

Il termometro dei mercati finanziari (6 Marzo 2020)

a cura di Emilio Barucci e Daniele Marazzina

07/03/2020 15:12:08



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						
6-Mar-20		Legenda				
Valutazione complessiva		Calma	↑	miglioramento		
			↔	stabile		
		Tensione	↓	peggioramento		
Mercati italiani		6-Mar	28-Feb	21-Feb	14-Feb	7-Feb
Rendimento borsa italiana	-5.39	↑	-11.26	-0.38	1.59	5.34
Volatilità implicita borsa italiana	35.05	↓	29.70	17.31	15.59	15.52
Future borsa italiana	20210	↓	22040	24765	24840	24455
CDS principali banche 10Ysub	390.54	↓	385.99	319.88	336.79	342.36
Tasso di interesse ITA 2Y	0.06	↓	-0.02	-0.20	-0.20	-0.20
Spread ITA 10Y/2Y	1.02	↑	1.15	1.11	1.12	1.15
Mercati europei		6-Mar	28-Feb	21-Feb	14-Feb	7-Feb
Rendimento borsa europea	-2.93	↑	-12.39	-1.06	1.12	4.33
Volatilità implicita borsa europea	23.72	↑	26.30	13.24	11.86	11.78
Rendimento borsa ITA/Europa	-2.46	↓	1.13	0.68	0.47	1.01
Spread ITA/GER	1.81	↔	1.74	1.34	1.32	1.33
Spread EU/GER	0.74	↓	0.69	0.52	0.53	0.53
Politica monetaria, cambi e altro		6-Mar	28-Feb	21-Feb	14-Feb	7-Feb
Euro/Dollaro	1.131	↑	1.098	1.085	1.085	1.096
Spread US/GER 10Y	1.435	↑	1.74	1.90	1.99	1.96
Euribor 6M	-0.432	↑	-0.375	-0.358	-0.357	-0.343
Prezzo Oro	1668	↓	1587	1642	1582	1567
Spread 10Y/2Y Euro Swap Curve	0.23	↑	0.28	0.29	0.35	0.35

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 rispetto alla rilevazione precedente. Paragrafo Paragrafo

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.

Indice di turbolenza dei mercati (28 Febbraio 2020)

a cura di Gianni Pola e Antonello Avino

03/03/2020 11:29:39



L'indicatore di Mahalanobis permette di evidenziare periodi di stress nei mercati finanziari. Si tratta di un indicatore che dipende dalle volatilità e dalle correlazioni di un particolare universo investimenti preso ad esame. Nello specifico ci siamo occupati dei mercati azionari europei e dei settori azionari globali.

Indicatore di Mahalanobis	28/02/2020		31/01/2020	31/12/2019
Mercati europei	16.1	↑	10.7	7.2
Settori globali	23.2	↑	16.1	10.7

Volatilità Mercati Europei	28/02/2020		31/01/2020	31/12/2019
FTSE 100	19.9%	↑	11.5%	13.0%
CAC 40	21.5%	↑	12.5%	11.0%
DAX	22.4%	↑	14.7%	10.7%
SWISS MARKET	19.5%	↑	10.6%	10.1%
AEX-Index	22.9%	↑	12.1%	11.4%
IBEX 35	22.7%	↑	11.4%	11.9%
OMX STOCKHOLM 30	22.3%	↑	14.4%	11.4%
FTSE MIB	27.0%	↑	16.2%	12.8%
OMX COPENHAGEN 20	21.3%	↑	16.3%	13.4%
OMX HELSINKI	20.3%	↑	12.1%	8.6%

Volatilità Settori Globali	28/02/2020		31/01/2020	31/12/2019
Telecom	15.2%	↑	7.1%	5.6%
Financials	20.2%	↑	9.3%	8.2%
Information Technology	27.1%	↑	15.1%	9.3%
Healthcare	18.3%	↑	8.6%	6.6%
Consumer Discretionary	19.8%	↑	9.1%	7.2%
Industrial	18.0%	↑	9.5%	7.3%
Consumer Staples	15.3%	↑	5.6%	6.0%
Energy	24.5%	↑	12.3%	11.1%
Materials	20.3%	↑	10.1%	6.5%
Real Estate	18.1%	↑	7.0%	9.1%
Utilities	18.0%	↑	7.0%	7.8%

Legenda

1) variazione

- ↑ aumento percentuale superiore ai 20%
- ↔ stabile (variazione tra il +20% e il -20%)
- ↓ diminuzione percentuale inferiore ai -20%

