

Il termometro dei mercati finanziari (11 gennaio 2019)

a cura di Emilio Barucci e Daniele Marazzina

12/01/2019 13:50



L'iniziativa di Finriskalert.it "Il termometro dei mercati finanziari" vuole presentare un indicatore settimanale sul grado di turbolenza/tensione dei mercati finanziari, con particolare attenzione all'Italia.

Il termometro dei mercati finanziari						
11-gen-19	Legenda					
Valutazione complessiva	Calma		↑		in miglioramento	
	Turbolenza		↔		stabile	
	Tensione		↓		in peggioramento	
Mercati italiani	11-gen	04-gen	28-dic	21-dic	14-dic	Tendenza
Rendimento borsa italiana	2.43	2.77	-0.40	-2.72	0.90	↓
Volatilità implicita borsa italiana	20.48	22.08	24.14	23.28	22.54	↑
Future borsa italiana	19195	18695	18230	18185	18780	↑
CDS principali banche 10Ysub	577.75	588.04	577.35	575.78	584.74	↑
Tasso di interesse ITA 2Y	0.49	0.49	0.49	0.55	0.57	↔
Spread ITA 10Y/2Y	2.38	2.40	2.26	2.28	2.38	↑
Mercati europei	11-gen	04-gen	28-dic	21-dic	14-dic	Tendenza
Rendimento borsa europea	0.93	1.85	-0.47	-2.97	1.11	↓
Volatilità implicita borsa europea	16.29	17.90	20.32	18.66	17.28	↑
Rendimento borsa ITA/Europa	1.51	0.92	0.07	0.26	-0.21	↑
Spread ITA/GER	2.68	2.68	2.51	2.57	2.69	↔
Spread EU/GER	1.03	1.03	0.97	0.97	0.99	↔
Politica monetaria, cambi e altro	11-gen	04-gen	28-dic	21-dic	14-dic	Tendenza
Euro/Dollaro	1.148	1.141	1.143	1.141	1.130	↔
Spread US/GER 10Y	2.52	2.45	2.50	2.54	2.63	↔
Euribor 6M	-0.236	-0.237	-0.237	-0.238	-0.239	↔
Prezzo Oro	1290	1283	1278	1260	1239	↓
Spread 10Y/2Y Euro Swap Curve	0.97	0.97	1.00	1.01	1.01	↔

Significato degli indicatori

- Rendimento borsa italiana: rendimento settimanale dell'indice della borsa italiana FTSEMIB;
- Volatilità implicita borsa italiana: volatilità implicita calcolata considerando le opzioni at-the-money sul FTSEMIB a 3 mesi;
- Future borsa italiana: valore del future sul FTSEMIB;
- CDS principali banche 10Ysub: CDS medio delle obbligazioni subordinate a 10 anni delle principali banche italiane (Unicredit, Intesa San Paolo, MPS, Banco BPM);
- Tasso di interesse ITA 2Y: tasso di interesse costruito sulla curva dei BTP con scadenza a due anni;
- Spread ITA 10Y/2Y : differenza del tasso di interesse dei BTP a 10 anni e a 2 anni;
- Rendimento borsa europea: rendimento settimanale dell'indice delle borse europee Eurostoxx;

- Volatilità implicita borsa europea: volatilità implicita calcolata sulle opzioni at-the-money sull'indice Eurostoxx a scadenza 3 mesi;
- Rendimento borsa ITA/Europa: differenza tra il rendimento settimanale della borsa italiana e quello delle borse europee, calcolato sugli indici FTSEMIB e Eurostoxx;
- Spread ITA/GER: differenza tra i tassi di interesse italiani e tedeschi a 10 anni;
- Spread EU/GER: differenza media tra i tassi di interesse dei principali paesi europei (Francia, Belgio, Spagna, Italia, Olanda) e quelli tedeschi a 10 anni;
- Euro/dollaro: tasso di cambio euro/dollaro;
- Spread US/GER 10Y: spread tra i tassi di interesse degli Stati Uniti e quelli tedeschi con scadenza 10 anni;
- Prezzo Oro: quotazione dell'oro (in USD)
- Spread 10Y/2Y Euro Swap Curve: differenza del tasso della curva EURO ZONE IRS 3M a 10Y e 2Y;
- Euribor 6M: tasso euribor a 6 mesi.

