s:fi

SFI Public Discussion Note

Inflazione in aumento: una tabella di marcia per gli investitori

Maggio 2022

1. Introduzione

Prof. Francesco Franzoni
Senior Chair presso lo Swiss Finance Institute e Professore di Finanza all'Università della Svizzera italiana

Dr. Francesco Mandalà
Chief Investment Officer, MBaer Merchant Bank AG

L'inflazione è tornata in modo dirompente nell'agenda dei responsabili politici e degli investitori, dopo decenni in cui è stata meno preoccupante. In questa Nota di Discussione Pubblica, forniamo una panoramica dell'attuale contesto inflazionistico, concentrandoci su tematiche particolarmente rilevanti per gli investitori e il settore finanziario.

All'inizio descriviamo in che modo l'inflazione viene definita e misurata da varie autorità. Esploriamo il dibattito di politica economica sull'aumento dell'inflazione innescato dalla pandemia di COVID, poi parliamo del modo in cui le banche centrali stanno scegliendo di affrontare l'inflazione.

In seguito passiamo alle implicazioni per gli investitori. Traendo lezioni dal passato, illustriamo la *performance* di diverse *asset classes* in un contesto inflazionistico. Prestiamo particolare attenzione ai portafogli a reddito fisso e mettiamo in guardia dal fare troppo affidamento su questa *asset class*. Con l'aumento dell'inflazione, ci si aspetta che alcuni stili d'investimento in azioni, come il *value* e la bassa volatilità, e soprattutto il concentrarsi sulle materie prime, diano buoni risultati.

Concludiamo riflettendo sulle nuove sfide che i gestori patrimoniali e gli *asset managers* devono affrontare nel loro rapporto con la clientela, e sottolineiamo l'importanza di indirizzare i clienti verso rendimenti reali ragionevoli e raggiungibili. Allo stesso tempo, i clienti devono essere consapevoli dei nuovi rischi a cui saranno esposti nell'attuale contesto inflazionistico.

Con la sua serie di Nota di Discussione Publica, lo Swiss Finance Institute (SFI) promuove attivamente un dibattito fondato su temi rilevanti per il settore, la politica e il mondo accademico. Inoltre, l'SFI diffonde i suoi risultati attraverso la ricerca, le pubblicazioni, le Master Class e le conferenze

2. Misurare l'inflazione

Quando non potete misurarla, quando non potete esprimerla in numeri, la vostra conoscenza è di tipo scarso e insoddisfacente. (Lord Kelvin, 1883).

Mentre Lord Kelvin si riferiva all'elettricità, questa citazione è rilevante anche quando si parla di inflazione. È essenziale essere chiari su come venga definita l'inflazione e su come i responsabili politici la misurino.

A un livello molto generale, l'inflazione misura l'aumento del prezzo di un paniere di beni e di servizi; questo si chiama indice dei prezzi. L'indice dei prezzi è una media ponderata di beni di consumo rilevanti. In base ai pesi utilizzati per calcolare questa media, possiamo avere diversi tipi di indici dei prezzi.

Per illustrare ciò, useremo un esempio molto semplice di economia, in cui sono disponibili due tipi di beni, mele e arance, i cui prezzi cambiano tra l'anno zero e l'anno uno, come mostrato nel Reperto 1.

Reperto 1: Mele, arance e inflazione

Nell'anno zero		
Articolo	Prezzo per unità	Numero di unità
Mele	3	100
Arance	4	120
Nel primo anno		
Articolo	Prezzo per unità	Numero di unità
Mele	2.6	120
Arance	4.5	112

Fonte: Baz, J., et al. (2021).

A seconda della nostra scelta riguardo ai pesi da usare nell'indice dei prezzi, abbiamo due principali modi di calcolare l'inflazione in questa semplice economia. L'*indice dei prezzi di Laspeyres (Laspeyres Price Index)* usa come pesi le quantità dell'anno base (cioè l'anno zero). Come vediamo nel Reperto 2, il tasso d'inflazione risultante è del 2,6%. Da un punto di vista teorico, l'indice Laspeyres è un *Indice del Costo del Bene (Cost of Good Index – COGI)*; cioè, misura il cambiamento nel potere d'acquisto del denaro, mantenendo costante il paniere dei beni o, se questo non è possibile, mantenendo costante la qualità dei beni. Nella letteratura, tuttavia, c'è un serio dibattito sul modo in cui mantenere costante la "qualità". Mentre andare a fondo in queste complessità va oltre lo scopo di questa Nota, ricordiamo soltanto che, per esempio, non possiamo confrontare semplicemente i prezzi del primo iPhone, lanciato nel 2007, con quelli dell'iPhone 13, lanciato nel 2021, poiché quest'ultimo è un prodotto significativamente più performante (ad esempio, la sua RAM è almeno 32 volte più grande). Uno stratagemma utilizzato per adeguare i miglioramenti di qualità è chiamato prezzo edonico.[1]

Il secondo modo per calcolare l'inflazione nella nostra semplice economia è quello di usare le quantità finali (cioè l'anno uno) come pesi, come nell'*indice dei prezzi di Paasche (Paasche Price Index)*. In questo caso, il tasso d'inflazione nel nostro esempio è dell'1,0%. L'indice Paasche è un *indice del costo della vita (Cost of Living Index – COLI)*; misura il cambiamento nella spesa minima necessaria per acquistare un paniere di beni che preservi un certo standard di vita. In qualità di COLI, l'indice Paasche tiene conto delle sostituzioni. Cioè riflette il fatto che, in pratica, quando i prezzi salgono, i consumatori cambiano le loro abitudini e sostituiscono i loro acquisti abituali con beni di prezzo inferiore. Di conseguenza, il tasso d'inflazione misurato dall'indice Paasche è di solito inferiore a quello risultante dall'indice Laspeyres.

1) In breve, quando usiamo il prezzo edonico, scomponiamo il cambiamento di prezzo totale in un cambiamento di prezzo puro, più un cambiamento di qualità basato sul valore delle nuove caratteristiche. Poi stimiamo il valore delle nuove caratteristiche confrontando i prodotti con o senza quelle caratteristiche. Il tasso d'inflazione a qualità costante confronta i prezzi dopo che il valore delle nuove caratteristiche è stato sottratto.

L'*indice Fisher* riconosce che la verità spesso sta nel mezzo. Utilizzando questo indice, prendiamo la media geometrica degli indici Laspeyres e Paasche per ottenere un tasso d'inflazione dell'1,8%. In pratica, l'indice Fisher è preferito come COLI; riduce l'errore di misurazione nel paniere di riferimento, il cui contenuto non è di solito ben conosciuto al momento del calcolo dell'indice.

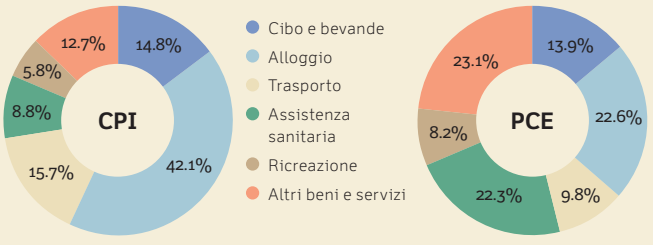
Reperto 2: Indici di misurazione dell'inflazione

Indice	Formula	Risultato
Laspeyres (L)	$\frac{(2.6 * 100) + (4.5 * 120)}{(3 * 100) + (4 * 120)}$	1.026
Paasche (P)	$\frac{(2.6 * 120) + (4.5 * 112)}{(3 * 120) + (4 * 112)}$	1.010
Fisher	$\sqrt{L * P}$	1.018

Fonte: Baz, J., et al. (2021).

Diversi organismi usano diversi indici per valutare l'inflazione. Negli Stati Uniti, per esempio, l'indice dei prezzi al consumo *(Consumer Price Index – CPI)* è un indice Laspeyres; questo indicatore d'inflazione è usato dal governo americano per le pensioni. L'indice *Personal Consumption Expenditures (PCE)*, invece, è un indice di Fisher; il PCE è l'indicatore d'inflazione preferito dalla *Federal Reserve* statunitense (la Fed). Il PCE misura anche le spese sostenute dalle istituzioni per conto dei nuclei familiari. Così, l'assistenza sanitaria ha un peso del 22% nel PCE contro il 9% nel CPI, come risultato dell'assicurazione malattia fornita dal datore di lavoro (vedi il Reperto 3).

Reperto 3: Come il PCE pondera le componenti rispetto al CPI?



