

Il termometro dei mercati finanziari (7 Gennaio 2022)

a cura di *Emilio Barucci e Daniele Marazzina*

09/01/2022 17:45:32



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						
07-gen-22		Legenda				
Valutazione complessiva		Calma		↑	miglioramento	
				↔	stabile	
		Tensione		↓	peggioramento	
Mercati italiani		07-gen	31-dic	24-dic	17-dic	10-dic
Rendimento borsa italiana		0.99 ↓	1.22	1.52	-0.41	3.02
Volatilità implicita borsa italiana		19.29 ↓	17.93	18.80	20.53	19.78
CDS principali banche 10Ysub		334.24 ↔	334.59	334.99	341.74	349.88
Tasso di interesse ITA 2Y		-0.07 ↓	-0.07	-0.13	-0.29	-0.30
Spread ITA 10Y/2Y		1.39 ↓	1.26	1.25	1.20	1.26
Mercati europei		07-gen	31-dic	24-dic	17-dic	10-dic
Rendimento borsa europea		0.17 ↓	1.02	2.25	-0.90	2.92
Volatilità implicita borsa europea		17.83 ↓	16.81	17.33	19.29	18.68
Rendimento borsa ITA/Europa		0.82 ↑	0.20	-0.73	0.49	0.10
Spread ITA/GER		1.35 ↔	1.36	1.38	1.29	1.31
Spread EU/GER		0.55 ↑	0.60	0.61	0.56	0.56
Politica monetaria, cambi e altro		07-gen	31-dic	24-dic	17-dic	10-dic
Euro/Dollaro		1.15 ↔	1.137	1.133	1.127	1.130
Spread US/GER 10Y		1.80 ↓	1.68	1.74	1.77	1.84
Euribor 6M		-0.534 ↓	-0.546	-0.537	-0.548	-0.546
Prezzo Oro		1792 ↑	1822	1808	1803	1785
Spread 10Y/2Y Euro Swap Curve		0.64 ↓	0.58	0.56	0.48	0.50

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.

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 (31 Dicembre 2021)

a cura di *Gianni Pola e Antonello Avino*

03/01/2022 16:20:25



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	30/12/2021		30/11/2021	28/10/2021
Mercati europei	11.4	↓	23.9	7.9
Settori globali	20.4	↑	7.4	33.8

Volatilità Mercati Europei	30/12/2021		30/11/2021	28/10/2021
FTSE 100	16.7%	↑	13.5%	10.8%
CAC 40	22.3%	↑	16.9%	15.9%
DAX	21.8%	↑	15.1%	16.3%
SWISS MARKET	14.2%	↑	9.9%	11.9%
AEX-Index	21.0%	↑	13.0%	16.3%
IBEX 35	23.9%	↑	19.4%	16.6%
OMX STOCKHOLM 30	21.4%	↑	16.4%	16.5%
FTSE MIB	23.0%	↑	17.9%	17.1%
OMX COPENHAGEN 20	27.2%	↑	15.6%	19.6%
OMX HELSINKI	22.1%	↑	15.6%	16.9%

Volatilità Settori Globali	31/12/2021		30/11/2021	29/10/2021
Telecom	12.9%	↔	11.6%	10.9%
Financials	18.8%	↑	14.4%	13.7%
Information Technology	25.0%	↑	15.9%	18.2%
Healthcare	11.2%	↑	8.7%	12.5%
Consumer Discretionary	19.8%	↑	15.8%	13.1%
Industrial	16.5%	↑	11.5%	11.1%
Consumer Staples	12.2%	↔	10.3%	8.8%
Energy	25.2%	↔	23.9%	20.1%
Materials	15.4%	↑	12.2%	12.4%
Real Estate	15.3%	↑	12.0%	11.3%
Utilities	12.1%	↔	11.5%	12.5%

Legenda

1) variazione

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

2) regimi indicatori di turbolenza

- stress di mercato** (rosso) indicatore con valore nel 5% percentile su tutto il campione considerato
- instabile** (giallo) indicatore con valore tra il 5% e il 15% percentile su tutto il campione considerato
- calma** (verde) 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.

Investment strategies: Portfolio Insurance v.s. Constant Weight

a cura di Francesca Grasseti

09/01/2022 17:25:54



Constant Weight Strategy (CWS) and Portfolio Insurance Strategy (POIS) represent the two most popular trading strategies in financial markets. In recent years, many institutional investors started to adopt POIS. The rationale goes to the features of financial products managed for customers, i.e. with profit/traditional insurance policies, or to the need of introducing protection on asset under management with a stop-loss approach. The effects of these strategies on the market have been investigated but no result exists on their capability to outperform traditional CWS and therefore to populate the market in the long run.