I colori sono assegnati in un'ottica VaR: se il valore riportato è superiore (inferiore) al quantile al 15%, il colore utilizzato è l'arancione. Se il valore riportato è superiore (inferiore) al quantile al 5% il colore utilizzato è il rosso. La banda (verso l'alto o verso il basso) viene selezionata, a seconda dell'indicatore, nella direzione dell'instabilità del mercato. I quantili vengono ricostruiti prendendo la serie storica di un anno di osservazioni: ad esempio, un valore in una casella rossa significa che appartiene al 5% dei valori meno positivi riscontrati nell'ultimo anno. Per le prime tre voci della sezione "Politica Monetaria", le bande per definire il colore sono simmetriche (valori in positivo e in negativo). I dati riportati provengono dal database Thomson Reuters. Infine, la tendenza mostra la dinamica in atto e viene rappresentata dalle frecce: ↑, ↓, ↔ indicano rispettivamente miglioramento, peggioramento, stabilità.

Disclaimer: Le informazioni contenute in questa pagina sono esclusivamente a scopo informativo e per uso personale. Le informazioni possono essere modificate da finriskalert.it in qualsiasi momento e senza preavviso. Finriskalert.it non può fornire alcuna garanzia in merito all'affidabilità, completezza, esattezza ed attualità dei dati riportati e, pertanto, non assume alcuna responsabilità per qualsiasi danno legato all'uso, proprio o improprio delle informazioni contenute in questa pagina. I contenuti presenti in questa pagina non devono in alcun modo essere intesi come consigli finanziari, economici, giuridici, fiscali o di altra natura e nessuna decisione d'investimento o qualsiasi altra decisione deve essere presa unicamente sulla base di questi dati.

Pillole dal Rapporto di Stabilità Finanziaria di Banca d'Italia

di Emilio Barucci

11/01/2019 13:52

Il Rapporto di Stabilità Finanziaria pubblicato da Banca d'Italia (BDI) a fine 2018 contiene alcuni dati interessanti:

Credito bancario. Secondo le previsioni, il credito bancario rimarrà debole nel biennio 2019-2020, il rapporto credito/PIL continuerà ad essere al di sotto del suo valore di lungo periodo.

Aumento dello spread sui titoli di Stato italiani. L'aumento dei tassi ha causato un aumento della spesa di interessi per lo Stato italiano pari a 1,5 miliardi da aprile a novembre, costerebbe 5 miliardi nel 2019 e 9 miliardi nel 2020. Secondo simulazioni basate su quanto accaduto nel 2010-2011, un aumento di 100 punti basi dello spread dei titoli di Stato decennali porterebbe a:

- un aumento di 40 punti base sui REPO delle banche e di 100 sulle loro obbligazioni. L'effetto sul CET1 per le banche significative sarebbe pari a 40 punti base e a 90 per le banche meno significative. Le banche italiane hanno il 5.7% dell'attivo valutato al fair value investito in titoli di Stato italiani (quelle meno significative sono più esposte).
- una riduzione dei fondi propri del 28% delle compagnie assicurative che detengono il 34% dell'attivo investito in titoli di Stato italiani.
- Un aumento di 70 punti base per i tassi di interesse dei prestiti alle imprese e di 30 punti base per i mutui alle famiglie. Si verificherebbe anche una riduzione significativa del tasso di crescita dei prestiti alle imprese.

Mercato immobiliare. Il numero delle compravendite è in recupero ma i prezzi hanno continuato a diminuire nel 2018, nel 2019 potrebbe esserci una debole inversione di tendenza. Nel 2018 l'indicatore di vulnerabilità bancaria per i mutui per l'acquisto di immobili e i crediti alle imprese di costruzioni (flusso di nuovi crediti deteriorati) ha raggiunto il valore più basso dal 2002. Il LTV dei mutui è in aumento ma su valori prossimi a quelli riscontrati nel 2007-2008 ed è in linea con quello delle maggiori economie europee.

Ricchezza delle famiglie. Nei primi tre trimestri del 2018 è calata del 3.5%. Il grado di indebitamento è tra i più bassi dell'area euro e concentrato sulle famiglie in grado di sostenere l'onere. Dal 2008 ad oggi la composizione della ricchezza è variata significativamente: depositi +3% (da 29% a 32%), obbligazioni -14% (da 21% a 7%), le obbligazioni bancarie in particolare sono passate da 9.4% a 1.8%, quote fondi comuni +6% (da 6% a 12%), fondi pensione +1.3% (da 1.1% a 2.4%), assicurazioni +6.3% (da 11% a 17.3%, quasi del tutto ramo vita). Aumento del credito al consumo, le famiglie italiane sono in ritardo nei pagamenti più che in altri paesi europei, il 65% dei prestiti è in carico a famiglie con un reddito superiore al valore mediano. La quota dei prestiti alle famiglie deteriorati è pari al 7.7% (tre punti in meno del 2015). I nuclei familiari vulnerabili a

fine 2019 dovrebbero essere pari all'1.9% con un debito pari all'11.3% del totale, se l'euribor salisse di 100 punti base il debito vulnerabile salirebbe al 12.3%.

