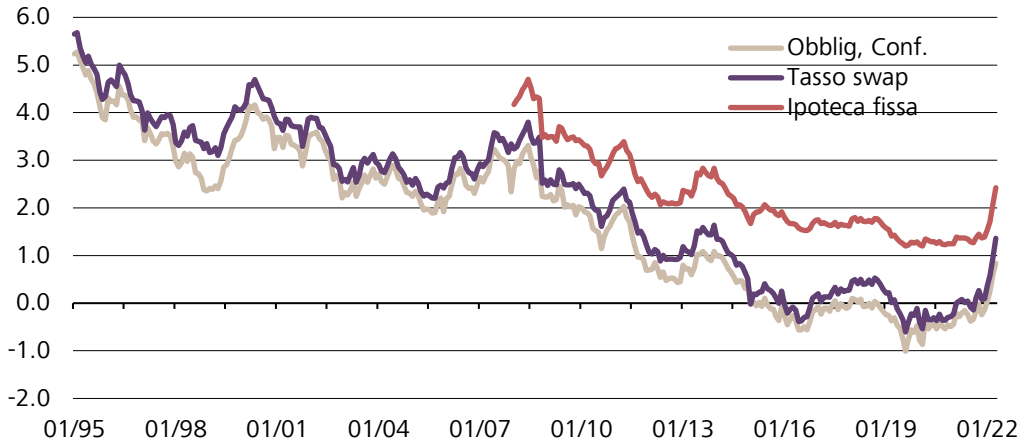
LUGLIO 2022

Rassegna congiunturale

La Banca nazionale svizzera ha alzato a sorpresa il suo tasso guida da -0.75% a -0.25% e in questo modo ha addirittura invertito il differenziale dei tassi rispetto alla BCE – ma solo temporaneamente. La Banca centrale europea non è ancora passata ai fatti, però ha già preannunciato due giri di vite entro la prossima seduta di settembre, per un totale di 75 punti base. Anche la Fed americana intende reagire alle persistenti e forti pressioni inflazionistiche con un tempestivo ritocco dei tassi. Al più tardi nel primo semestre del 2023, tuttavia, il nostro scenario di base prevede quantomeno un indebolimento congiunturale più pronunciato, che dovrebbe attenuare le strozzature negli approvvigionamenti e frenare così anche la corsa dei prezzi. Soprattutto in Europa i rischi al ribasso si sono accentuati, complice lo shock del caro energia, cosicché la finestra per una più ampia normalizzazione della politica monetaria potrebbe chiudersi prima del previsto.

GRAFICO DEL MESE: TASSI DI INTERESSE A LIVELLI SOSTENUTI

Tassi decennali svizzeri / rendimenti in %



Fonte: BNS, Refinitiv, Raiffeisen Economic Research

In giugno la BNS ha avviato un giro di boa del suo tasso guida e, di conseguenza, anche dei tassi a breve termine sul mercato monetario. Per i tassi a più lungo termine sul mercato dei capitali, la svolta era iniziata invece già diverso tempo fa.Dalla fine dell'anno scorso, il galoppo dell'inflazione su scala mondiale e soprattutto l'inversione di marcia della Banca centrale americana, che ha tirato le redini monetarie in modo decisamente più energico, hanno spinto al rialzo anche i tassi svizzeri a lungo termine. I rendimenti delle obbligazioni decennali della Confederazione sono saliti di pari passo con i titoli di Stato americani. I tassi swap in CHF, parametro di riferimento per i costi di rifinanziamento delle ipoteche fisse a lungo termine sul mercato finanziario elvetico, sono aumentati addirittura più dei loro pendants statunitensi. In Svizzera gran parte dei previsti rialzi dei tassi è quindi già scontata.

Negli ultimi anni i mercati dei tassi si erano aspettati più volte che la BNS aumentasse i suoi tassi prima e in misura più incisiva della BCE. La sorprendente e consistente manovra della BNS di giugno sembra a prima vista confermare tale ipotesi. In realtà, negli ultimi tempi si è verificato un ripensamento riguardo alle previsioni sui tassi guida. Considerato il minore rischio di inflazione in Svizzera, nei prossimi 1-2 anni si prevedono decisamente meno rialzi da parte della BNS rispetto alla BCE – uno scenario che a nostro avviso è più che giustificato.

