-3} \\ + \Delta Outputgap_{t-4} \end{array} \right\}$ $+ \Delta NEER_{t-1} + \Delta 5y5yinfl.swap_{t-3}$
		Prezzo del petrolio, output gap, NEER, aspettative di inflazione (aspettative di inflazione a lungo termine ZEW) 3/	$EZ Core_t$ $= \Delta CrudeOil_{t-4}$ $+ \Delta Outputgap_{t-4}$ $+ \Delta NEER_{t-1} + \Delta ZEW_{t-3}$

Fonte: Allianz Research: Allianz Research. Nota: prezzo del petrolio = prezzo del petrolio Brent in USD * USD/EUR; gas naturale in EUR. Nota: */ rispetto al modello delle componenti, alcune variabili esplicative sono state incluse su base livellata (output gap, NEER e aspettative di inflazione a 5 anni); 1/ finestra di stima fino al 4° trimestre 2019; 2/ finestra di stima fino al 2° trimestre 2021; 3/ le aspettative di inflazione ZEW diventano significative solo quando il modello viene stimato su un periodo storico che include la crisi COVID-19 (che richiede l'omissione dell'IPC statunitense a causa della multicollinearità).

INDICE	CAMPIONE	VARIABILI*	MODELLO
Core	Pre-Covid 1/	Indice dei prezzi al consumo (IPC) degli Stati Uniti, prezzo del petrolio, output gap, aspettative di inflazione (swap fwd di inflazione a 5 anni e 5 anni)	$\begin{aligned} \Delta EZ Core_t &= \Delta US CPI_{t-1} + \Delta US CPI_{t-3} \\ &+ \Delta CrudeOil_t + \Delta CrudeOil_{t-1} \\ &+ \Delta CrudeOil_{t-3} + \Delta Outputgap_{t-1} \\ &+ \Delta 5y5yinfl.swap_{t-3} \end{aligned}$
		IPC USA, prezzo del petrolio, tasso di cambio effettivo netto (NEER), aspettative di inflazione (5y5y inflation fwd swap)	$\begin{aligned} \Delta EZ Core_t &= \Delta US CPI_t + \Delta US CPI_{t-3} \\ &+ \Delta CrudeOil_t + \Delta CrudeOil_{t-1} \\ &+ \Delta CrudeOil_{t-3} + \Delta NEER_{t-1} \\ &+ \Delta 5y5yinfl.swap_{t-3} \end{aligned}$
	Post-Covid 2/	IPC USA, prezzo del petrolio, output gap, NEER, aspettative di inflazione (5y5y inflation fwd swap)	$\begin{aligned} \Delta EZ Core_t &= \Delta US CPI_t \\ &+ \Delta CrudeOil_{t-4} \left\{ \begin{array}{l} + \Delta Outputgap_{t-3} \\ + \Delta Outputgap_{t-4} \end{array} \right\} \\ &+ \Delta NEER_{t-1} + \Delta 5y5yinfl.swap_{t-3} \end{aligned}$
		Prezzo del petrolio, output gap, NEER, aspettative di inflazione (ZEW aspettative di inflazione a lungo termine) 3/	$\begin{aligned} EZ Core_t &= \Delta CrudeOil_{t-4} \\ &+ \Delta Outputgap_{t-4} \\ &+ \Delta NEER_{t-1} + \Delta ZEW_{t-3} \end{aligned}$

Fonte: Allianz Research. Nota: petrolio greggio = Brent in USD * USD/EUR; Gas in EUR. Nota: */ Rispetto al modello dei componenti, non sono state incorporate tutte le variabili esplicative (output gap, NEER e aspettative di inflazione a 5 anni e 5 anni); 1/ finestra di stima fino al Q4 2019; 2/ finestra di stima fino al secondo trimestre 2021; 3/ Le aspettative di inflazione ZEW diventano significative solo quando il modello è stimato in un periodo storico che include la crisi COVID-19 (che richiede l'omissione dell'IPC statunitense a causa della multicollinearità).