Imprese. La redditività è pari al 7% (un valore prossimo a quello pre-crisi), solo le imprese di costruzioni sono sotto il dato del 2007. Le imprese hanno un buon livello di autofinanziamento (le attività liquide sono il 20% del PIL, il livello più alto da venti anni). La leva finanziaria è pari a 40%, è di due punti percentuale superiore alla media area euro ma è scesa di dieci punti dal picco del 2011. Il tasso di deterioramento dei prestiti bancari, pari al 2.8%, è prossimo ai livelli pre-crisi. La quota di imprese vulnerabili dovrebbe ridursi nel 2019 al 30%, valore inferiore di 15% rispetto al picco del 2012.

Banche. Il flusso di nuovi crediti deteriorati si colloca all'1.7% al minimo dal 2006. Nel primo semestre del 2018 la consistenza dei crediti deteriorati lordi è diminuita del 13% (ed è pari a 225 miliardi). A fine giugno, il rapporto tra crediti deteriorati e totale dei finanziamenti (al netto delle rettifiche di valore) era pari al 5%. Tra maggio e settembre le banche hanno acquistato titoli di Stato per 39 miliardi. I titoli pubblici italiani pesano per il 9.5% sul totale attivo delle banche. Il funding gap delle banche (rispetto alla raccolta al dettaglio) è pari al 2%, sui livelli minimi da venti anni. La raccolta obbligazionaria è diminuita soprattutto per il calo di quella presso le famiglie ed è inferiore a quella dei principali paesi europei. Tra aprile e ottobre, il rendimento delle obbligazioni bancarie senior è raddoppiato, quello delle obbligazioni non garantite è triplicato. A giugno 2018 il CET1 ratio delle banche era pari a 13.2%, 60 punti più basso di fine 2017, nel secondo semestre l'impatto della diminuzione dei corsi dei titoli di Stato è stato pari 30 punti base, per quelle significative, e 75 per quelle meno significative. Le principali banche italiane sono meno patrimonializzate di quelle europee nella misura di 180 punti base secondo la misura del CET1 ratio mentre hanno un livello di leva finanziaria più favorevole (5.7% contro 5.3%). Rispetto al primo semestre del 2017 il margine di intermediazione è aumentato dell'1.5% (+3.1% le commissioni, +2.9% margine di interesse).

Robo-for-advisor: il ritorno degli ottimizzatori poco ottimizzanti

di Emilio Barucci

11/01/2019 13:08

Tra le "buzzword" del momento, troviamo certamente "robo-for-advisor". Ovvero strumenti d'analisi e costruzione di portafoglio in dotazione ai relationship manager. È tecnologia a supporto del professionista: lo potenza, a tutto beneficio di produttività e qualità del servizio al cliente. Sembra essere il connubio uomo-tecnologia ottimale, visto che i roboadvisor puri sono relegati a una nicchia di mercato destinata a rimanere tale per un po' e visto che "the human touch" sembrerebbe ineliminabile, almeno per ora.

Bello, in teoria.

In pratica, però, ho notato che svariate istituzioni finanziarie sono rimaste un filo indietro. E così sono corse ai ripari, magari

sulla spinta delle reti, dotando in fretta e furia i loro relationship manager — ossia private banker, consulenti finanziari dipendenti e indipendenti, operatori di filiale — di strumenti di portfolio construction. Né ho visto diversi, buoni e meno buoni. Molti soffrono di un (antico) problema sul quale mi sento di condividere alcune riflessioni.

Un antico tormentone

Il problema, che riemerge periodicamente (accadde già con la prima ondata di roboadvisor), è che gran parte di questi sistemi di robo-for-advisor si basano sull'applicazione naïve della Modern Portfolio Theory di Markowitz, in breve naïve-Markowitz.

È inquietante osservare come, a sprezzo di circa trent'anni di ricerca accademica, l'Homo sapiens riesca ad essere così superficiale da trasformare in pattume pseudoscientifico un'idea illuminante e geniale - in questo caso quella seminale di Harry Markowitz, che consisteva nel ricercare esplicitamente il trade-off tra rischio e rendimento, facendo tesoro di tecniche di programmazione matematica. Purtroppo, il naïve-Markowitz è invece metodologicamente agghiacciante, nonché praticamente pericoloso per i clienti, per i professionisti e per la reputazione delle aziende. Vediamo perché.