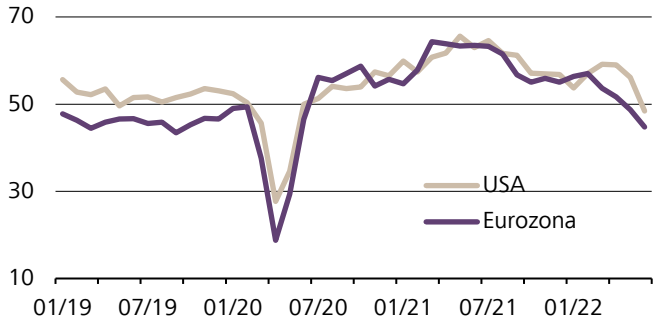
A meno che l'inflazione in Svizzera non rompa gli argini, i recenti massimi dei tassi svizzeri a lungo termine ci sembrano piuttosto sostenuti, sull'arco dell'anno addirittura troppo sostenuti – anche se nella prospettiva di lungo periodo il loro livello rimane naturalmente moderato.

RAIFFEISEN
Economic Research

Congiuntura

CARNET D'ORDINI

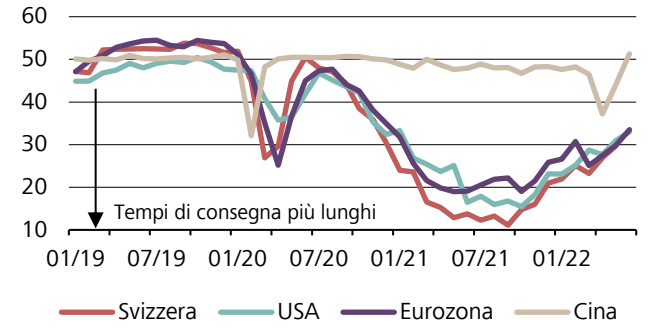
Indice direttori agli acquisti (PMI), industria manifatturiera



Fonte: S&P, Raiffeisen Economic Research

TEMPI DI CONSEGNA

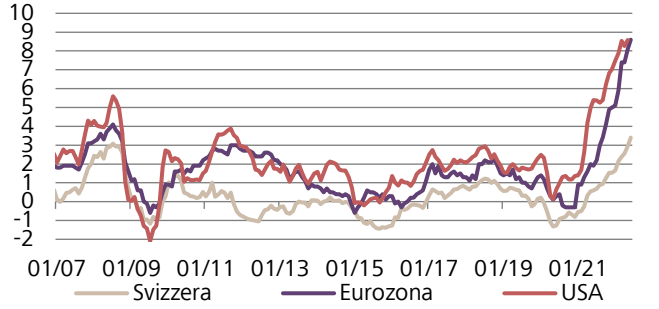
Indice direttori agli acquisti (PMI), industria manifatturiera



Fonte: S&P, Raiffeisen Economic Research

PREZZI AL CONSUMO

In % vs. anno precedente



Fonte: Refinitiv, Raiffeisen Economic Research

La ripresa perde colpi

La ripartenza dopo la crisi da coronavirus sta rallentando sempre più. L'industria manifatturiera annuncia a metà anno una crescita mondiale modesta, se non addirittura mediocre. Nonostante i nutriti carnet d'ordini, l'attività produttiva rimane frenata dai frequenti colli di bottiglia nelle catene di fornitura. Di recente il principale ostacolo è visto nelle misure «no-covid» adottate in Cina. Allo stesso tempo anche i nuovi affari si stanno gradualmente arenando. Un altro motivo di grande preoccupazione è l'incombente carenza di gas, che dà del filo da torcere soprattutto al ramo chimico. L'industria svizzera non è risparmiata da questi sviluppi. Le criticità si fanno sentire anche qui, sebbene le imprese svizzere affermino di cavarsela generalmente meglio delle loro controparti nei paesi limitrofi.

Non solo l'industria manifatturiera, ma anche i fornitori di servizi lamentano un rallentamento delle dinamiche di crescita. Gli effetti della domanda arretrata, che avevano caratterizzato il periodo post-lockdown, si stanno esaurendo. Le aziende osservano una maggiore reticenza da parte dei consumatori che, spaventati dall'impennata dell'inflazione, sono più attenti al portafoglio. Soprattutto i comparti turismo e tempo libero accusano una netta frenata dopo le crescite record dei mesi precedenti. Le compagnie aeree saranno costrette anche nei prossimi mesi a cancellare migliaia di voli perché nella loro pianificazione del personale non avevano previsto una ripresa così rapida dei volumi di viaggio.