Fonte: Bureau of Economic Analysis & Bureau of Labor Statistics.

A causa dell'effetto delle politiche economiche statunitensi sui mercati finanziari globali, in questa Nota ci concentriamo principalmente sul modo in cui i responsabili politici negli Stati Uniti affrontano l'inflazione. Ma per capire le scelte che fanno è utile sapere che la misura dell'inflazione della Banca Centrale Europea si basa sull'Indice Armonizzato dei Prezzi al Consumo *(Harmonized Index of Consumer Prices – HICP)*, che è un indice di Laspeyres. Un grande limite dell'HICP (che è soggetto a revisione) è che il suo paniere di riferimento non include gli alloggi occupati dai proprietari *(Owner-Occupied Housing – OOH)*.

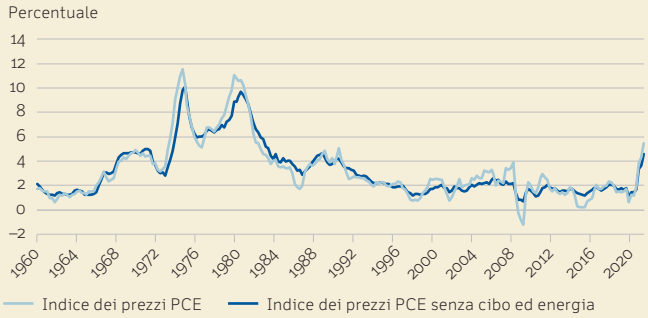
La Banca Nazionale Svizzera misura l'inflazione usando un indice CPI, che è anche un indice di Laspeyres. È interessante notare che i premi di assicurazione malattia, che sono un'importante fonte di percezione dell'inflazione in Svizzera, non sono inclusi nella costruzione del CPI svizzero. La ragione di questa scelta è che i premi di assicurazione malattia potrebbero aumentare in seguito a un loro maggiore utilizzo, piuttosto che a causa degli aumenti nel costo dei beni e dei servizi sottostanti. Invece il CPI svizzero include stime di beni e di servizi assistenziali sanitari, come il costo dei farmaci e delle degenze ospedaliere.

Per concludere questa sezione, dovremmo menzionare il fatto che i settori più volatili, cioè il cibo e l'energia, sono di solito eliminati dal CPI quando i responsabili politici misurano l'inflazione. Questo permette loro di ottenere una misura più stabile e persistente delle tendenze inflazionistiche, chiamata "inflazione di base" *("core inflation")*. Negli Stati Uniti, il cibo e l'energia, con pesi rispettivamente del 14% e del 7%, sono componenti relativamente piccole dell'indice dei prezzi CPI, ma causano la maggior parte della sua volatilità.

3. L'inflazione nell'era del COVID e il dibattito politico

Nel 2021, l'inflazione negli Stati Uniti è salita a livelli mai visti dal 1982. Il PCE ha registrato una media del 5,8% nei 12 mesi fino al dicembre 2021. Nel 2021 negli Stati Uniti l'inflazione di base (con l'esclusione di cibo ed energia) è stata in media del 4,9% (vedi Reperto 4).

Reperto 4: Variazione percentuale dell'inflazione PCE rispetto all'anno precedente



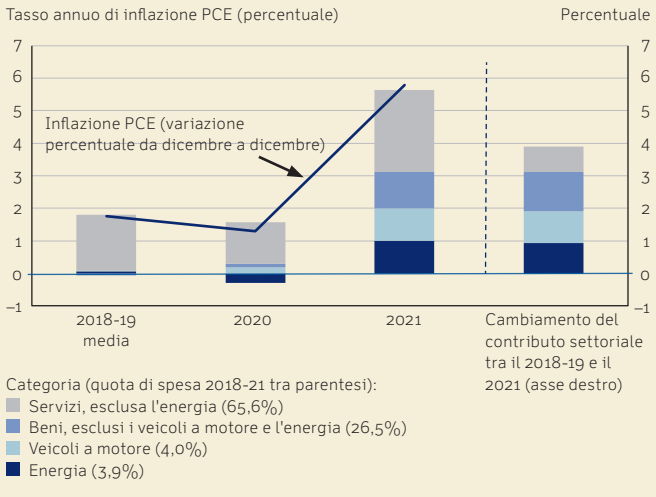
Fonte: Federal Reserve Economic Data.

L'impennata del 2021 è stata piuttosto generalizzata nei principali settori dell'indice dei prezzi, come illustrato in Reifschneider e Wilcox (2022). Come mostra il Reperto 5, nella colonna all'estrema destra, l'energia e i veicoli a motore hanno rappresentato ciascuno circa un quarto del cambiamento del 4% dal livello medio dell'inflazione nell'anno pre-COVID 2018-2019 (misurato da dicembre a dicembre). Mentre l'aumento dei prezzi dell'energia rispetto al loro basso livello durante la recessione COVID non è sorprendente, il grande contributo dei veicoli a motore, che rappresentano solo il 4% della spesa dei consumatori, è senza precedenti. La produzione di veicoli è stata particolarmente scarsa negli ultimi mesi, riflettendo la carenza di semiconduttori; questa carenza è derivata da problemi della catena di approvvigionamento, che hanno colpito anche altri beni scambiati a livello internazionale. La forte domanda di beni durevoli durante il picco della pandemia ha influenzato l'inflazione aggravando questi problemi della catena di approvvigionamento. Aumenti più rapidi del prezzo dei servizi non energetici – un settore che

rappresenta quasi due terzi della spesa dei consumatori – hanno aggiunto lo 0,8% all'impennata dell'inflazione del 2021. Più della metà di questo contributo è dovuto a un rimbalzo dal 2020, quando i prezzi in questo settore sono stati tenuti bassi dalla riduzione delle tariffe aeree e dei prezzi degli alloggi, per menzionarne solo alcuni.

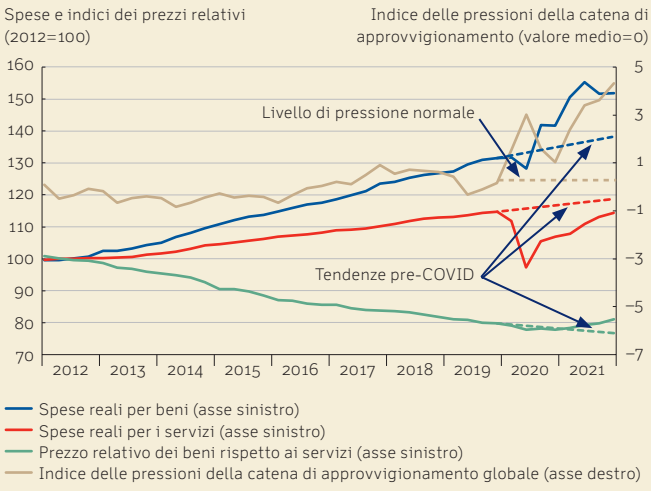
Possiamo capire meglio cosa sta causando la recente impennata dell'inflazione osservando i cambiamenti nel modo di spendere dei consumatori. Il Reperto 6 mostra che la spesa dei consumatori per i beni è aumentata significativamente durante la pandemia (linea blu). Al contrario, le spese per i servizi sono inizialmente scese al di sotto della loro tendenza pre-COVID e rimangono deboli (linea rossa), il che riflette una continua riluttanza a viaggiare, mangiare fuori e impegnarsi in altre forme di attività che comportino la vicinanza ad altre persone. Anche senza le strettoie della catena di approvvigionamento, questi cambiamenti nei modelli di spesa dei consumatori avrebbero esercitato una pressione al rialzo sui prezzi dei beni. Le pressioni della catena di approvvigionamento (linea marrone chiaro) hanno aggravato la pressione della domanda in aumento. Il risultato netto è che il prezzo relativo dei beni si è allontanato dalla sua tendenza al ribasso nel 2021 ed è aumentato significativamente (linea blu).

Reperto 5: Contributo di varie categorie di spesa all'inflazione PCE



Fonte: Reifschneider, D., & Wilcox, D. (2022).

Reperto 6: Spesa reale dei consumatori, prezzi relativi e pressioni della catena dell'offerta



Fonte: Reifschneider, D., & Wilcox, D. (2022).