L'inghippo è che il processo naïve-Markowitz è semplice, ma dall'apparenza scientifica: si definisce l'universo investibile (asset class, fondi, etf, ecc), si prende qualche anno di serie storiche, se né ignora bellamente la distribuzione di probabilità empirica, ipotizzando invece che sia gaussiana, poi si stimano a massima verosimiglianza dalla storia i parametri (matrice di covarianza e vettore delle medie), si sbatte tutto in un risolutore per problemi di programmazione quadratica, infine si pigia il bottone. Et voilà! S'ottiene la mitica frontiera efficiente dei portafogli, con tanto di curva scenografica e rendimenti attesi specificati al secondo numero decimale, magari anche al terzo, a seconda del software.

C'è però un problema: quei portafogli non hanno senso. Se non per caso. Letteralmente: i pesi di portafoglio sono de facto casuali.

Questo perché l'errore di stima dei parametri è tipicamente di tipo "monster[1]". Inoltre i portafogli si fondano su una storia che probabilmente non si verificherà più. Infine, le ipotesi sottostanti sono lontane dalla realtà (i rendimenti arcinotoriamente non seguono affatto una distribuzione gaussiana e i parametri del "data generation process" non restano costanti nel tempo) — ma questo, lasciatemi dire, è il minore dei mali.

È intuitivo che, là fuori nel mondo reale, siffatti portafogli qualche problema siano destinati ad averlo. Così, alle prime legnate prese dai mercati, tutto sembrerà assai meno scientifico, tra le belluine proteste di clienti e le lamentele dei consulenti ("il sistema di robo-for-advisor non funziona").

Sospetto che molti di voi ritengano che mi stia arrovellando intorno a una sottile questione tecnica, irrilevante nella pratica. Niente di più sbagliato: è sì una questione tecnica, ma tra poco, numeri alla mano, vi mostrerò la vastità del problema nella pratica. Cioè gli impatti di business.

In ogni caso, alla radice del problema non c'è la sfortuna dell'investitore e del suo consulente, bensì il "butterfly effect,

cioè l'effetto farfalla, ben noto a priori se uno .

The butterfly effect

Si tratta di un rimarchevole concetto nativo della teoria del caos e dei sistemi complessi. L'idea, che probabilmente conoscete, è espressa coereograficamente così: un batter d'ali di una farfalla in Brasile può causare una catena di eventi nell'atmosfera tali da provocare un tornado in Texas. Generalizzando, piccole variazioni nelle variabili di un sistema possono arrivare a causare grandi effetti.

È proprio ciò che capita con i modelli naïve-Markowitz: gli errori nella stima degli input si fanno strada negli algoritmi che portano all'asset allocation finale, crescono e finiscono con avere un impatto enorme, tale da inficiare del tutto la validità dell'output. Tanto che l'applicazione del naïve Markowitz è nota come "maximization error model". Siccome l'idea è un po' cerebrale, tocchiamola con mano grazie ad un esempetto numerico.

Immaginate di essere il dio dei mercati finanziari. Considerate 25 asset class, per le quali bonariamente imponete che la distribuzione di probabilità dei log-rendimenti mensili sia gaussiana, con volatilità crescente da 1% a 25% e Sharpe ratio pari a 0.3 per tutte le asset class, matrice di covarianza a correlazione costante (ipotesi utili per creare un esempio ragionevole e comprensibile, nient'altro).

In queste condizioni, per un profilo di rischio medio, un portafoglio "ottimo" long-only secondo il modello naïve Markowitz ha i pesi delle varie asset class (ordinate in funzione della volatilità) mostrati nella figura seguente.



Già ad occhio il portafoglio sembra piuttosto ragionevole: i pesi sono ben distribuiti, le attività meno rischiose pesano di più (rammento che è un portafoglio a rischio medio), circa il 50% del portafoglio, mentre gli attivi più volatili cubano per un 20% circa. L'indice di diversificazione è 96%, altissimo.

In questo mondo immaginario questa è la verità assoluta, perché non c'è alcun errore di specificazione, legato alla scelta del modello, né errore di misura (stima) dei parametri: siamo di fronte al "vero" portafoglio ottimo.