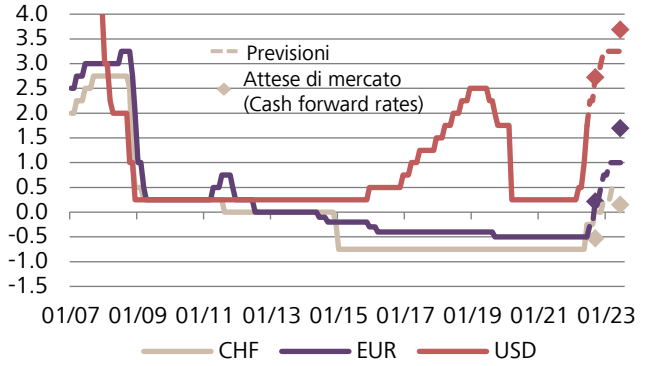
I prezzi dei prodotti intermedi rallentano l'ascesa

La contrazione della domanda ha quantomeno il vantaggio di attenuare i problemi dovuti alla carenza di offerta. In particolare diminuisce la richiesta di prodotti intermedi, che in precedenza erano stati accumulati nei depositi in via precauzionale, esacerbando le strettoie nella fornitura. Nel frattempo le giacenze di prodotti finiti sono di nuovo in aumento, non da ultimo nei negozi al dettaglio americani. Anche l'allentamento delle misure anti-Covid in Cina dovrebbe migliorare la situazione di approvvigionamento nei prossimi mesi nonostante la persistente congestione dei porti cinesi.

Con la graduale distensione sul fronte dell'offerta diminuiscono anche le spinte al rialzo dei prezzi di acquisto. Gli aumenti dei costi di produzione annunciati dall'industria non risultano più così drastici. Poco prima della fine del semestre le aziende interpellate dalla BNS considerano addirittura raggiunto l'apice dei prezzi delle materie prime. Mentre i prezzi dei prodotti intermedi sembrano aver ritrovato una certa calma, lo stesso non vale per i prezzi al consumo. I fornitori di servizi e i commercianti continuano a prevedere rincari a livelli record. A breve termine non bisogna attendersi la fine di un periodo di alta inflazione.

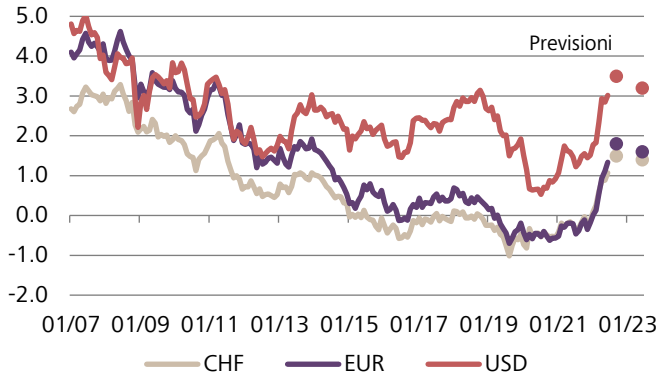
Tassi

TASSI DI RIFERIMENTO, IN %



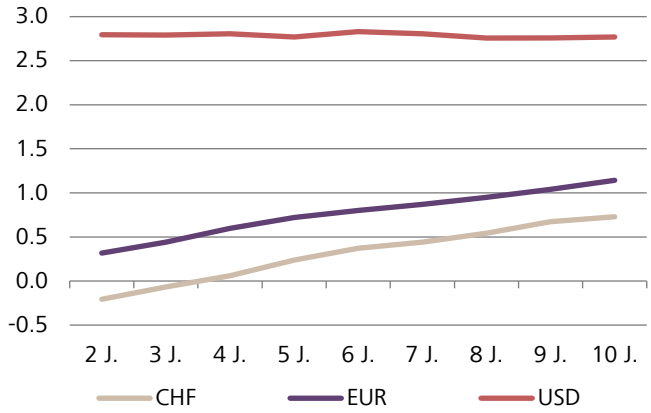
Fonte: Refinitiv, Raiffeisen Economic Research