3.1 Argomenti a favore dell'ottimismo

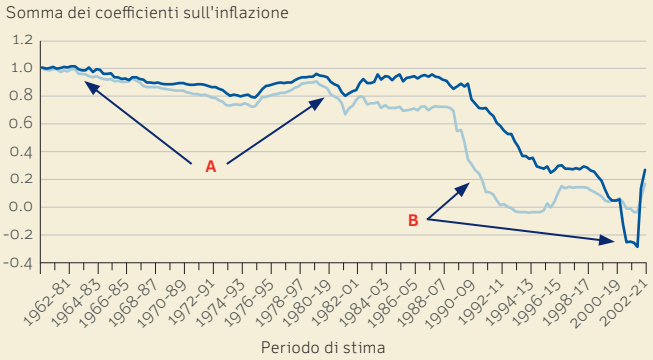
Nel suo *Summary of Economic Projections* del dicembre 2021, il *Federal Open Market Committee (FOMC)*, l'organo decisionale all'interno della Fed, ha espresso ottimismo sullo stato dell'inflazione in futuro. L'argomento generale è che la fornitura di beni raggiungerà la domanda, dal momento che le pressioni della catena di approvvigionamento si allentano e la produzione si espande.

Inoltre, anche se la guerra in Ucraina ha portato a prezzi più elevati dell'energia e dei prodotti alimentari, aumentando così l'inflazione nel 2022, questi effetti svaniranno una volta che i prezzi si saranno stabilizzati. Un altro settore che metterà sotto pressione l'inflazione nel 2022 è quello degli alloggi. Gli affitti per i nuovi inquilini sono saliti alle stelle negli Stati Uniti, aumentando di circa il 14% su base annua nel gennaio 2022; probabilmente aggiungeranno circa mezzo punto percentuale all'inflazione CPI e un terzo di punto all'inflazione PCE.

Gli argomenti a favore dell'ottimismo provengono da un'analisi della persistenza dell'inflazione in tempi recenti, secondo Reifschneider e Wilcox (2022). Il Reperto 7 mostra le stime del legame tra l'inflazione corrente e l'inflazione passata su periodi di

vent'anni. Nel periodo 1960-1980, il parametro era intorno all'1, il che significa che l'inflazione passata si tradurrebbe in un livello simile d'inflazione nel trimestre successivo. Negli ultimi due decenni, la persistenza dell'inflazione è stata intorno allo zero, anche se è aumentata un po' nel 2021.

Reperto 7: Stime in continuo della persistenza degli shock dell'inflazione



A I valori vicini a 1,0 indicano che, in seguito a shock positivi, ci si aspetta che l'inflazione rimanga persistentemente elevata.

B I valori vicini allo zero indicano che gli effetti degli shock inflazionistici svaniscono rapidamente, facendo tornare l'inflazione al suo livello medio di lungo periodo.

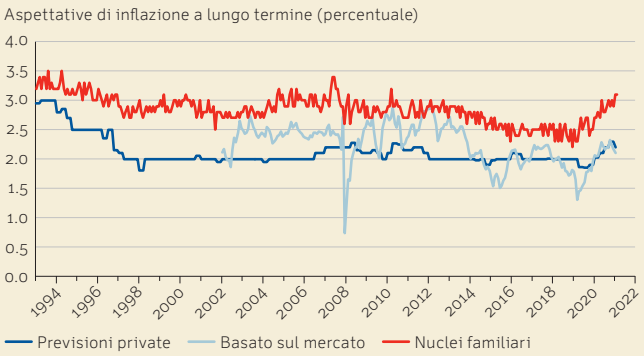
Inflazione PCE di base — Inflazione PCE

Fonte: Reifschneider, D., & Wilcox, D. (2022).

Dall'inizio degli anni Ottanta, la *"mean reversion"* dell'inflazione – il processo di ritorno allo stato stazionario iniziale – è stata più forte. La ragione di ciò è l'ancoraggio delle aspettative d'inflazione; i previsori privati, i nuclei familiari e i mercati in generale si aspettano che qualsiasi aumento dell'inflazione sia temporaneo. Questa stabilità delle aspettative, iniziata con il periodo Volcker, è una testimonianza del successo di una politica monetaria che crea un impegno credibile a mantenere l'inflazione sotto controllo. La stabilità delle aspettative d'inflazione a lungo termine negli ultimi decenni è evidente nel Reperto 8. Anche se alcune misure delle aspettative a lungo termine sono aumentate nel 2021, i loro livelli sono ancora al di sotto di quelli del 2008, un periodo che è stato seguito da una bassa inflazione effettiva.

Gli ottimisti, compresa la Fed, credono quindi che l'attuale stato dell'inflazione sia transitorio e che, in larga misura, si risolverà da solo. Secondo questa visione, la politica monetaria dovrebbe evitare di rincorrere l'inflazione elevata di oggi e, invece, concentrarsi su dove sarà l'inflazione nei prossimi cinque anni. La politica monetaria dovrebbe essere neutrale nel medio termine, senza dover portare a un marcato rallentamento economico o a una battuta d'arresto. Allo stesso tempo, le autorità monetarie non devono lasciare che le loro aspettative si sgancino, ma devono preservare la credibilità che hanno guadagnato dal periodo Volcker.

Reperto 8: Previsioni private, basate sul mercato, e aspettative dei nuclei familiariper l'inflazione a lungo termine



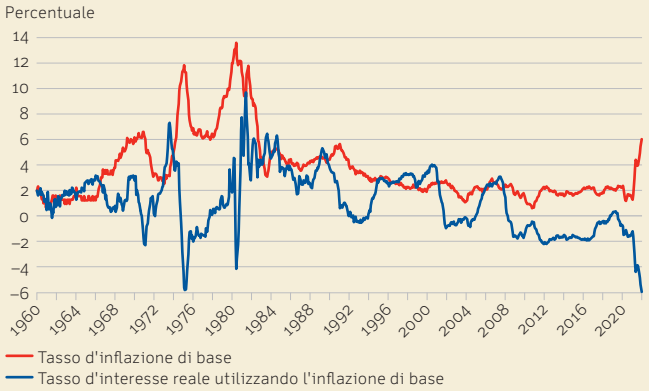
Fonte: Reifschneider, D., & Wilcox, D. (2022).

3.2 Argomenti a favore di una prospettiva non troppo ottimistica

Alcuni importanti commentatori, tra cui Blanchard (2022) e Summers (2022), hanno una visione più pessimistica delle prospettive future per l'inflazione e l'economia. Secondo loro la Fed ha lasciato che l'economia statunitense si surriscaldasse negli ultimi anni e ora, per riportare l'inflazione sotto controllo, avrà bisogno di progettare un forte rallentamento attraverso tassi d'interesse significativamente più alti e riduzioni di bilancio. Prima che queste politiche abbiano un effetto positivo, l'economia dovrà affrontare la stagflazione, cioè alta inflazione, alta disoccupazione e bassa crescita economica, come è già accaduto negli anni '70.

Concentrandosi sul divario tra l'inflazione e il tasso d'interesse reale (vedi Reperto 9), Blanchard (2022) sostiene che l'ultima volta che la Fed ha reagito con così tanto ritardo sull'inflazione è stata nel 1975. Questa osservazione stabilisce una preoccupante somiglianza tra le attuali prospettive economiche e quelle degli anni '70. In quell'episodio ci vollero otto anni, dal 1975 al 1983, per portare l'inflazione al di sotto del 4%, richiedendo un aumento dei tassi dei Fed Fund del 13% e un aumento della disoccupazione del 6%.

Reperto 9: Inflazione di base e tasso d'interesse reale di riferimento



Fonte: Federal Reserve Economic Data.

I pessimisti non sono d'accordo sull'idea secondo la quale le aspettative d'inflazione rimarranno ancorate. Blanchard (2022), per esempio, nota che non è realistico credere che chi stabilisce i salari non cercherà di recuperare il potere d'acquisto perso dai propri lavoratori. Questo recupero dei salari aumenterà la persistenza dell'inflazione al di sopra dei livelli degli ultimi due decenni. Di conseguenza, è probabile che le aspettative d'inflazione sfuggano al controllo.

In sostanza, i pessimisti sostengono che gli ultimi decenni non sono un buon indicatore del comportamento futuro, in termini di aspettative d'inflazione. Il contesto attuale è diverso: l'inflazione è diventata molto più saliente a causa della sua ampiezza. È più probabile che i lavoratori oggi, di fronte a una significativa perdita del potere d'acquisto, chiederanno di essere compensati con salari nominali più alti. Le tensioni sul mercato del lavoro rendono più probabile che le loro richieste vengano accolte.