Ora cambiamo prospettiva: siete un sistema di robo-for-advisory al quale viene dato in pasto un campione di cinque anni di dati generati dalla distribuzione di probabilità di cui sopra, quella del dio del mercato. Date le ipotesi, si può dimostrare come l'errore

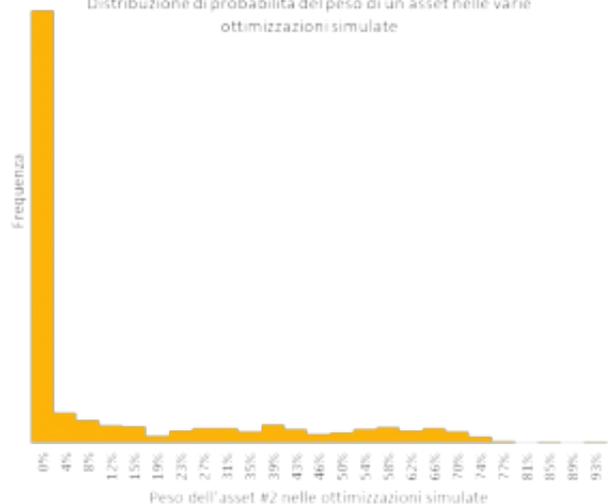
di specificazione del modello sia pari a zero. C'è solo errore di misura, puro errore campionario. Calcolate di nuovo i pesi ottimali secondo naïve Markowitz e li mettete da parte.

Poi, come in preda a un rewind temporale, vi vengono forniti altri 5 anni di dati generati sempre dalla stessa distribuzione multivariata. Un altro campione. Un altro "mondo possibile". E così' ripetete l'esercizio.

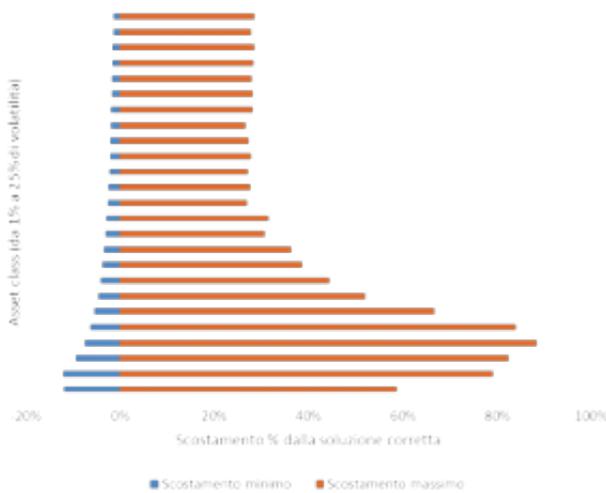
E ancora, per 10mila volte, 10mila scenari possibili.

Ora vediamo nel grafico seguente quanto si scostano i pesi di portafoglio stimati da quelli veri: per ogni asset class riporto l'intervallo che contiene gli estremi di variazione degli scostamenti. L'errore commesso rispetto al portafoglio "del dio" varia allegramente dal -12% a poco meno del 90%. L'indice di diversificazione di questi portafogli ha valore mediano pari a 35% (rammneto che quello "vero" è 96%), il che vuol dire che l'idea stessa di diversificazione è largamente compromessa.

Il peso "ottimo" varia per effetto dell'errore di stima
Distribuzione di probabilità del peso di un asset nelle varie ottimizzazioni simulate



L'ampio errore nel calcolo dei pesi di portafoglio
Scostamento minimo e massimo dei pesi di portafoglio stimati con naïve Markowitz dalla soluzione corretta



Se consideriamo per esempio l'asset 2 (a basso rischio, con volatilità 2% e rendimento atteso 0.6%), nel portafoglio ottimo "vero" il peso è 12%. Guardate invece come oscilla nelle varie ottimizzazioni fatte dal robo-for-advisor: assume sovente valore 0%, e qualsiasi valore ammissibile, arrivando anche a dominare il portafoglio. Non stupisce che la diversificazione vada gambe all'aria.

Penso vi sia chiara la madornale portata dell'errore associato al naïve Markowitz e la ragione dell'appellativo "maximization error model": l'errore di stima genera portafogli casuali come quelli che potrebbe generare una scimmia. Non si tratta di mancanza di finezza matematico-statistica. No. Si tratta di risultati casuali e instabili (per chi è matematicamente orientato, per avere un'idea analitica dell'instabilità basta dare un'occhiata alla matrice jacobiana contenente tutte le derivate parziali dei pesi ottimi nella soluzione in forma chiusa di Markowitz, cioè w^* , rispetto al rendimento atteso m , ossia $\partial w^*/\partial m$). Numeri spesso lontanissimi dalla vera soluzione ottima e quindi praticamente privi di valore. Classico "garbage-in, garbage-out".

E considerate che la realtà è ben peggiore di così': nell'esempio c'è solo e soltanto l'errore legato alla stima campionaria, mentre nella pratica c'è anche un sostanzioso errore legato alla specificazione del modello, al quale s'aggiunge il fatto che i parametri di mercato cambiano di continuo.