In a recent work with Emilio Barucci and Pietro Dindo [1] we have analyzed the evolution of a financial market populated by traders adopting a CWS and POIS, considering an endogenous price as the result of the equilibrium in the market populated by the two classes of agents.

A CWS is such that the trader at any time splits her wealth in the assets (risky and risk free) according to time and wealth invariant weights. This strategy shows very nice properties: it is the solution of the intertemporal optimal investment/consumption problem assuming a power utility function and that the assets evolve according to geometric Brownian motions in continuous time (Merton problem [2]); moreover, considering an exogenous asset price dynamics (e.g. Black & Scholes or binomial model), this trading strategy turns out to be contrarian: the trader should sell the risky asset as the price goes up and should buy it as the risk asset price declines. Lastly, when the investment fractions are provided by the expected dividends/coupons of the assets, such a strategy coincides with the so-called Generalized Kelly Strategy (see [3] for a survey on the properties of this rule).

We specify the POIS as a Constant Proportion Portfolio Insurance (CPPI) strategy. According to this strategy, a floor (time varying threshold) is identified: if the wealth touches the threshold from above, then the investment in the risky asset is set to zero, otherwise it is provided by a constant proportion of the cushion (difference between the wealth and the floor). Notice that this strategy can be rationalized assuming that the agent solves the classical Merton problem with a lower bound on consumption [4]. Notice that, assuming an exogenous asset price dynamics, a CPPI strategy is a momentum or trend follower strategy (buy when the asset increases and sell when the asset price decreases).

In the papers we have shown that the long run outcome depends both on which strategy invests the most in the risky asset and on the risky asset dividend growth rate. In the most plausible case, that is, when the POIS invests more in the risky asset than the CWS conditional on the wealth being above the floor, we have shown that path dependency (i.e., dominance of one of the two classes of agents on different paths of realized states of the world) arises when the expected return of the risky asset is high enough (strong fundamentals). This outcome is due to the fact that the POIS invests or not in the risky asset depending on past performance. If dividends realizations are such that past performance is weak, then the POIS exits from investing in the risky asset and the CWS dominates in the long run. The opposite occurs in case dividend realizations are such that past performance is strong. In case of intermediate dividend growth rates the POIS may vanish (and the CWS dominates) on almost all paths while for low dividend growth rates both strategies may

survive.

We have also shown that the relationship between market homogeneity/heterogeneity and volatility depends on the type of homogeneous agent dominating the market. If agents adopt a CWS, then the market volatility is higher than in case of a market with heterogeneous traders. If agents adopt a POIS, then the market volatility is lower than in case of a market with heterogeneous traders. This result confirms that portfolio insurers play a stabilizing role in the market.

Bibliography

- [1] Barucci, E., Dindo, P. and Grassetti, F., Portfolio insurers and constant weight traders: who will survive?, *Quantitative Finance*, 2021, 21(12).
- [2] Merton, R., Optimum consumption and portfolio rules in a continuous time model. *Journal of Economic Theory*, 1971, 3.
- [3] Evstigneev, I., Hens, T. and Schenk-Hoppé, K., Evolutionary finance. In *Handbook of Financial Markets: Dynamics and Evolution*, Handbooks in Economics Series, edited by T. Hens and K. Schenk-Hoppé, 2009 (North-Holland: Amsterdam).
- [4] Dybvig, P., Dusenberry's ratcheting of consumption: Optimal dynamic consumption and investment given intolerance for any decline in standard of living. *Review of Economic Studies*, 1995, 62.

EIOPA publishes report on the application of the Insurance Distribution Directive

09/01/2022 17:21:56

The European Insurance and Occupational Pensions Authority (EIOPA) published today its first report on the application of the Insurance Distribution Directive (IDD)...

https://www.eiopa.europa.eu/media/news/eiopa-publishes-report-application-of-insurance-distribution-directive_en

ESAs publish list of financial conglomerates for 2021

09/01/2022 17:21:13

The Joint Committee of the European Supervisory Authorities (ESAs) - EBA, EIOPA and ESMA -published today the list of identified financial conglomerates for 2021...

https://www.eiopa.europa.eu/media/news/esas-publish-list-of-financial-conglomerates-2021_en

What should the crypto industry expect from regulators in 2022? Experts answer, Part 1

09/01/2022 17:20:09

One of the most important topics for the entire crypto and blockchain industry is regulation...

<https://cointelegraph.com/explained/what-should-the-crypto-industry-expect-from-regulators-in-2022-experts-answer-part-1>

How Projects are Revolutionizing Crypto Staking Through Referral Programs

09/01/2022 17:19:30

Once reserved for the pros in the crypto space, staking has become a common practice across all participants in the space...

<https://www.newsbtc.com/news/company/how-projects-are-revolutionizing-crypto-staking-through-referral-programs/>

Direttore: Emilio Barucci.

© 2021 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.