Gordon (1970) evidenziò che il coefficiente che misurava la persistenza dell'inflazione era circa dello 0,6 nel 1970, la qual cosa suggeriva che l'inflazione era *mean-reverting* (si veda anche il Reperto 7). Dopo sette anni d'inflazione crescente, dovette rivedere la sua stima fino a 1 (Gordon, 1977), la qual cosa implicava che le aspettative erano diventate non ancorate. Secondo Blanchard (2022), con la più ampia e veloce diffusione di informazioni di oggi, le aspettative diventeranno più facilmente non ancorate ora rispetto agli anni '70.

Summers (2022) è ancora più drastico nelle sue prospettive. Nell'agosto del 2020, la Fed ha stabilito una nuova regola di politica monetaria, in base alla quale punterà all'inflazione media su un orizzonte non specificato, piuttosto che mirare al suo precedente obiettivo del 2%. Questa scelta implica che la banca centrale permetterà all'inflazione di salire oltre il 2%, se in qualche periodo precedente era al di sotto di quel livello. Secondo Summers, questa decisione è stata un errore, perché ha lasciato che le aspettative si distaccassero dall'obiettivo del 2%. Il risultato è che le aspettative d'inflazione ora sono non ancorate.

Per Summers, il rimedio all'inflazione dilagante odierna è portare i tassi d'interesse *reali* dal 2% al 3% circa, al di sopra del tasso d'inflazione, e abbandonare esplicitamente l'obiettivo dell'inflazione media. Questa politica ristabilirebbe la credibilità dell'autorità monetaria nei confronti dei partecipanti al mercato. Con l'inflazione *core PCE* attualmente al 5,4%, questa prescrizione implica tassi d'interesse *nominali* superiori al 7%. Questo livello è ben al di sopra delle previsioni dei membri del FOMC, che sono in media intorno al 2,75% per i tassi dei Fed Funds nel 2023 e 2024 (Reperto 10, linea verde). Il mercato sembra essere d'accordo sul fatto che la Fed dovrà inasprire i tassi d'interesse sostanzialmente di più, di circa 100 punti base, nel 2022 e nel 2023, rispetto a quanto prevede di fare attualmente, come mostra il percorso dei Fed Funds futures (Reperto 10, linea blu).

Secondo Domash e Summers (2022), con l'attuale tasso di disoccupazione al 4,2% e l'inflazione salariale al 6%, l'unico modo per la Fed di riportare l'inflazione sotto controllo è quello di inasprire considerevolmente la sua politica monetaria. Questo percorso, tuttavia, porterà alla stagflazione – con l'inflazione e la disoccupazione entrambe mediamente al

di sopra del 5% nel corso dei prossimi anni – e infine a una grave recessione. I loro calcoli (Reperto 11) mostrano che, date le attuali condizioni del mercato del lavoro, la probabilità di una recessione nei prossimi otto trimestri è del 100%.

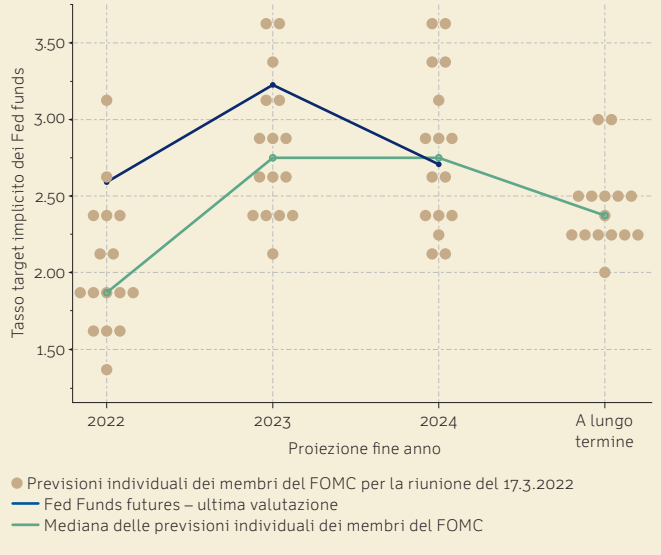
La domanda cruciale è: che tipo di aspettative d'inflazione ha il mercato? Un corpo crescente di letteratura affronta questa domanda (si veda, per esempio, D'Acunto, Malmendier e Weber (2022)). Sembra che i nuclei familiari, che sono tra i più importanti decisori nell'economia, si comportino diversamente dai previsori professionali. Le loro aspettative tendono a essere distorte verso l'alto (si veda, per esempio, il Reperto 8). Inoltre, i nuclei familiari sono influenzati dalla rilevanza dei segnali di prezzo che ricevono nella loro vita quotidiana; per esempio, tendono a prestare un'attenzione sproporzionata al prezzo dei generi alimentari e della benzina. Secondo alcuni autori (Candia, Coibion e Gorodnichenko (2020)), i nuclei familiari formano le aspettative sulla base di un modello economico che differisce notevolmente dal modello usato dalla Fed. In particolare, i nuclei familiari tendono ad associare periodi d'inflazione a cattive condizioni economiche, come la disoccupazione. Questo comportamento differisce dalla curva di Phillips, il quadro assunto di solito dalla Fed, in cui inflazione e disoccupazione sono correlate negativamente.[2] In sintesi, le aspettative d'inflazione di questi partecipanti al mercato sembrano essere lontane dalle ipotesi usate per giustificare le attuali politiche della Fed.

2) Vedi l'Appendice Online-Box 1—https://www.sfi.ch/resources/public/dtc/media/pdn-inflation-online-appendix-en.pdf—per ulteriori dettagli.

Dal punto di vista del mercato, un ulteriore motivo di preoccupazione è il passaggio dal *Quantitative Easing* al *Quantitative Tightening*, annunciato nei verbali del FOMC nel marzo 2022. Nel dicembre 2021, la Fed ha smesso di acquistare 125 miliardi di dollari al mese di obbligazioni; a partire dal maggio 2022, si prepara a ridurre il bilancio di 95 miliardi di dollari al mese. Complessivamente, il mercato dovrà digerire più di 200 miliardi di dollari di titoli al mese, il che certamente metterà pressione al rialzo sui tassi d'interesse, come discuteremo nella prossima sezione di questa Nota, rendendo più probabile una recessione.

Le recessioni innescano periodi di *performance* in declino nel mercato azionario. Mentre i cicli di inasprimento dei tassi d'interesse non sono necessariamente negativi per le azioni, questo scenario ottimistico è messo in ombra dalla considerazione che l'attuale ciclo d'inasprimento, combinato con l'estrema incertezza geopolitica, porterà probabilmente a una recessione secondo Summers (2022) e altri commentatori (per esempio, Dudley (2022)). Le recessioni sono negative per le azioni in generale. Così, gli investitori che cercano un riparo dall'inflazione dovranno guardare altrove. La prossima sezione di questa Nota esplora queste tematiche in modo più dettagliato.

Reperto 10: Tasso obiettivo implicito dei Fed Funds



Fonte: Bloomberg.

Reperto 11: Probabilità storica di una recessione condizionata da diversi livelli di inflazione salariale e disoccupazione, 1955-2019

	Inflazione salariale media trimestrale sopra	Tasso medio di disoccupazione trimestrale sotto	Probabilità di recessione nei prossimi quattro trimestri	Probabilità di recessione nei prossimi otto trimestri	Numero di trimestri	Quando l'economia degli Stati Uniti ha recentemente attraversato la soglia?
Solo l'inflazione dei salari	3%	#NA	28%	51%	110	Q3 2021
	4%	#NA	33%	55%	67	Q3 2021
	5%	#NA	37%	66%	41	Q3 2021
Solo il tasso di disoccupazione	#NA	6%	24%	46%	115	Q2 2021
	#NA	5%	30%	55%	64	Q4 2021
	#NA	4%	40%	68%	25	Q1 2022
Inflazione dei salari e tasso di disoccupazione	3%	6%	35%	63%	80	Q3 2021
	3%	5%	37%	63%	51	Q4 2021
	3%	4%	44%	65%	23	Q1 2022
	4%	6%	43%	70%	44	Q3 2021
	4%	5%	41%	62%	29	Q4 2021
	4%	4%	33%	60%	15	Q1 2022
	5%	6%	52%	91%	23	Q3 2021
	5%	5%	64%	100%	11	Q4 2021
	5%	4%	50%	100%	8	Q1 2022

Fonte: Domash, A., & Summers, L. (2022).