Spero sia ora evidente quale immensa idiozia siano quelle belle frontiere efficienti e quei rendimenti attesi specificati al secondo decimale.

Utilizzare naïve Markowitz così' - proprio ciò che stanno facendo con entusiasmo molti consulenti finanziari e private banker — alla fine della fiera porterà a una sola cosa: una disastro, per di più non facilmente spiegabile al cliente.

E quando si verificheranno i disastri, di chi sarà la colpa? Del roboadvisor/motore di portfolio construction in primis, in solido con il consulente che ci mette la faccia e con la casa madre che ha messo in piedi il baraccone. Un bel rischio operativo.

Soluzioni?

C'è una buona notizia: si può evitare di sprecare budget in una raffinata macchina per produrre spazzatura finanziaria e dare invece qualche strumento agli advisor.

I meta-ingredienti occorrenti sono due:

- una metodologia, che non può essere un singolo modello one-size-fits-all, bensì' una "ricetta d'investimento" fatta di

una combinazione di metodi di portfolio construction e stimatori robusti, inseriti in un processo d'investimento razionale, disciplinato e finanziariamente ben fondato, con uno storytelling chiaro nei confronti del cliente;

- un governo centrale e competente del processo, che parta dalla casa madre. Senza un metodo solido e un presidio forte sulla costruzione dei portafogli è inevitabile che qualche consulente finanziario o private banker con l'indole del Warren Buffet della Brianza o del Ray Dalio della Ciocciaria prima o poi combinerà qualche disastro.

Non è difficile fare le cose per bene. Occorre solo conoscenza di processo e un po' di know-how teorico-pratico di modellizzazione statistica e finanziaria che vada oltre Markowitz e uno scolastico Black-Litterman. Sfortunatamente, sembra che non poche organizzazioni né siano sprovviste.

Note:

[1] Questo problema è ampiamente riconosciuto e studiato, sia teoricamente che empiricamente; si vedano, tra i molti, Best e Grauer (1991), "On the Sensitivity of Mean Variance Efficient Portfolios to Changes in Asset Means: Some Analytical and Computational Results", *Review of Financial Studies*, nonché Chopra e Ziemba (1993, "The Effects of Errors in Means, Variances and Covariances on Optimal Portfolio Choice", *Journal of Portfolio Management*).

EBA releases its annual assessment of the consistency of internal model outcomes

11/01/2019 12:47

The European Banking Authority (EBA) published two reports on the consistency of risk weighted assets (RWAs) across all EU institutions authorised to use internal approaches for the calculation of capital requirements. The reports cover credit risk for high and low default portfolios (LDPs and HDPs), as well as market risk. The results confirm previous findings, with the majority of risk-weights (RWs) variability explained by fundamentals. These benchmarking exercises, conducted by the EBA on an annual basis are a fundamental supervisory and convergence tool to address unwarranted inconsistencies and restoring trust in internal models.

Credit Risk exercise The credit risk report examines the different drivers leading to the observed dispersion across banks' models. Most of the results are broadly in line with previous exercises, with 50% of the difference in variability explained by the proportion of defaulted exposures in the portfolio and the portfolio mix. The remaining could be attributed to differences in collateralisation and other institution-specific factors, such as risk strategy and management practices, idiosyncratic portfolio features, modelling assumptions, client structure, as well as supervisory practices. This confirms previous findings that RWA variability can be explained, to a large extent, by looking at some measurable features of institutions' exposures.

For LDPs, the risk weight assessments of institutions on a set of common counterparties have been compared. When substituting the risk weight with that of the median institution, the resulting deviations would generally be below 10%. Furthermore, the variability in estimates has been stable in comparison with the 2017 benchmarking exercise.

For HDPs, the estimated values of probabilities of default (PD) and loss given defaults (LGD) have been compared with observed values, i.e. default rates and loss rates. The report presents evidence that the majority of institutions have conservative estimates, in particular when compared with the observed values for the latest year. In comparison with the 2016 exercise, both default and loss rates have decreased more than PD and LGD estimates in recent years, which is likely to reflect a general improvement in economic conditions.

The competent authorities performed an assessment of the internal models, which have been identified as outliers in this benchmarking exercise. In comparison with previous exercises, their monitoring activities are increasingly noticing issues identified by the EBA benchmarking exercise. The same conclusion holds for institutions' internal validations. This is reassuring and indicates that the increased regulatory and supervisory attention paid to internal models is contributing to the consistency of the RWA of internal models.