TITOLI DI STATO DECENNALI, IN %



Fonte: Refinitiv, Raiffeisen Economic Research

CURVA DEI TASSI (STATO: 06.07.22), IN %



Fonte: Refinitiv, Raiffeisen Economic Research

La Fed dà la priorità all'inflazione

Negli USA la normalizzazione dei tassi è iniziata poco dopo l'invasione russa in Ucraina, con un modesto e cauto giro di vite. Da allora però la banca centrale americana ha premuto sull'acceleratore. Le forti spinte inflazionistiche, i «malsani» aumenti salariali e le crescenti attese di inflazione hanno indotto la Fed ad alzare i tassi dei federal funds di 50 punti base in maggio e addirittura di 75 punti base in giugno – una manovra senza precedenti dal 1994. Per la Fed la lotta all'inflazione ha la priorità assoluta. La maggioranza dei membri del Federal Open Market Committe (FOMC) intende continuare su questa strada anche nelle prossime sedute, finché non si manifesteranno chiari segnali di un ritorno duraturo del saggio di inflazione intorno al target del 2%. Pur di raggiungere questo obiettivo la Fed è disposta a tollerare un forte incremento della disoccupazione e un atterraggio poco morbido dell'economia americana. I crescenti timori di una recessione hanno invece frenato per il momento l'impennata dei tassi a lungo termine.

La BCE intende abbandonare i tassi negativi

A metà dell'anno la BCE non ha ancora avviato la fase di normalizzazione dei tassi. Gli acquisti netti di titoli sono terminati invece il 1° luglio. Nella seduta di luglio si prevede il primo ritocco dei tassi di 25 punti base, seguito probabilmente da una manovra più incisiva in settembre, se entro allora le previsioni a medio termine sull'inflazione non scenderanno sotto al 2.0% – un'ipotesi che alla luce della stracarica pipeline dei prezzi sembra poco realistica. Nel complesso, tuttavia, la BCE è messa meno alle strette perché il carovita in Europa è più trainato dall'offerta rispetto agli USA, i rischi per la congiuntura sono più elevati e gli aumenti salariali «più sani». Visto però che la normalizzazione dei tassi potrebbe provocare una frammentazione delle condizioni di finanziamento e quindi un forte aumento dei premi al rischio per i paesi dell'Eurozona con un alto debito, la BCE intende contrastare questa minaccia con un nuovo programma anti-frammentazione.

La BNS si muove d'anticipo in via preventiva

La BNS ha deciso di non attendere le mosse della BCE e con un rialzo di ben 50 punti base, da -0.75% a -0.25%, ha addirittura invertito il «sacrosanto» differenziale dei tassi. In vista delle previste manovre di rialzo della BCE di 75 punti base entro settembre, il rischio corso dalla BNS era tuttavia calcolabile. Non sussisteva infatti il pericolo di un crollo del cambio EUR/CHF. Inoltre, considerato che una svalutazione del franco ponderata per gli scambi commerciali contribuisce ad aumentare l'inflazione importata, un certo apprezzamento è addirittura auspicato. La mossa di anticipo della BNS non è quindi da considerare come l'inizio di un netto ciclo rialzista. Contro una tale ipotesi parla il saggio di inflazione relativamente modesto in Svizzera. Di conseguenza, i tassi elvetici a lungo termine dovrebbero continuare a sganciarsi da quelli esteri e segnare un incremento più modesto.

Flash sui settori svizzeri: commercio al dettaglio

È risaputo che il commercio al dettaglio è uscito da grande vincitore dalle turbolenze degli ultimi due anni. Nel periodo pre-Covid il mercato aveva segnato per anni un andamento stagnante, se non addirittura al ribasso. Allora, di fronte alla spietata concorrenza distruttiva, per la maggior parte degli operatori era già un grande successo poter stabilizzare la propria cifra d'affari, in particolare nel segmento non-food. Dallo scoppio della pandemia il clima di fiducia del settore si è notevolmente schiarito. Le cifre d'affari hanno evidenziato dal 2019 un netto incremento non solo nel comparto alimentare, già piuttosto stabile, ma anche in quello non-food, più in difficoltà. Per l'intero ramo retail già il 2020 è stato un anno da record, mentre il 2021 ha visto addirittura la cifra d'affari sforare per la prima volta la soglia di 100 miliardi di franchi (vedi grafico).