4. Investire in un contesto inflazionistico

Invece di essere transitoria e risolversi da sola, come si aspettano la Fed e gli ottimisti che la pensano allo stesso modo, l'inflazione potrebbe invece rimanere a livelli più alti di quelli che abbiamo sperimentato negli ultimi tre decenni. I mercati non hanno valutato un'inflazione persistente a lungo termine per tutto questo tempo, lasciando gli investitori vulnerabili. I gestori patrimoniali e gli *asset managers* dovranno considerare gli impatti di vari scenari d'inflazione e di crescita economica sui rischi e sui rendimenti, quando gestiscono i portafogli dei loro clienti. Questo richiede un approccio d'investimento solido, che quantifichi la sensibilità di varie *asset classes* e stili d'investimento.

4.1 Quali variabili macroeconomiche contano?

Per valutare quali variabili macroeconomiche contano di più nel contesto inflazionistico di oggi, seguiamo l'approccio indicato da Ilmanen, Maloney e Ross (2014).

I fattori macroeconomici in esame sono la **crescita** (misurata dal *Chicago Fed national activity index* e dalla produzione industriale statunitense inattesa), l'**inflazione** (misurata dall'inflazione su base annua e dall'indice dei prezzi al consumo statunitense inatteso), i **rendimenti reali** (misurati dai tassi a 10 anni e a breve termine, meno le stime previste) e la **volatilità** (basata sull'indice S&P 500 e sui rendimenti dei *Treasury* a 10 anni). Consideriamo anche tre *asset classes*: **azioni globali** (in base all'indice MSCI World in USD), **obbligazioni globali** (ponderate in base al PIL tra i titoli di stato decennali australiani, tedeschi, canadesi, giapponesi, britannici e statunitensi, effettivamente coperti per il rischio di cambio) e **materie prime** (un indice equiponderato in USD di 24 materie prime). Infine, consideriamo quattro fattori che caratterizzano lo stile di investimento: ***value, momentum, carry*** e **bassa volatilità**.

Il Reperto 12 mostra i rapporti rischio-rendimento (espressi come indici di Sharpe) per vari contesti macroeconomici dal 1972 al 2018 per queste tre *asset classes* e quattro fattori di stile.

In base ai dati empirici, le **azioni** hanno rendimenti corretti per il rischio più alti quando c'è una crescita in aumento, rendimenti reali crescenti e bassa volatilità. Le **obbligazioni** hanno solidi rendimenti corretti per il rischio quando c'è bassa inflazione, rendimenti reali decrescenti e bassa volatilità. Le **materie prime** offrono i più alti indici di Sharpe quando c'è alta inflazione e crescita in aumento, ma bassa volatilità.

Osservando gli stili d'investimento, gli investitori e gli accademici concordano sul fatto che le azioni relativamente a buon mercato ***(value)***, le azioni di qualità o le azioni che hanno dato buoni risultati di recente ***(momentum)***, gli *assets* a più alto rendimento ***(carry)*** e gli *assets* più sicuri **(bassa volatilità)** tendono a superare il mercato. Mentre le teorie per spiegare questa osservazione coprono un ampio spettro di opinioni, dai pregiudizi comportamentali alle ragioni fondamentali, i portafogli basati sui fattori hanno mostrato rendimenti corretti per il rischio più elevati rispetto ai tradizionali portafogli multi-asset. Nel Reperto 12, ***value, momentum, carry*** e **bassa volatilità** mostrano un comportamento relativamente stabile di rendimenti corretti per il rischio in tutti i contesti macroeconomici e in tutte le *asset classes*, suggerendo che sono meno sensibili ai cicli macroeconomici.

Reperto 12: Indici di Sharpe per *asset classes*, fattori e cicli economici

	Crescita in aumento e inflazione in aumento	Crescita in aumento e inflazione in calo	Crescita in calo e inflazione in aumento	Crescita in calo e inflazione in calo
Azioni	0.5	1.2	−0.2	0.8
Obbligazioni	−0.1	0.7	0.0	1.2
Materie prime	0.8	−0.1	0.5	−0.2
Value	0.6	0.8	0.5	1.1
Momentum	1.3	1.1	0.9	0.9
Carry	0.8	0.6	0.9	0.9
Bassa volatilità	1.2	1.2	0.4	1.2

	Rendimenti reali in aumento	Rendimenti reali in calo	Volatilità in aumento	Volatilità in calo
Azioni	0.5	0.1	−0.1	1.1
Obbligazioni	−0.1	1.1	0.8	0.6
Materie prime	0.4	0.2	0.2	0.6
Value	0.6	0.7	0.6	0.8
Momentum	1.1	1.0	0.8	1.4
Carry	0.7	0.9	0.8	0.8
Bassa volatilità	1.0	1.0	0.8	1.4

Fonte: Bloomberg & calcoli degli autori.

In breve, la combinazione di visioni macroeconomiche *top-down* con la selezione dei fattori *bottom-up* migliora i rendimenti attesi a lungo termine del portafoglio di un investitore, poiché questo approccio diversifica più efficacemente il portafoglio attraverso una vasta gamma di fattori economici.

4.2 Investire nel reddito fisso in tempi d'inflazione

Il panorama globale del reddito fisso, rappresentato dall'indice *Bloomberg Global Aggregate*, contiene debito *investment grade*, compresa una varietà di obbligazioni emesse da governi, enti governativi e società, nonché titoli garantiti da attività. Altre parti del mercato del reddito fisso non rientrano nell'indice *Global Aggregate*, comprese le obbligazioni legate all'inflazione, le obbligazioni cartolarizzate, le obbligazioni municipali esenti da imposta, il debito a tasso variabile, il debito ad alto rendimento, i prestiti bancari e il debito dei mercati emergenti. Questi *assets* hanno storicamente rappresentato un importante diversificatore del rischio azionario.

Con l'inflazione elevata e in continua ascesa, tuttavia, i portafogli a reddito fisso sono a notevole rischio: I modelli di base dei prezzi del reddito fisso suggeriscono che il valore reale attuale di un flusso di reddito fisso è ridotto dall'inflazione e da tassi d'interesse più elevati.

Nell'attuale contesto inflazionistico, gli investitori dovrebbero preferire le obbligazioni a breve termine (cioè quelle con una breve durata), dato che le obbligazioni a lungo termine affronteranno un periodo difficile in futuro con l'aumento dei tassi d'interesse globali. Inoltre, quando gli *spread* di credito sono stretti, l'*investment grade*, l'*high yield* e i mercati emergenti non offrono interessanti rendimenti attesi, corretti per il rischio. Dall'inizio del 2022, i mercati obbligazionari hanno subìto una correzione sensibile attraverso l'intero spettro di titoli e valute.

Le strategie a reddito fisso tuttavia offrono alcune nicchie di opportunità per gli investitori, in particolare nei titoli a tasso variabile come i prestiti bancari negoziabili, il credito privato e le *tranche* di credito cartolarizzate. Tutti questi dovrebbero beneficiare dell'aumento dei tassi d'interesse.

Il recente considerevole aumento dei premi sul reddito fisso offre anche opportunità d'investimento, soprattutto nei segmenti ad alto rendimento del mercato obbligazionario.

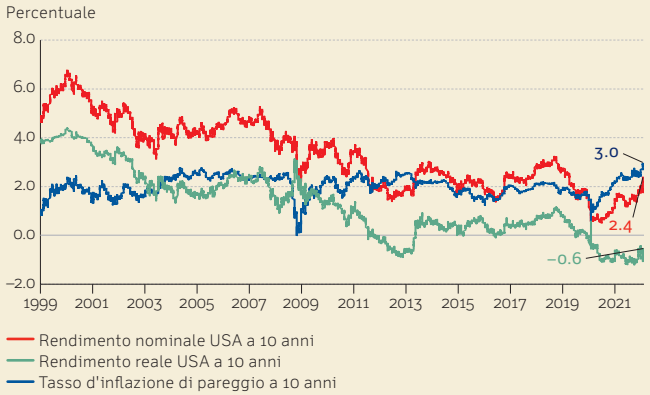
4.2.1 I titoli del Tesoro protetti dall'inflazione sono una buona copertura contro l'inflazione?

In teoria, i titoli del Tesoro protetti dall'inflazione *(Treasury Inflation-Protected Securities – TIPS)* sono il modo migliore per proteggere un portafoglio dall'aumento dell'inflazione. Tuttavia, i tassi d'interesse reali sui TIPS sono negativi dal 2020 e gli attuali acquirenti di TIPS a 10 anni guadagneranno lo 0,6% negativo di rendimento annuo reale a partire dal 24 marzo 2022. I reperti 13 e 14 aiutano a spiegare perché i TIPS non proteggono efficacemente i portafogli nell'attuale contesto inflazionistico. I due motivi di preoccupazione sono, primo: la meccanica dei rendimenti reali e, secondo: il *tasso d'inflazione di pareggio*.