Market Risk exercise Compared to the previous exercise, the 2018 analysis shows a reduction in the dispersion in the initial market valuation (IMV) and risk measures. This improvement was expected and is mainly due to the simplification in the market risk benchmark portfolios. Some variability in the results persists, which mainly stems from different interpretations and heterogeneous market practices adopted by the firms. Some of these issues have been addressed, and the quality of the data has improved.

From a risk factor perspective, interest rate portfolios exhibit a lower level of dispersion than the other asset classes, which is most likely due to the use of more consistent practices and assumptions that are more homogeneous across the banks when modelling interest rate risk. This finding confirms the conclusions drawn in last year's analysis.

In line with the previous exercises, a significant dispersion for all the risk measures is observed. More complex measures such as incremental risk charge (IRC) and all price risk (APR) show a higher level of dispersion.

This report has provided input for competent authorities on areas that may require their further investigation, such as IMV variability for some credit spread products. Supervisors should pay attention to the materiality of risk factors not in VaR and, in particular, not encompassed in the IRC models.

[EBA Report results from the 2018 Market Risk Benchmarking Report \(PDF\)](#)

[EBA Report results from the 2018 Credit Risk Benchmarking Report \(PDF\)](#)

ESMA: Performance and costs of retail investment products in the EU

11/01/2019 12:40

The European Securities and Markets Authority (ESMA) today publishes its first Annual Statistical Report (Report) on the cost and performance of retail investment products. The Report covers Undertakings for Collective Investment in Transferable Securities (UCITS), Alternative Investment Funds sold to retail investors (retail AIFs) and Structured Retail Products (SRPs).

The analysis complements ESMA's risk assessment, supervisory convergence and investor protection work, and contributes to the European Commission's project on cost and performance of investment products under the Capital Markets Union Action Plan. The report documents the significant impact of costs on the final returns that retail investors make on their investments:

- the charges for UCITS funds, taken all together, reduce their gross returns by one quarter on average;
- the cost impact varies widely, especially depending on the choice of product, asset class, fund type; and
- management fees and other on-going costs constitute over 80% of investors costs, whilst entry and exit fees have a less significant impact.

Market transparency is particularly limited for retail AIFs and SRPs for which practically no up-to-date data on costs and performance are available.

The data shows that for UCITS the total costs of a fund presents a significant drain on fund performance, impacting retail investors to a much higher extent than institutional investors. On average, retail clients pay twice as much as institutional clients. The impact varies across asset classes, with costs on average accounting for 25% of gross returns in the period from 2015 to 2017. On-going costs such as management fees constitute over 80% of the total cost paid by customers, whilst entry and exit fees have a less significant impact.

In terms of overall returns, passive equity funds consistently outperform active equity funds. This is further demonstrated by the fact that costs for actively managed equity funds are found to be significantly higher than for passively managed funds and ETFs.

Moreover, the report finds significant variation in costs and gross performance across Member States. Finally, the report highlights the lack of available and usable cost and performance data, especially for retail AIFs and SRPs, which is a significant issue from an investor protection perspective.

The report provides National Competent Authorities with useful information to support the implementation of the Capital Markets Union, and aims to facilitate increased participation by retail investors in capital markets by providing consistent EU-wide information on cost and performance of investment products. It also demonstrates the relevance of disclosure of costs to investors, as required by the MiFID II, UCITS and PRIIPs rules

and the need for asset managers and investment firms to act in the best interest of investors, as laid down in requirements of MiFID II, the UCITS and AIFM Directives.

ESMA: Performance and costs of retail investment products in the EU (PDF)

ECB: the forward guidance puzzle and its implications for optimal monetary policy

11/01/2019 12:34

The European Central Bank (ECB) issued a working paper that discusses the implications for optimal monetary policy when rates are at (or close) to their effective lower bounds.

In these cases, central banks often turn to communication about the future path of policy rates—known as forward guidance—as an alternative means to stimulate economic activity. According to the standard sticky-price model often used in academia and central banks to analyze monetary policy, forward guidance is a powerful substitute for a change in the current policy rate and should be used by central banks to improve welfare when the current policy rate is constrained by the lower bound. In particular, in the standard model, the central bank finds it optimal to announce that it will keep the policy rate at the lower bound for longer than would be warranted by future output and inflation stabilization considerations alone.

An intriguing feature of this standard model is that the economic effects of forward guidance can be implausibly large. This feature—often referred to as the forward guidance puzzle—has generated concern among researchers that the standard model is of limited use for the analysis of forward guidance policies and, as a result, has also generated an interest in modifying the standard model to mitigate the implausibly large effects of forward guidance. A number of recent papers have shown that various economically sensible departures from the standard framework go a long way in attenuating the forward guidance puzzle, but they have done so under the assumption that the interest rate policy is characterized by a simple feedback rule.