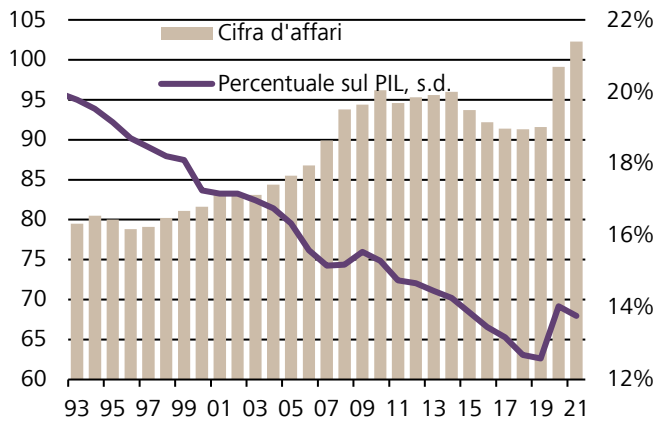
Nell'anno in corso, il fatturato della maggior parte dei dettaglianti rimane superiore ai valori pre-pandemici, ma la forte dinamica di crescita si è rallentata. Nel comparto food le cifre d'affari sono tornate in calo perché i consumatori hanno di nuovo l'imbarazzo della scelta. Una volta superata l'ondata di Omicron, le affluenze nei ristoranti si sono riportate sui livelli pre-Covid ed è ripreso anche il turismo dello shopping. Nel segmento non-food gli affari vanno attualmente meglio che nel comparto food, ma anche qui i consumi si stanno normalizzando. I pronostici per quest'anno indicano solo una modesta crescita della cifra d'affari dell'intero ramo retail, non da ultimo anche a causa del rialzo dei prezzi al consumo. Come previsto, la pandemia si rivela quindi un fuoco di paglia. Probabilmente proseguirà la tendenza agli acquisti online, ma a scapito del commercio fisico.

Il settore rimane confrontato alle stesse sfide strutturali del periodo pre-pandemico. Nelle economie ricche e sempre più anziane, come quella svizzera, regna di solito una saturazione dei consumi. La domanda di servizi aumenta, mentre il commercio al dettaglio perde d'importanza. Un altro problema che da tempo affligge le imprese del commercio è il basso potere di pricing. In passato si sono combattute feroci guerre sui prezzi, soprattutto nel segmento non-food, ma il risultato è stato semplicemente un effetto di cannibalizzazione.

L'attuale rialzo dei prezzi al consumo su ampia scala offrirà ai commercianti l'occasione di aumentare anche i prezzi al dettaglio? In effetti il rincaro si riversa sempre più sui clienti. In aprile i prezzi di vendita del commercio al dettaglio sono saliti dello 0.6% rispetto al mese precedente, in maggio già del 1.3%. In confronto con il tasso di inflazione si tratta ancora di rialzi modesti. I prezzi retail sono ai livelli di inizio pandemia, mentre l'indice nazionale dei prezzi al consumo è nettamente più alto. L'aumento dei costi d'acquisto renderà inevitabili ulteriori ritocchi dei prezzi nel commercio al dettaglio. Il rincaro potrebbe però manifestarsi anche in un'altra forma: prezzi invariati, ma confezioni più piccole – quella che nel gergo economico è chiamata «shrinkflation». È comunque poco probabile che il settore possa ampliare alla lunga i propri margini di profitto. Il potere di pricing rimane limitato dalla forte pressione competitiva, un fenomeno ancora più sentito quando il reddito reale delle famiglie diminuisce e la sensibilità ai prezzi è più elevata del solito. Nella migliore delle ipotesi, il potenziale di crescita del ramo retail rimane quindi nella media, anche se gli ultimi due anni sono stati eccezionalmente redditizi.

CIFRE D'AFFARI DEL COMM. AL DETTAGLIO

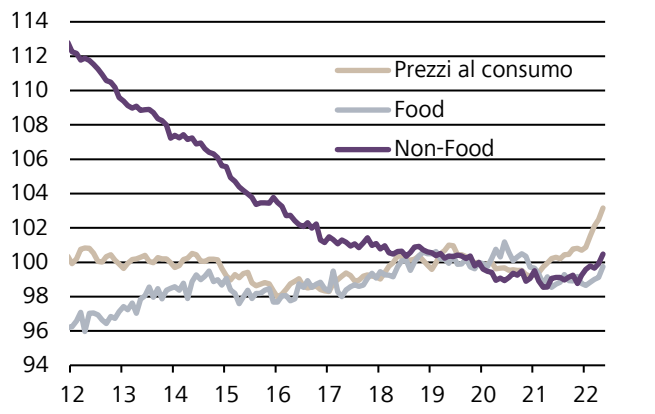
In mrd. CHF



Fonte: GfK, SECO, Raiffeisen Economic Research

PREZZI NEL COMMERCIO AL DETTAGLIO

Indicizzati (dic. 2019 = 100)