2) regimi indicatori di turbolenza

stress di mercato	indicatore con valore nel 5% percentile su tutto il campione considerato
turbolenza	indicatore con valore tra il 5% e il 15% percentile su tutto il campione considerato
calma	indicatore con valore percentile inferiore al 15% su tutto il campione considerato

Gli indici utilizzati sono:

Mercati Azionari Europei

country	index
1 UK	FTSE 100 INDEX
2 France	CAC 40 INDEX
3 Germany	DAX INDEX
4 Switzerland	SWISS MARKET INDEX
5 Netherlands	AEX-Index
6 Spain	IBEX 35 INDEX
7 Sweden	OMX STOCKHOLM 30 INDEX
8 Italy	FTSE MIB INDEX
9 Denmark	OMX COPENHAGEN 20 INDEX
10 Finland	OMX HELSINKI INDEX

Settori Azionari Globali

sector	index
1 Telecom	MSCI World Telecom Services Industry Group Index
2 Financials	MSCI World Financials Index
3 Information Technology	MSCI World Information Technology Index
4 Healthcare	MSCI World Health Care Index
5 Consumer Discretionary	MSCI World Consumer Discretionary Index
6 Industrial	MSCI World Industrials Index
7 Consumer Staples	MSCI World Consumer Staples Index
8 Energy	MSCI World Energy Industry Group Index
9 Materials	MSCI World Materials Industry Group Index
10 Real Estate	MSCI World Real Estate Index
11 Utilities	MSCI World Utilities Industry Group Index

Le volatilità riportate sono storiche e calcolate sugli ultimi 30 trading days disponibili. Per ogni asset-class dunque sono prima calcolati i rendimenti logaritmici dei prezzi degli indici di

riferimento, successivamente si procede col calcolo della deviazione standard dei rendimenti, ed infine si procede a moltiplicare la deviazione standard per il fattore di annualizzazione.

Per il calcolo della distanza di Mahalanobis si procede dapprima con la stima della matrice di covarianza tra le asset-class. Si considera l'approccio delle finestre mobili. Come con la volatilità, si procede prima con il calcolo dei rendimenti logaritmici e poi con la stima storica della matrice di covarianza, come riportato di seguito.

Supponendo una finestra mobile di T periodi, viene calcolato il valore medio e la matrice varianza covarianza al tempo t come segue:

$$\hat{\mu}_t = \frac{1}{T} \sum_{i=T-t}^{t-1} r_i$$

$$\hat{\Sigma}_t = \frac{1}{T-1} \sum_{i=T-t}^{t-1} (r_i - \hat{\mu}_t)(r_i - \hat{\mu}_t)'$$

dove:

- $r_t = (r_{1t}, r_{2t}, \dots, r_{nt})$: vettore di n rendimenti storici al tempo t
- $\hat{\mu}_t = (\mu_1, \mu_2, \dots, \mu_n)$: valore medio dei rendimenti storici per ciascun asset

La distanza di Mahalanobis è definita formalmente come:

$$d_t = (r_t - \hat{\mu}_t)' \hat{\Sigma}^{-1} (r_t - \hat{\mu}_t)$$

dove:

- d_t : turbolenza finanziaria al tempo t
- $\hat{\Sigma}^{-1}$: inversa della matrice varianza - covarianza dei rendimenti storici

Le parametrizzazioni che sono state scelte sono:

- Rilevazioni mensili
- Tempo T della finestra mobile pari a 5 anni (60 osservazioni mensili)

Le statistiche percentili sono state calcolate a partire dalla distribuzione dell'indicatore di Mahalanobis dal Dicembre 1997 al Dicembre 2019 su rilevazioni mensili.

Ulteriori dettagli sono riportati in [questo articolo](#).

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.

Come prevedere le recessioni con la curva dei

rendimenti

a cura di Cosimo Zangari e Giancarlo Settesoldi

06/03/2020 17:48:47



“Pioggia d’estate e freddo in primavera con le stagioni impazzite. Annata caratterizzata da una forte eterogeneità. In entrambi i casi la produzione è stata completamente scambussolata.”

Se il 2019 dei titoli di Stato fosse un’annata vinicola, probabilmente potrebbe essere descritto così. Fra Quantitative easing, Brexit, mercato dei Repo impazzito e guerre commerciali è mancato solo (l’ennesimo) default argentino. Tuttavia, al di là di questi eventi eccezionali e in sé del tutto imprevedibili, si evidenzia come ce ne sia stato uno le cui conseguenze potevano invece esserlo, ovvero l’inversione della curva dei rendimenti USA, argomento che avevamo peraltro già affrontato su questo sito[1].