I rendimenti reali sono attualmente negativi a causa del massiccio acquisto di TIPS da parte della Fed, iniziato nel marzo 2020 (nel novembre 2021, la quota della Fed nel mercato dei TIPS era di circa il 22%), e della crescente domanda di TIPS da parte degli investitori. Questa combinazione ha portato a un aumento significativo delle dimensioni dei fondi comuni TIPS e degli *Exchange-Traded Funds (ETF)*. Poiché l'offerta di TIPS, al netto degli acquisti della Fed, è effettivamente diminuita dal 2020, lo squilibrio tra domanda e offerta nel mercato ha spinto i tassi d'interesse in territorio negativo. La Fed ha iniziato la diminuzione del suo programma di acquisto di *asset* nel novembre 2021, e inizierà a ridurre il suo bilancio nel 2022 (nell'ambito delle sue cosiddette politiche di *Quantitative Tightening*); questo porterà probabilmente a un aumento dei tassi reali.

Il tasso d'inflazione di pareggio, definito come la differenza tra i rendimenti delle obbligazioni nominali a 10 anni e dei TIPS a 10 anni, è del 3% (al 24 marzo 2022); questo tasso è superiore ai suoi livelli storici, ma ancora ben al di sotto degli attuali alti livelli d'inflazione degli Stati Uniti. In teoria, il tasso d'inflazione di pareggio può deviare dall'inflazione prevista per due motivi: un premio di rischio d'inflazione diverso da zero e/o un premio di liquidità TIPS diverso da zero.

Reperto 13: Tassi d'inflazione di pareggio, rendimenti nominali e reali, nel marzo 2022



Fonte: Bloomberg & calcoli degli autori.

D'Amico, Kim, e Wei (2018) scompongono il tasso d'inflazione di pareggio come segue:

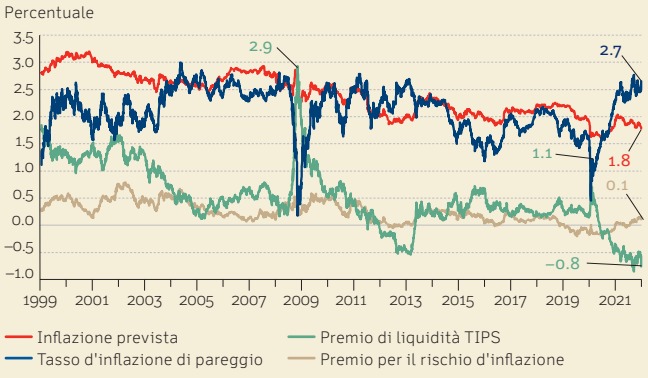
Tasso d'inflazione di pareggio = inflazione prevista + premio di rischio d'inflazione – premio di liquidità TIPS

Il *premio per il rischio d'inflazione* è la compensazione extra che gli investitori obbligazionari chiedono per sopportare i rischi d'inflazione. Secondo Campbell, Sunderam e Viceira (2017), il premio per il rischio d'inflazione era positivo e cospicuo negli anni '70 e '80, quando gli investitori statunitensi erano preoccupati per la stagflazione.

Il *premio di liquidità dei TIPS* riflette lo squilibrio tra domanda e offerta causato dal massiccio acquisto di TIPS da parte della Fed nel marzo 2020.

D'Amico, Kim e Wei (2018) stimano il premio per il rischio d'inflazione e il premio di liquidità dei TIPS nel Reperto 14. Il premio medio per il rischio d'inflazione, che è stato dello 0,2% negli ultimi 20 anni, era dello 0,1% alla fine di febbraio 2022. Il premio di liquidità dei TIPS era alto quando i TIPS sono stati lanciati; è diminuito, poi è salito fino a quasi il 3% durante la crisi finanziaria del 2008 e di nuovo fino all'1,1% nel marzo 2020, poiché gli investitori si sono precipitati sui TIPS nominali.

Reperto 14: Decomposizione del tasso d'inflazione di pareggio, nel febbraio 2022



Fonte: Decomposizione dei TIPS della Fed & calcoli degli autori.

Sulla base di questa analisi, i TIPS sono attualmente una copertura molto costosa dell'inflazione. Inoltre, è probabile che i rendimenti reali cresceranno, poiché la Fed ridurrà il suo bilancio nel 2022 in linea con la sua politica monetaria di *Quantitative Tightening*. Questo si tradurrà alla fine in una *performance* negativa per i TIPS.

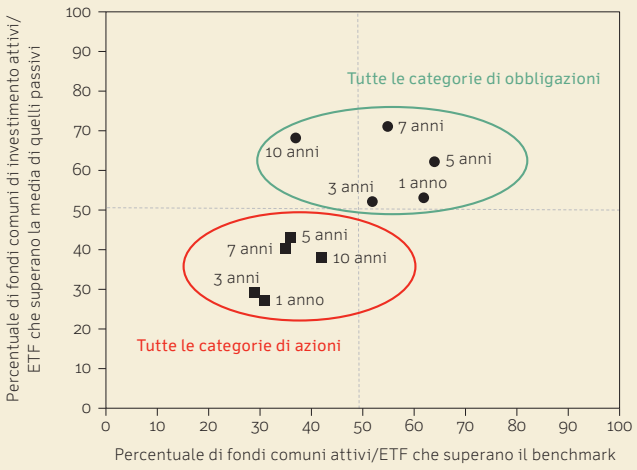
4.2.2 La gestione attiva del reddito fisso è conveniente

Investire in premi tradizionali a reddito fisso non sembra più essere una strategia valida per generare rendimenti interessanti, dato che sia i rendimenti delle obbligazioni, sia gli *spread* di credito stanno aumentando. Nell'attuale contesto inflazionistico, gli investitori che cercano un'esposizione ai mercati obbligazionari potrebbero invece voler perseguire strategie a reddito fisso che gestiscono attivamente la durata delle obbligazioni, i settori, il credito e il posizionamento della curva dei rendimenti.

Tali decisioni d'investimento attivo sono prese indipendentemente da un indice. Le strategie possono variare molto e possono discostarsi sostanzialmente da un mandato tradizionale di reddito fisso. I gestori attivi del reddito fisso in genere ottengono rendimenti in eccesso assumendo rischi su più dimensioni: selezione dei titoli all'interno delle obbligazioni incluse in un *benchmark*, decisioni di *asset allocation* (per esempio, rotazione tra credito e *duration* o *duration timing*), ed esposizione al di fuori del *benchmark* (per esempio, aggiunta di credito, *high yield*, mercati emergenti, obbligazioni cartolarizzate ed esposizione ai cambi).

Baz et al. (2017) sostengono che la migliore *performance* dei gestori attivi a reddito fisso si spiega anche con le differenze strutturali tra i mercati azionari e obbligazionari, tra cui "la grande proporzione di investitori obbligazionari non economici [cioè, banche centrali, banche e assicuratori], la frequenza di riequilibrio dei *benchmark* e il *turnover*, [e] le inclinazioni strutturali nello spazio del reddito fisso." La loro conclusione centrale è mostrata nel Reperto 15: oltre la metà degli ETF e dei fondi obbligazionari attivi sovraperformano i loro *benchmark*, così come oltre la metà di loro sovraperformano la mediana dei fondi passivi paragonabili su diversi orizzonti. Al contrario, le proporzioni per i gestori azionari attivi e gli ETF azionari attivi sono inferiori alla metà.

Reperto 15: Reddito fisso e fondi azionari/ETFS sovraperformance dopo le commissioni



Fonte: Baz, J., et al. (2021).

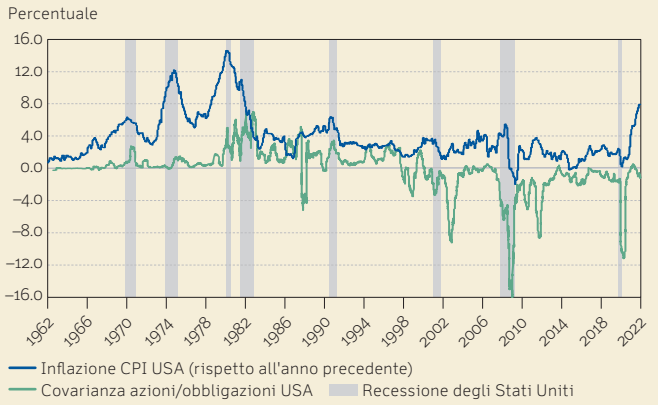
Nel contesto inflazionistico di oggi, le strategie di gestione attiva possono aumentare significativamente i benefici dell'uso di *assets* a reddito fisso per la diversificazione del portafoglio.