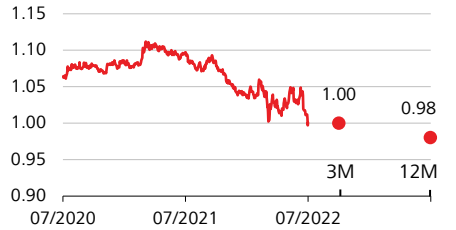


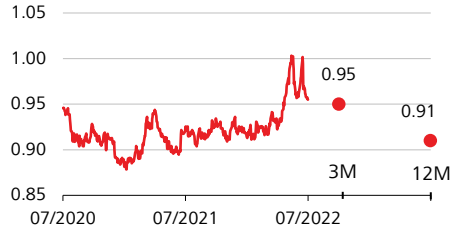
Fonte: UST, Raiffeisen Economic Research

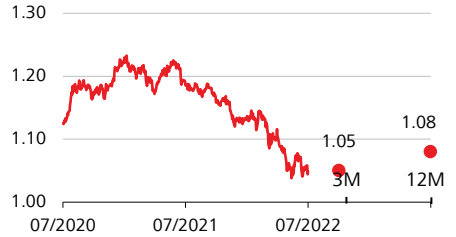
RAIFFEISEN
Economic Research

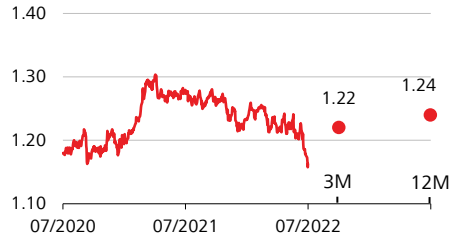
Valute

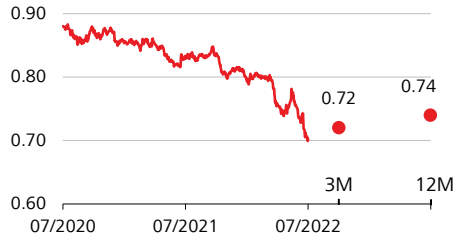
PREVISION











* moltiplicato per 100
Fonti: Bloomberg, Raiffeisen Svizzera CIO Office e Economic Research

EUR/CHF
Inaspettatamente, a giugno la Banca nazionale svizzera (BNS) ha aumentato i tassi di riferimento di 50 punti base. I banchieri centrali abbandonano quindi la scia della Banca centrale europea (BCE). Quest'ultima, a causa dell'eterogeneità dell'Eurozona, non è in grado di frenare la politica moneta-ria con il vigore che l'inflazione richiederebbe. Di conseguenza, a giugno l'euro è sceso di nuovo sotto la parità rispetto al franco svizzero. Dato che la BNS ha annunciato di voler inasprire ancora, se necessario, la propria politica monetaria, la pressione sul cambio EUR/CHF non si allenterà (per ora). Inoltre, la guerra in Ucraina e il peggioramento delle prospettive congiunturali indeboliscono l'euro.

USD/CHF
A giugno la coppia di valute USD/CHF ha fatto un vero e proprio giro sull'ottovolante. In un primo momento il «biglietto verde» è salito al di sopra della parità grazie all'aumento della differenza d'interesse rispetto al franco svizzero: l'ultima volta che è stato tanto caro risale al 2019. In seguito, però, si è verificata un'inversione di tendenza con il colpo di scena relativo ai tassi a opera della BNS: il dollaro USA è sceso di poco sotto CHF 0.96. In considerazione degli interessi reali negativi e della crescita inarrestabile del debito pubblico statunitense, ci aspettiamo un ulteriore indebolimen-to del «biglietto verde» nel medio termine. Sul periodo di 12 mesi prevediamo il dollaro USA a CHF 0.91.

EUR/USD
Nella lotta all'inflazione, a giugno la Banca centrale statunitense (Fed) ha annunciato il più grande aumento dei tassi dal 1994 (+0.75%) e ha iniziato a ridurre il proprio bilancio, gonfiato a oltre 9 mila miliardi di USD. Sebbene la BCE abbia ulteriormente ridotto gli acquisti obbligazionari, non è prevista ufficialmente un'inversione dei tassi prima di luglio. I banchieri centrali europei rischiano di perdere il controllo sull'inflazione. Di conseguenza, l'euro ha recentemente continuato la sua disce-sa rispetto all'USD. Nel frattempo, tuttavia, nel corso EUR/USD sono presumibilmente scontati molti fattori negativi. Inoltre, sul medio termine il problema del debito USA dovrebbe dare un po' di spinta all'euro.