Brevemente, ricordiamo che la curva dei rendimenti di un mercato obbligazionario è di norma crescente in quanto i creditori richiedono, per scadenze più lunghe, una remunerazione maggiore, in relazione agli svantaggi cui questi sono sottoposti vincolando i loro risparmi su un orizzonte temporale più ampio. Tuttavia, quando il mercato si aspetta una recessione imminente, la curva tende a divenire decrescente e a registrare pertanto un’inclinazione negativa.

Questo fenomeno, noto come “inversione della curva dei rendimenti”, viene utilizzato in letteratura al fine di prevedere eventuali future recessioni. Estrella e Mishkin (1996)[2] hanno studiato l’evento in questione ricorrendo alla differenza fra il tasso 10 anni e il tasso a 3 mesi[3] del mercato del Treasury americano al fine di prevedere la probabilità di recessione dell’economia a stelle e strisce. A nostro avviso però questa decisione, seppur teoricamente valida, potrebbe aver favorito valutazioni sbagliate nell’anno che si è appena concluso. Infatti, lo spread 10y - 3m considera due tassi che potrebbero essere stati sottoposti, durante il 2019, a dinamiche diverse. Il tasso 3m deriva dal mercato monetario e risente maggiormente delle decisioni della FOMC[4] che quest’anno, forse influenzata dalle pressioni del presidente Trump, ha tagliato per tre volte il target per il Fed Funds Rate[5]. Ciò in teoria può avere due effetti. Se il taglio dei tassi è percepito come un temporaneo aggiustamento di metà ciclo, ne deriva un abbassamento della parte a breve della curva rispetto a quella a lungo, quindi una curva che diventa più ripida. Se le aspettative sono invece quelle di una recessione imminente, gli operatori vedono il suddetto taglio dei tassi come il preludio di ulteriori azioni a sostegno dell’economia da parte della Banca Centrale. Dunque, per cercare di assicurarsi un tasso di rendimento più elevato per il futuro (vista l’imminente discesa dei tassi a seguito delle operazioni di stimolo), gli operatori sono indotti ad acquistare più titoli a lungo termine rispetto a quelli di breve termine spingendo la curva prima verso un appiattimento e poi verso l’inversione.

Partendo dalle cinque recessioni avvenute tra il 1980 e il 2008, abbiamo predisposto una tabella di sintesi sulla base di quattro variabili: i) “First Signal”, inteso come il numero di giorni fra la

prima inversione e la recessione; ii) “Last Signal”, ovvero il numero di giorni che intercorrono dal momento in cui la curva cessa di essere invertita e la recessione; iii) “Total,” che indica il numero totale di giorni in cui la curva è invertita.

Recessioni	10y-2y			10y-3y			10y-3m		
	First	Last	Total	First	Last	Total	First	Last	Total
1980	468	23	446	464	23	376	414	25	365
1982	210	210	210	412	209	209	178	1	157
1991	404	68	190	405	44	208	330	133	101
2001	724	47	262	715	44	266	646	15	150
2008	505	130	253	477	192	142	489	83	247
Media	462	96	272	495	102	240	411	51	204

Tabella 1 - Giorni di inversione delle curve dei rendimenti

Dalla tabella è possibile notare una maggiore sintonia fra i tratti 10y - 2y e 10y - 3y piuttosto che il 10y - 3m, il quale, come già anticipato, è influenzato dalle diverse dinamiche a cui il tasso 3m è sottoposto.

Si registra come, in media, l’inversione delle prime due curve avvenga a 462 e 495 giorni dalla recessione, mentre per il 10y - 3m il valor medio scende a 411 giorni. Storicamente, i tratti 10y - 2y e 10y - 3y intercettano dunque con leggero anticipo l’inizio di una potenziale futura recessione mentre il tratto 10y - 3m sembra arrivare solo successivamente a conferma del trend di inversione in atto.

Con riferimento al “Last Signal”, la curva dei rendimenti 10y - 3m pare risultare meno “reattiva” mantenendo, in 3 casi su 5, l’inversione fino a ridosso della recessione. Precisiamo come i periodi di recessione da noi utilizzati siano quelli definiti dal NBER[6], il quale analizza delle grandezze macroeconomiche (PIL, disoccupazione, produzione industriale...) per decretare l’eventuale recessione. Pertanto, è ragionevole aspettarsi che il mercato anticipi l’avvento di essa ben prima della decisione ufficiale del NBER, con gli operatori che riiniziano ad acquistare titoli a breve termine contro quelli a medio lungo facendo quindi cessare l’inversione della curva[7] prima che venga ufficializzata la recessione.