4.3 Correlazioni tra azioni e obbligazioni variabili nel tempo: Il ruolo dell'inflazione

Il tradizionale portafoglio bilanciato 60/40 è composto per il 60% da azioni e per il 40% da obbligazioni. L'effetto di copertura delle obbligazioni in tali portafogli *multi-asset* si basa sul presupposto che la correlazione tra azioni e obbligazioni sarà negativa. In un contesto d'inflazione elevata e crescente, tuttavia, i rendimenti delle obbligazioni aumenteranno (i prezzi delle obbligazioni scenderanno), e i prezzi delle azioni probabilmente diminuiranno, a causa dei tassi di sconto più alti applicati ai dividendi futuri. Anche i titoli azionari ne risentiranno, poiché la probabilità di una recessione aumenterà a causa della politica monetaria più

restrittiva. Questi effetti sono illustrati nel Reperto 16, che traccia l'inflazione (in termini di CPI statunitense) e la covarianza tra le obbligazioni del Tesoro a 10 anni e lo S&P 500 nel corso di 60 anni. La correlazione tra azioni e obbligazioni è stata positiva fino agli anni '90, caratterizzati da un'inflazione alta e crescente, ed è diventata negativa solo circa 20 anni fa, in un'era d'inflazione più bassa e più stabile.

Reperto 16: Inflazione CPI degli Stati Uniti e covarianza tra azioni e obbligazioni



Fonte: Bloomberg, Federal Reserve Economic Data & calcoli degli autori.

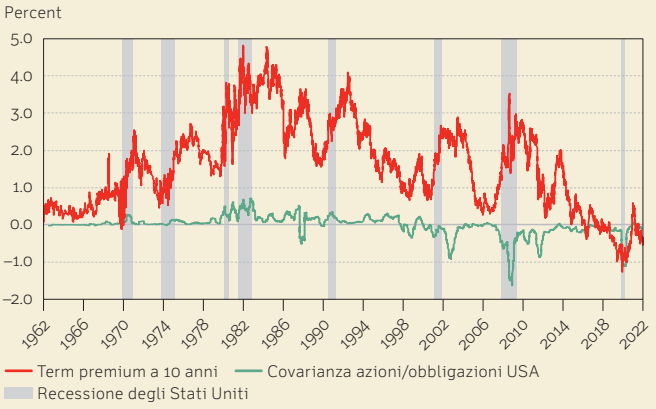
Nel prossimo futuro, con un'inflazione elevata e una prospettiva d'inflazione più alta, la correlazione tra azioni e obbligazioni può aumentare e alla fine può portare a una maggiore incertezza nel risultato dei portafogli a lungo termine. I benefici di diversificazione del portafoglio standard multi-asset svaniranno.

Campbell, Sunderam e Viceira (2017) usano la correlazione tra azioni e obbligazioni per studiare la correlazione tra *assets* reali e nominali, e tra attività reale e inflazione. Il loro lavoro illustra la dinamica del premio a termine delle obbligazioni e le qualità di rifugio sicuro dei *Treasuries* nel corso del tempo.

Il premio a termine delle obbligazioni è il rendimento extra non osservabile che gli investitori richiedono per compensare il rischio associato a un'obbligazione a lungo termine. La Fed pubblica un modello che stima il premio a termine per le obbligazioni con varie scadenze. Se la correlazione tra azioni e obbligazioni varia con l'inflazione, un futuro aumento delle aspettative d'inflazione potrebbe avere un effetto negativo aggiuntivo sui rendimenti delle obbligazioni nominali attraverso il premio a termine. Un tale effetto potrebbe anche palesarsi a causa della perdita del valore di rifugio sicuro dei *Treasuries*. Il Reperto 17 mostra la covarianza tra azioni e obbligazioni, che ha raggiunto i suoi livelli più negativi durante le crisi finanziarie (1987, 1998, 2002 e 2008); durante queste crisi, come notato da Ilmanen (2011), i *Treasuries* sono serviti come rifugio sicuro d'importanza vitale.

In breve, gli investitori dovrebbero essere consapevoli dell'impatto degli attuali e previsti alti livelli di inflazione sui rendimenti attesi delle obbligazioni, e del declino delle proprietà di copertura delle obbligazioni nei portafogli multi-asset, dato che la correlazione tra azioni e obbligazioni dovrebbe aumentare ancora una volta.

Reperto 17: Term premium delle obbligazioni e covarianza tra azioni e obbligazioni



Fonte: Bloomberg, Federal Reserve Economic Data & calcoli degli autori.

5. Investire in Svizzera: "Il Paese dimenticato dall'inflazione".

L'anno scorso ci ha ricordato quanto velocemente l'inflazione possa salire. Fino a poco tempo fa, gli investitori hanno affrontato rendimenti obbligazionari storicamente bassi, valutazioni elevate del mercato azionario e un contesto dinamico in gran parte sensibile ai cambiamenti dei tassi d'interesse delle banche centrali e alle riduzioni di bilancio. Ora, la mentalità degli investitori deve adattarsi a una nuova realtà.

Nonostante la sua reputazione di "Paese dimenticato dall'inflazione", la Svizzera non fa eccezione alla recente dinamica dell'inflazione globale. Nel febbraio 2022, l'inflazione CPI nel corso degli ultimi 12 mesi ha raggiunto il livello del 2,2%, uno dei livelli più alti registrati in Svizzera dalla metà degli anni '90, dopo il breve episodio inflazionistico del 2008. La Banca Nazionale Svizzera ha persino riconosciuto un livello d'inflazione atteso più elevato; nella riunione del marzo 2022, ha aumentato le sue previsioni d'inflazione per il 2022 dell'1,1%, rispetto al dicembre 2021, per poi raggiungere il 2,1%.

Gli investitori svizzeri cominciano a reagire a questo nuovo regime inflazionistico. Il numero di gennaio 2022 del *Credit Suisse Financial Market Survey Switzerland* (vedi Fischer 2022) mostra che una stretta maggioranza dei partecipanti al sondaggio ha preso provvedimenti per preparare i propri portafogli a un contesto di inflazione crescente e alla normalizzazione della politica monetaria. Questi investitori stanno ruotando la loro esposizione azionaria verso titoli *value* e finanziari, e stanno ridirigendosi verso *floating rate notes* e TIPS.

Le opportunità per gli investitori svizzeri che si concentrano sul mercato locale sono piuttosto limitate, se si considera che l'intera curva dei rendimenti in CHF è rimasta in territorio negativo fino alla fine del 2021 e, dall'inizio del 2022, è salita sopra lo zero solo per le obbligazioni sovrane con una scadenza di tre anni e oltre. Nonostante questo spostamento, le obbligazioni denominate in CHF dovrebbero generare rendimenti negativi per quest'anno, a causa dell'aumento dei tassi d'interesse.

Le disponibilità liquide in CHF risentiranno dei tassi negativi applicati ai conti correnti, e dell'attuale livello d'inflazione. La situazione è destinata a peggiorare ulteriormente con un potenziale aumento dell'inflazione nella seconda metà dell'anno. Questa situazione generale è una conseguenza negativa delle politiche monetarie non convenzionali delle banche centrali, compresa la Banca Nazionale Svizzera. Nell'Appendice Online – Box 2 – mostriamo che il portafoglio ottimale per un investitore conservativo, con un orizzonte d'investimento a breve termine, dovrebbe consistere principalmente di contanti; tuttavia, i tassi d'interesse negativi hanno spinto questi investitori verso *asset classes* più rischiose.[3] Allo stesso modo, gli investitori dovrebbero ridurre tatticamente i loro investimenti in obbligazioni a lunga scadenza, compresi i titoli di stato e altre *asset classes* a reddito fisso di lunga durata.

I TIPS sono anche una scarsa copertura dell'inflazione, come abbiamo discusso prima. Un'altra ragione per cui gli investitori svizzeri non dovrebbero fare affidamento su di essi è che queste obbligazioni sono indicizzate all'inflazione statunitense, che è misurata ben diversamente dall'inflazione svizzera e può svilupparsi lungo percorsi differenti.