GBP/CHF
Nel frattempo, la Bank of England (BoE) ha effettuato già il quinto aumento dei tassi in sette mesi. Tuttavia, non si delinea alcun prossimo picco dell'inflazione. Entro ottobre i banchieri centrali britannici prevedono un ulteriore aumento dell'inflazione fino all'11%. Contemporaneamente, la BNS ha sorpreso con la sua radicale inversione di tendenza nella politica monetaria. Di conseguen-za, la sterlina britannica, che già da tempo risente dell'indebolimento congiunturale, a giugno è scesa a tratti fino a CHF 1.1539. A nostro avviso, tuttavia, il corso GPB/CHF è sceso eccessivamente. Su base annua, vediamo la sterlina leggermente più alta, a CHF 1.24.

JPY/CHF*
Contrariamente alla tendenza globale, la Bank of Japan (BoJ) mantiene una politica monetaria espansiva per sostenere l'economia. Lo yen giapponese è di conseguenza vittima del crescente gap tra i tassi rispetto all'estero. A giugno è sceso a tratti a CHF 0.6952, il livello più basso degli ultimi 40 anni. Attualmente, la coppia di valute JPY/CHF è quotata circa il 10% al di sotto della sua media mobile a 200 giorni. La forte sottovalutazione rispetto al franco svizzero dovrebbe dare allo yen un po' di slancio nel medio termine. Non ci aspettiamo tuttavia grandi rialzi dei corsi. Abbiamo ridotto le nostre previsioni a 3 e 12 mesi rispettivamente a 0.72 e 0.74.

Previsione Raiffeisen (I)

CONGIUNTURA

PIL (Crescita annua media in %)

	2019	2020	2021	Previsione 2022	Previsione 2023
Svizzera	1.2	-2.5	3.7	2.2	1.5
Eurozona	1.3	-6.8	5.2	2.5	1.0
USA	2.2	-3.5	5.7	2.0	1.5
Cina	6.0	2.3	8.1	3.0	4.0
Giappone	0.3	-4.8	1.9	1.5	0.5
Globale (PPP)	2.8	-3.1	5.9	2.5	2.0

Inflazione (Crescita annua media in %)

	2019	2020	2021	Previsione 2022	Previsione 2023
Svizzera	0.4	-0.8	0.6	2.5	1.5
Eurozona	1.2	0.3	2.6	7.0	3.0
USA	1.8	1.2	4.7	7.5	4.0
Cina	2.9	2.5	0.9	2.2	2.0
Giappone	0.5	0.0	-0.3	1.5	1.0

MERCATI FINANZIARI

Tasso di riferimento (Fine anno in %)

	2020	2021	Actuel*	Previsione 3M	Previsione 12M
CHF	-0.75	-0.75	-0.25	0.00	0.50
EUR	-0.50	-0.50	-0.50	0.25	1.00
USD	0.00-0.25	0.00-0.25	1.50-1.75	2.50-2.75	3.00-3.25
JPY	-0.10	-0.10	-0.10	-0.10	-0.10

Tassi d'interesse del mercato dei capitali (Rendimenti dei titoli di stato decennali a fine anno; rendimenti in %)

	2020	2021	Actuel*	Previsione 3M	Previsione 12M
CHF	-0.58	-0.15	0.73	1.50	1.40
EUR (Germania)	-0.57	-0.18	1.14	1.80	1.60
USD	0.91	1.51	2.76	3.50	3.20
JPY	0.02	0.07	0.25	0.30	0.50

Tassi di cambio (Fine anno)

	2020	2021	Actuel*	Previsione 3M	Previsione 12M
EUR/CHF	1.08	1.04	0.99	1.00	0.98
USD/CHF	0.89	0.91	0.97	0.95	0.91
JPY/CHF (x 100)	0.86	0.79	0.72	0.72	0.74
EUR/USD	1.22	1.14	1.02	1.05	1.08
GBP/CHF	1.21	1.23	1.15	1.22	1.24

Materie prime (Fine anno)

	2020	2021	Actuel*	Previsione 3M	Previsione 12M
Greggio (Brent, USD/barile)	52	78	105	105	90
Oro (USD/oncia)	1898	1829	1761	1950	2000

***06.07.2022**

Previsione Raiffeisen (II)