Figura A1: Matrice di correlazione dell'Eurozona delle variabili modello per l'inflazione core (modello globale)



Fonte: Allianz Research

Tabella A3: Risultati del modello dell'Eurozona per l'inflazione complessiva (modello delle componenti)

Variabile Indipendente	Energia (escl. gas)	Energia (incl. gas)	Cibo	Beni	Servizi (incl. CU)	Servizi (incl. disoccupati)
Δ Petrolio greggio	0.147***	0.157***	-0.008**			
Δ Petrolio greggi _{t-1}	0.037***					
Δ Petrolio greggi _{t-2}	0.033***					
Δ Petrolio greggi _{t-3}	0.041***			-0.003*		
Δ Petrolio greggi _{t-7}	0.028**	0.023**				
Δ Gas		0.508***				
Δ Gas _{t-1}		-0.103*				
Δ PPI _t			0.215*			
Δ PPI _{t-1}			0.581***			
Δ CRB _{t-2}			-0.010*			
Δ LCI I&C _{t-1}				0.061*		
Δ LCI I&C _{t-2}				-0.065*		
Δ CU Manuf. _t				0.023*		
Δ CU Manuf. _{t-2}				0.057***		
Δ EUR/USD _{t-1}				-0.011*		
Δ CU Services _{t-3}					-0.114**	
Δ CU Services _{t-4}					0.088*	
Δ CU Services _{t-6}					-0.221***	
Δ Disoccupazione _t					-0.419**	
Δ Disoccupazion. _{t-1}					-0.278*	
Δ Disoccupazion. _{t-2}					0.628***	
Δ Disoccupazion. _{t-3}					0.323*	
Δ LCI Business _{t-1}					0.098**	0.079*
Δ LCI Business _{t-2}						
Δ LCI Business _{t-5}					0.103**	

Fonte: Allianz Research

Tabella A4: Risultati del modello dell'Eurozona per l'inflazione di fondo (modello globale)

Variabile Indipendente	Pre-Covid (excl. NEER)	Pre-Covid (excl. output gap)	Post-Covid (5y5y infl. swap)	Post-Covid (5y5y infl. swap)	Post-Covid (ZEW infl. exp.)
Δ Petrolio greggio	-0.002**	-0.004**			
Δ Petrolio greggio _{t-1}	0.003*				
Δ Petrolio greggio _{t-3}	-0.004*	-0.003**			
Δ Petrolio greggio _{t-4}			0.002*	0.001*	-0.002*
Δ US CPI _t	-0.083*	0.082*	0.044*	0.051*	
Δ US CPI _{t-3}	0.090*	0.075*			
Δ Outputgap _{t-1}	0.133**				
Δ Outputgap _{t-3}			-0.055**		
Δ Outputgap _{t-4}				0.047*	0.046*
Δ NEER _{t-1}	-0.024*	-0.024*	-0.035**	-0.036**	-0.026*
Δ ZEW _{t-3}					-0.002*
Δ 5y5y Infl. Swap _{t-3}	-0.144*	-0.147*	-0.182	-0.242*	

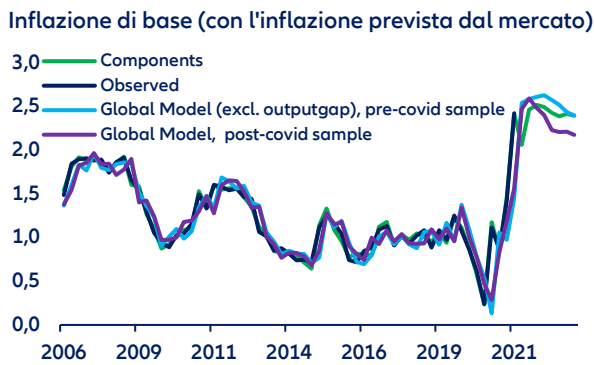
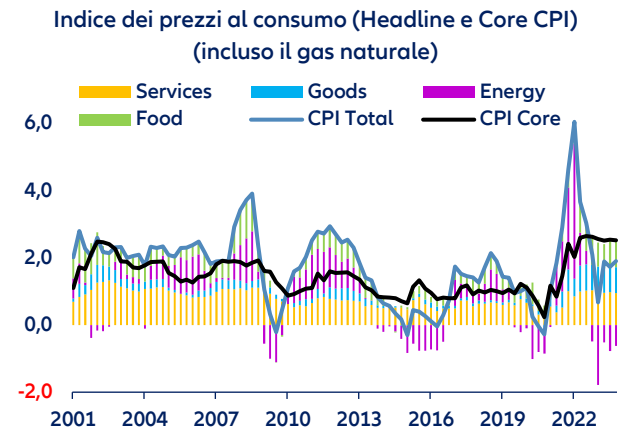
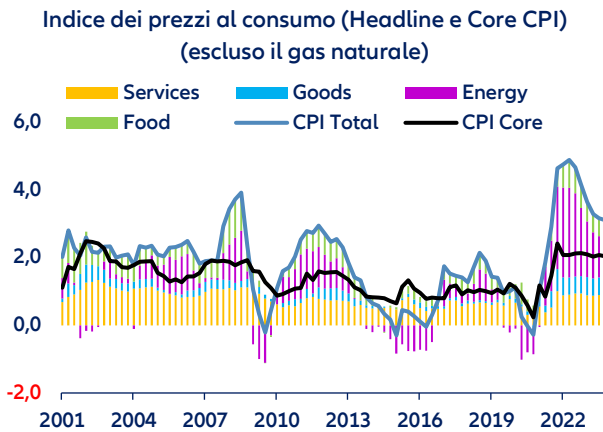
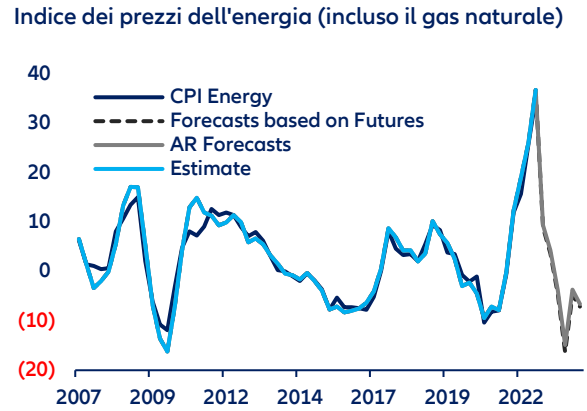
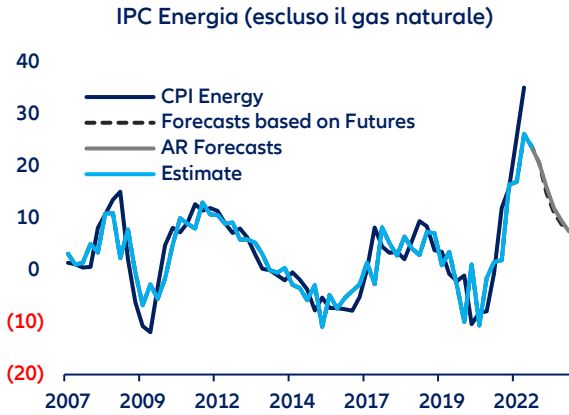
Fonte: Allianz Research