Con riferimento all’orizzonte temporale su cui definire la probabilità di futura recessione, Estrella e Mishkin stimano, su base annuale, le probabilità di recessione associate a ciascun livello di spread 10y - 3m. Per quanto pratico, questo approccio blocca a priori la variabile temporale (il numero di giorni fra cui la recessione dovrebbe realizzarsi), riducendo la flessibilità del modello predittivo. In particolare, dalla Figura 1 si può osservare come la serie storica dello spread 10y - 3m (in nero) inverta il trend decrescente prima che la recessione sia ufficializzata (bande verdi).

Il modello degli autori genererebbe pertanto un anomalo andamento nelle stime della probabilità di recessione, la quale tenderebbe paradossalmente a diminuire con l’avvicinarsi della recessione stessa (questo perché la curva, che è anche l’unico input del modello, comincia a normalizzarsi in anticipo).

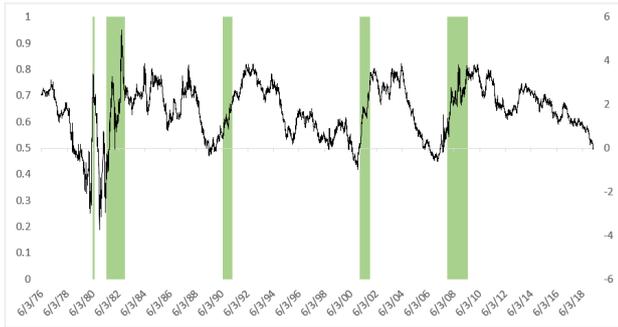


Figura 1 - Spread 10y - 3m (nero) vs Recessioni (verde)

A nostro avviso il modello dovrebbe assegnare, per medesimi valori di inversione, un valore predittivo diverso in base alla vicinanza/lontananza dalla recessione decretata dal NBER.

Abbiamo dunque ripetuto l'analisi di Estrella e Mishkin non su un solo orizzonte temporale fisso, bensì su molteplici orizzonti temporali. Ciò consiste nel calcolare, tramite una regressione Probit, la probabilità di recessione per n -giorni nel futuro facendo assumere ad n valori diversi.

Di seguito riportiamo un estratto della matrice contenente, per date combinazioni di spread e orizzonte temporale di previsione[8], le rispettive probabilità di recessione. Ad esempio, in caso di spread 10y - 3y pari a -1, la probabilità di essere in recessione tra 200 giorni è pari al 70,3%. Le classi di spread nella matrice sono state definite sulla base dei dati storici; è stato osservato infatti come per la curva 10y - 3y il valore di massima inversione sia stato registrato a -1,59% (@ -1,6%)[9].

spread	0	-0,1	-0,2	-0,5	-0,8	-1	-1,2	-1,6
100	8,5%	10,1%	11,9%	18,6%	27,2%	33,9%	41,1%	56,3%
150	12,4%	15,6%	19,3%	33,2%	49,9%	61,3%	71,7%	87,5%
200	13,2%	17,1%	21,6%	38,5%	58,1%	70,3%	80,6%	93,6%
250	13,6%	18,0%	23,2%	42,8%	64,3%	76,8%	86,4%	96,6%
300	12,0%	15,7%	20,0%	36,8%	56,6%	69,2%	79,8%	93,4%
350	12,5%	16,8%	21,9%	41,8%	64,0%	76,9%	86,7%	96,9%
400	12,0%	16,3%	21,3%	40,9%	63,1%	76,2%	86,2%	96,7%

Tabella 2 - Probabilità di Recessione per combinazione di Spread e Orizzonte di forecasting per la curva 10y - 3y

Da tale matrice è stato possibile individuare come l'orizzonte di forecasting ottimale, ovvero quello per cui a ciascun livello di spread della curva 10y - 3y vengono registrati i più alti valori di probabilità è circa 250 giorni. Questa miglior capacità predittiva che emerge quando si utilizza l'orizzonte a 250 giorni, ci porta dunque a rivalutare in positivo la metodologia di Estrella e Mishkin; i quali avevano appunto fissato a 250 il loro orizzonte temporale di previsione. Di seguito si riporta il grafico ottenuto utilizzando i valori della matrice di Tabella 2. Questo grafico è realizzabile solamente ex-post, in quanto necessita di conoscere il numero di giorni che separano ogni inversione dalla recessione:

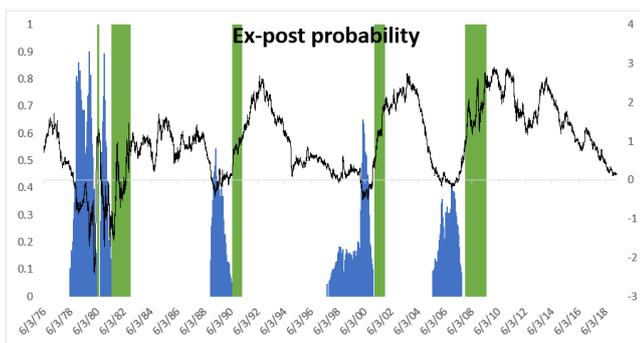


Figura 2 - Probabilità di recessione stimata con orizzonte temporale dinamico (blu), in base alla distanza dalla recessione (in verde), dello spread 10y-2y (in nero)

Si osservi come l'andamento delle probabilità risulti comunque decrescente all'approssimarsi della recessione; anche se la dinamica risulta più smussata rispetto al modello "rigido" di Estrella e Mishkin. Ciò poiché evidentemente il modello risulta comunque dominato dalla dinamica della curva 10y-2y, che ne è l'input principale, e non è in grado di mitigare a pieno l'effetto decrescente sulle probabilità.

In conclusione, ai fini di un corretto uso della curva dei rendimenti a fini predittivi possiamo comunque affermare che:

1. i tratti di curva che un investitore dovrebbe osservare sono quelli del 10y - 2y e 10y - 3y, con il 10y - 3m che funziona da ulteriore conferma del trend e non come anticipatore dello stesso[10];
2. che la proxy $n=250$ può portare a delle buone stime di probabilità di recessione implicita nella curva anche se tende a sottovalutarla nei periodi a ridosso della recessione effettiva;
3. che il mercato anticipa le dichiarazioni ufficiali basate sulle analisi dei dati macroeconomici. Una strategia di investimento che scommetta sull'innalzamento della curva dovrebbe, dunque, essere proattiva e anticipatrice delle recessioni decretate dal NBER. Il rischio è infatti quello di perdere il treno.

[1] Bartolozzi F., Zangari C., "Curva dei rendimenti invertita? Questione di aspettative" (2019), <https://www.finriskalert.it/?p=6139>

[2] The Yield Curve as a Predictor of U.S. Recessions, di Arturo Estrella e Frederic S. Mishkin, Current Issues in Economics and Finance, 1996

[3] Da adesso useremo la notazione 10y - 3m per indicare la differenza fra il tasso 10 anni e tasso 3 mesi, 10y - 2y per la differenza fra il tasso 10 anni e tasso 2 anni e così via

[4] Federal Open Market Committee è la commissione della FED che decide sulle operazioni di mercato, tra cui il rialzo dei tassi di rifinanziamento a brevissimo termine

[5] Tassi a brevissimo periodo cui le banche americane si prestano fondi non collateralizzati

[6] National Bureau of Economic Research

[7] Ricordiamo che fra prezzo e rendimento sussiste una relazione inversa. Dunque, se gli operatori acquistano più titoli a breve rispetto quelli a medio-lungo il tasso di rendimento dei primi scenderà maggiormente facendo aumentare l'inclinazione della curva

[8] In giorni lavorativi

[9] Le probabilità della Tabella 2 sono state ottenute applicando il modello Probit alle serie storiche dal 1976 al 2019 (totale di 11.160 osservazioni)

[10] Come è avvenuto invece quest'anno

Bitcoin Legal in India:

Exchanges Resume INR Banking Service After Supreme Court Verdict Allows Cryptocurrency

06/03/2020 14:20:28

Indian cryptocurrency exchanges are bringing back banking support after the Supreme Court of India struck down the banking ban on the crypto industry...

<https://news.bitcoin.com/bitcoin-legal-india-supreme-court-verdict-cryptocurrency/>

ESMA PUBLISHES TRANSLATIONS FOR GUIDELINES ON MMF STRESS TESTS

06/03/2020 14:19:04

The European Securities and Markets Authority (ESMA) has issued today the [official translations](#) of its guidelines on stress test scenarios under the MMF Regulation...

<https://www.esma.europa.eu/press-news/esma-news/esma-publishes-translations-guidelines-mmf-stress-tests>

Andrew Hauser: Turbo-charging sterling LIBOR transition: why 2020 is the year for action - and what the Bank of England is doing to help

06/03/2020 14:18:34

2020 is a critical year for LIBOR transition...

<https://www.bis.org/review/r200304e.htm>

Direttore: Emilio Barucci.

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.