SVIZZERA - PREVISIONI DETTAGLIATE

	2018	2019	2020	2021	Previsione 2022	Previsione 2023
PIL, reale, variazione in %	**2.9**	**1.2**	**-2.5**	**3.7**	**2.2**	**1.5**
Consumo privato	0.6	1.4	-3.7	2.7	3.2	0.9
Consumo pubblico	1.0	0.7	3.5	2.7	3.0	-0.1
Inv. per impianti e attrezzature	2.1	1.3	-2.5	4.0	0.9	2.3
Investimenti edilizi	0.1	-0.8	-0.5	1.2	-1.0	0.6
Esportazioni	4.9	1.5	-6.0	11.2	4.7	3.8
Imporrtazioni	3.5	2.3	-7.8	5.4	8.9	3.8
Tasso di disoccupazione in %	**2.6**	**2.3**	**3.2**	**3.0**	**2.3**	**2.1**
Inflazione in %	**0.9**	**0.4**	**-0.7**	**-0.6**	**2.5**	**1.5**

Editore
Raiffeisen Svizzera Economic Research
Martin Neff, economista capo di Raiffeisen
The Circle 66
8058 Zürich
economic-research@raiffeisen.ch

Autori
Alexander Koch
Domagoj Arapovic

Pubblicazioni
Scoprite la nostra attuale visione dei mercati finanziari nelle nostre pubblicazioni
www.raiffeisen.ch/publikationen

Internet
www.raiffeisen.ch

Nota legale

Esclusione di offerta
I contenuti della presente pubblicazione sono forniti esclusivamente a scopo informativo e pubblicitario. Essi non costituiscono pertanto né un'offerta agli effetti di legge né un invito o una raccomandazione all'acquisto o alla vendita di strumenti d'investimento. La pubblicazione non rappresenta né un annuncio di quotazione né un prospetto ai sensi degli artt. 35 e segg. LSF. Le condizioni complete applicabili e le avvertenze dettagliate sui rischi relative a questi prodotti sono contenute nei rispettivi documenti di vendita giuridicamente vincolanti (ad es. prospetto, contratto del fondo). Questi documenti possono essere richiesti gratuitamente alla Raiffeisen Svizzera società cooperativa, Raiffeisenplatz, 9001 San Gallo. A causa delle restrizioni legali in singoli paesi, tali informazioni non sono rivolte alle persone la cui nazionalità o il cui domicilio si trovi in un paese in cui l'autorizzazione dei prodotti descritti nella presente pubblicazione è soggetta a limitazioni. La presente pubblicazione non ha lo scopo di offrire all'investitore una consulenza agli investimenti e non deve essere intesa quale supporto per le decisioni d'investimento. Gli investimenti qui descritti dovrebbero essere effettuati soltanto dopo un'adeguata consulenza alla clientela e / o dopo l'analisi dei documenti di vendita giuridicamente vincolanti. Decisioni prese in base ai presenti documenti avvengono a rischio esclusivo dell'investitore. Per ulteriori informazioni rimandiamo all'opuscolo «Rischi nel commercio di strumenti finanziari». Per quanto riguarda la performance indicata si tratta di dati storici, da cui non si può ricavare l'andamento del valore attuale o futuro. Ai fini del calcolo dei dati relativi alla performance non sono stati considerati le commissioni e i costi richiesti al momento dell'emissione e in caso di eventuale riscatto delle quote.

Esclusione di responsabilità
Raiffeisen Svizzera intraprenderà tutte le azioni opportune atte a garantire l'affidabilità dei dati presentati. Raiffeisen Svizzera non fornisce tuttavia alcuna garanzia relativamente all'attualità, all'esattezza e alla completezza delle informazioni contenute in questa pubblicazione. Raiffeisen Svizzera non si assume alcuna responsabilità per eventuali perdite o danni (diretti, indiretti e consecutivi) causati dalla distribuzione della presente pubblicazione, dal suo contenuto oppure legati alla sua distribuzione. In particolare, non si assume alcuna responsabilità per le perdite derivanti dai rischi intrinseci ai mercati finanziari. Spetta al cliente informarsi su eventuali conseguenze fiscali. A seconda dello stato di domicilio, si possono verificare differenti conseguenze fiscali. Per quanto riguarda eventuali conseguenze fiscali derivanti dall'acquisto dei titoli, Raiffeisen Svizzera e le Banche Raiffeisen respingono qualsivoglia responsabilità.

Direttive per la salvaguardia dell'indipendenza dell'analisi finanziaria
La pubblicazione è stata redatta da Raiffeisen Svizzera e non è il risultato di un'analisi finanziaria. Le «Direttive per la salvaguardia dell'indipendenza dell'analisi finanziaria» dell'Associazione Svizzera dei Banchieri (ASB) non si applicano pertanto a questa pubblicazione.

RAIFFEISEN
Economic Research