Tabella A5: Fonti di previsioni per le variabili esplicative (entrambi i modelli)

Variabile	Sources - Forecasts													
	Pet r.	Gas	PPI	CRB	LCI – Ind. & Const.	LCI - Busine ss	CU - Manuf act	CU - Servic es	Disoc cupa.	Outp ut gap	US CPI	NEER	ZEW	5y5y infl. swap
Previsioni propriet.	X	X	X					X					X	X
Contratti futures	X	X		X										
Oxford Economics					X	X	X		X	X	X	X		

Fonte: Allianz Research

Figura A2: Risultati del modello integrativo della zona euro per l'inflazione apparente e di base (%)



Tali valutazioni sono, come sempre, soggette al disclaimer fornito di seguito.

DICHIARAZIONI PREVISIONALI

Le dichiarazioni contenute nel presente documento possono includere prospettive, dichiarazioni di aspettative future e altre dichiarazioni previsionali che sono basate sulle opinioni e sui presupposti attuali dell'amministrazione e comportano rischi e incertezze noti e sconosciuti. I risultati, le prestazioni o gli eventi effettivi possono differire materialmente da quelli espressi

o impliciti in tali dichiarazioni previsionali.

Tali scostamenti possono verificarsi a causa di, senza limitazione, (i) cambiamenti delle condizioni economiche generali e della situazione competitiva, in particolare nel core business e nei mercati principali del Gruppo Allianz, (ii) andamento dei mercati finanziari (in particolare volatilità del mercato, liquidità ed eventi creditizi), (iii) frequenza e gravità dei sinistri assicurati, inclusi quelli derivanti da catastrofi naturali, e l'andamento delle spese di sinistro, (i v) livelli e tendenze di mortalità e morbilità,

(v) i livelli di persistenza, (vi) in particolare nel settore bancario, l'entità delle inadempienze creditizie, (vii) i livelli dei tassi d'interesse, (viii) i tassi di cambio delle valute, compreso il tasso di cambio EUR/USD, (ix) i cambiamenti di leggi e regolamenti, comprese le normative fiscali, (x) l'impatto delle acquisizioni, comprese le relative questioni di integrazione, e le misure di riorganizzazione,

e (xi) fattori competitivi generali, in ogni caso su base locale, regionale, nazionale e/o globale. Molti di questi fattori possono essere più probabili o più pronunciati a causa delle attività terroristiche e delle loro conseguenze.

NESSUN OBBLIGO DI AGGIORNAMENTO

La società non si assume alcun obbligo di aggiornare qualsiasi informazione o dichiarazione previsionale contenuta nel presente documento,

fatta eccezione per le informazioni che devono essere divulgate per legge.

Allianz Trade è il marchio utilizzato per designare una gamma di servizi forniti da Euler Hermes.