The paper examines the implications of attenuating the forward guidance puzzle for the optimal design of forward guidance policy. We do so by introducing private-sector discounting—discounting of the expected future income in the Euler equation and discounting of the expected future marginal costs of production in the Phillips curve—into an otherwise standard sticky-price model and characterizing how the degree of discounting affects optimal commitment policy.

When private-sector agents discount future economic conditions more in making their decisions today, an announced cut in future interest rates becomes less effective in stimulating current economic activity. While the implication of such discounting for optimal policy depends on its degree, we find that, under a wide range of plausible degrees of discounting, it is optimal for the central bank to compensate for the reduced effect of a future rate cut by keeping the policy rate at the effective lower bound for longer than in the standard model without private-sector discounting.

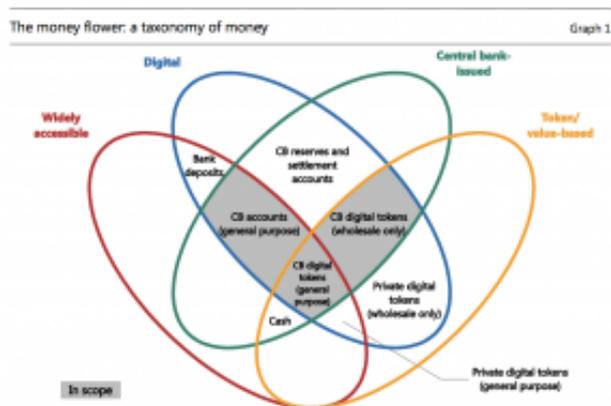
BIS: a survey on central banks digital currencies

11/01/2019 12:20

The Bank for International Settlement (BIS) issued a research paper addressing the hypothetical benefits and risks of central bank digital currencies (CBDC), which are being widely discussed in recent times. The paper adds to these discussions by taking stock of how progress and plans in this area are developing, based on a global survey of central banks.

Responses show that central banks are proceeding with caution and most are only at a conceptual stage with their work. However, a handful have moved to considering practical issues and a couple of central banks with idiosyncratic circumstances might issue a digital currency in the short or medium term.

The 2018 report by the Committee on Payments and Market Infrastructures (CPMI) and the Markets Committee (MC) defines CBDCs as new variants of central bank money different from physical cash or central bank reserve/settlement accounts. Based on four key properties, the CPMI-MC report provides a taxonomy of money ("The money flower") which delineates between two broad types of CBDC: general purpose and wholesale - with the former type coming in two varieties (Graph 1).



Source: BIS

The four key properties of money are: issuer (central bank or not); form (digital or physical); accessibility (widely or restricted); and technology. In terms of technology, the report distinguishes between money that is token- or account-based. In payment economics, a key difference between tokens and accounts is in their verification: a person receiving a token will verify that the token is genuine, whereas an intermediary verifies the identity of an account holder.

However, the definition of tokens varies considerable across scientific fields, and other reports distinguish between value- or account-based forms of CBDC. In sum, this paper discusses the three variants of CBDC highlighted by the grey- shaded areas within the "money flower" above.

The first is a "general purpose", "account-based" variant, ie an account at the central bank for the general public. This would be

widely available and primarily targeted at retail transactions (but also available for broader use).

The second form is a "general purpose", "token-based" variant, ie a type of "digital cash" issued by the central bank for the general public. This second variant would have similar availability and functions to the first, but would be distributed and transferred differently.

The last form is a "wholesale", "token- or value-based" variant, ie a restricted-access digital token for wholesale settlements (eg interbank payments, or securities settlement).

Proceeding with caution - a survey on central bank digital currency (PDF)

Direttore: Emilio Barucci.

Capo redattore: Tommaso Colozza.

Redattori: Roberto Baviera, Marco Bianchetti, Michele Bonollo, Stefano Caselli, Andrea Consiglio, Silvia Dell'Acqua, Giancarlo Giudici, Gaetano La Bua, Daniele Marazzina, Carlo Milani, Aldo Nassigh, Nino Savelli.

© 2018 FinRiskAlert - Tutti i diritti riservati.

Le opinioni riportate negli articoli e nei documenti del sito www.finriskalert.it sono espresse a titolo personale dagli autori e non coinvolgono in alcun modo l'ente di appartenenza.

Gli articoli e documenti pubblicati nel sito e nella newsletter FinRiskAlert hanno l'esclusiva finalità di diffondere i risultati di studi e ricerche a carattere scientifico. Essi non rappresentano in alcun modo informazioni o consulenza per investimenti, attività riservata, ai sensi delle leggi vigenti, a soggetti autorizzati.