Gli investitori svizzeri con un orizzonte di lunghissima durata dovrebbero concentrarsi sulle azioni privilegiando un approccio di *factor investing*. Come notato in precedenza, gli stili d'investimento *value, momentum, carry* e bassa volatilità mostrano un modello relativamente stabile di rendimenti corretti per il rischio in tutti i contesti macroeconomici, in quanto suggeriscono che sono meno sensibili alle fasi del ciclo economico. I titoli *value* e a bassa volatilità dovrebbero esplicitamente superare il mercato nell'attuale contesto inflazionistico.

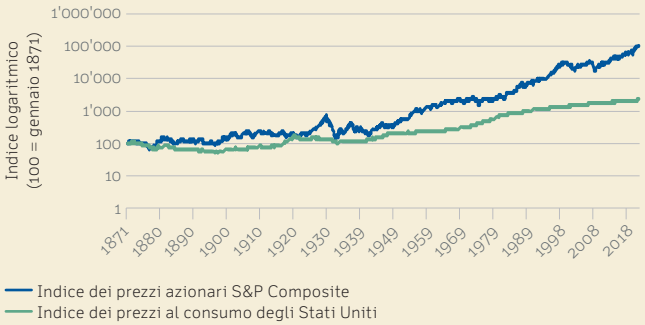
Anche gli investimenti in materie prime sono raccomandati, poiché l'esperienza dimostra che offrono un'efficace copertura naturale contro l'inflazione. Eppure le materie prime si sono incredibilmente apprezzate negli ultimi mesi, con l'indice Bloomberg delle materie prime che è raddoppiato dal punto più basso di marzo 2020. È improbabile che la crescita di questo settore continui a questo ritmo.

3) Vedi l'Appendice Online-Box 2 —https://www.sfi.ch/resources/public/dtc/media/pdn-inflation-online-appendix-en.pdf—per una discussione più sistematica di questo punto.

Infine, nel passato, gli investimenti immobiliari si sono comportati bene in contesti inflazionistici. Tuttavia, i prezzi delle case sono elevati e le metriche di valutazione standard hanno perso ogni base reale dopo la pandemia di COVID. Gli immobili di prima qualità, situati in posizioni centrali, che tradizionalmente costituiscono un'ottima copertura dal punto di vista del portafoglio, non sono più accessibili (vedi Mandalà 2021).

Gli investitori che attualmente cercano rifugio dall'inflazione purtroppo hanno pochi posti dove nascondersi. Le materie prime e alcune strategie azionarie sono le migliori alternative da una prospettiva storica (vedi Neville et al. 2021). In definitiva, possiamo solo raccomandare agli investitori di adottare una prospettiva a lungo termine, quando ciò sia possibile. Come sottolineato da Ang (2014), le azioni battono di molto l'inflazione nel lungo periodo (vedi Reperto 18). Pertanto, gli investitori azionari a lungo termine non dovrebbero preoccuparsi dell'inflazione.[4]

Reperto 18: Indice dei prezzi azionari S&P Composite e indice dei prezzi al consumo degli Stati Uniti



Fonte: Bureau of Labor Statistics & Shiller, R. J. (2015 e gli aggiornamenti).

4) Vedi l'Appendice Online-Box 2 —https://www.sfi.ch/resources/public/dtc/media/pdn-inflation-online-appendix-en.pdf—per una discussione più sistematica di questo punto.

Bibliografia

Ang, A. (2014). *Asset management: A systematic approach to factor investing.* Oxford and New York: Oxford University Press.

Baz, J., Davis, J., Beck-Friis, P., Tsai, J., & Zhang, Z. (2021, July 29). *Assessing inflation: Theories, policies, and portfolios.* Quantitative Research and Analytics, PIMCO. https://global.pimco.com/en-gbl/insights/viewpoints/research/assessing-inflation-theories-policies-and-portfolios

Baz, J., Mattu, R. K., Moore, J., & Guo, H. (2017, April 10). *Bonds are different: Active versus passive management in 12 points.* Research, PIMCO. https://www.pimco.com/en-us/insights/viewpoints/research/bonds-are-different-active-versus-passive-management-in-12-points/

Blanchard, O. (2022, March 14). Why I worry about inflation, interest rates, and unemployment. *Peterson Institute for International Economics (PIEE) Series: Debating Inflation and What the Fed Should Do.* https://www.piie.com/blogs/realtime-economic-issues-watch/why-i-worry-about-inflation-interest-rates-and-unemployment

Candia, B., Coibion, O., & Gorodnichenko, Y. (2020, September). *Communication and the beliefs of economic agents* (Working Paper 27800). National Bureau of Economic Research. https://www.nber.org/papers/w27800

Campbell, J. Y., Sunderam, A., & Viceira, L. M. (2017). Inflation bets or deflation hedges? The changing risks of nominal bonds. *Critical Finance Review* 6(2). https://cfr.pub/published/papers/campbell-sunderam-viceira.pdf

D'Acunto, F., Malmendier, U., & Weber, M. (2022, March). *What do the data tell us about inflation expectations?* (Working Paper 29825). National Bureau of Economic Research. https://www.nber.org/papers/w29825

D'Amico, S., Kim, D., & Wei, M. (2018). Tips from TIPS: The informational content of Treasury Inflation-Protected Security prices. *Journal of Financial and Quantitative Analysis,* 53(1), 395-436. https://doi.org/10.1017/S0022109017000916

Domash, A., & Summers, L. H. (2022, April). *A labor market view on the risks of a U.S. hard landing* (Working Paper 29910). National Bureau of Economic Research. https://www.nber.org/papers/w29910

Dudley, B. (2022, April 6). *If stocks don't fall, the Fed needs to force them.* Opinion, Bloomberg. https://www.bloomberg.com/opinion/articles/2022-04-06/if-stocks-don-t-fall-the-fed-needs-to-force-them

Gordon, R. J. (1970). The recent acceleration of inflation and its lessons for the future. *Brookings Papers on Economic Activity,* 1, 8-47. https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/1970/01/1970a_bpea_gordon.pdf

Gordon, R. J. (1977). Can the inflation of the 1970s be explained? *Brookings Papers on Economic Activity,* 8, 253-277. https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/1977/01/1977a_bpea_gordon_perry_modigliani_okun_wachter_kouri.pdf

Fischer, F. (2022, January 26). Swiss analysts protect their portfolios against inflation. C*redit Suisse Financial Market Survey Switzerland.* https://www.credit-suisse.com/media/assets/private-banking/docs/ch/unternehmen/unternehmen-unternehmer/publikationen/finanzmarkt-umfrage-schweiz-january-2022-en.pdf

Ilmanen, A. (2011). Expected returns: *An investor's guide to harvesting market rewards*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.

Ilmanen, A., Maloney, T., & Ross, A. (2014). Exploring macroeconomic sensitivities: How investments respond to different economic environments. *Journal of Portfolio Management*, 40(3), 87-99. https://doi.org/10.3905/jpm.2014.40.3.087

Mandalà, F. (2021, August 30). The road to Eldorado: How housing became unaffordable. *MBaer Blog.* https://www.mbaerbank.com/eng/mbaer-blog/mbaer-necessities-08-2021

Neville, H., Draaisma, T., Funnell, B., Harvey, C. R., & Van Hemert, O. (2021). The best strategies for inflationary times. *The Journal of Portfolio Management*, 47(8), 8-37. https://doi.org/10.3905/jpm.2021.1.274

Reifschneider, D., & Wilcox, D. (2022, March). T*he case for a cautiously optimistic outlook for US inflation* (Policy Brief 22-3). Peterson Institute for International Economics. https://www.piie.com/publications/policy-briefs/case-cautiously-optimistic-outlook-us-inflation

Shiller, R. J. (2015 and updates). Irrational exuberance. Princeton University Press.

Summers, L. H. (2022, March 15). *The Fed is charting a course to stagflation and recession.* Opinion, The Washington Post. https://www.washingtonpost.com/opinions/2022/03/15/fed-powell-fight-inflation-interest-rate-hike/

Swiss Finance Institute

Con il sostegno dei suoi fondatori – il settore bancario svizzero, la Confederazione svizzera e le principali università svizzere – lo Swiss Finance Institute (SFI) promuove in modo competitivo la ricerca e l'insegnamento di prim'ordine in ambito bancario e finanziario in Svizzera. Unendo l'eccellenza accademica all'esperienza pratica, l'SFI contribuisce al potenziamento della piazza finanziaria svizzera.

swiss:finance:institute

Walchestr. 9, CH-8006 Zurich, T +41 44 254 30 80
info@sfi.ch, www.sfi.ch

Version 05/2022