



# Le Materie Prime

## Il forte declino dell'ultimo quadrimestre

*Le commodities come asset class e gli effetti dell'avversione al rischio*

[www.mps.it](http://www.mps.it), Area Research & Investor Relations | Siena | Novembre 2015



**MONTE  
DEI PASCHI  
DI SIENA**  
BANCA DAL 1472

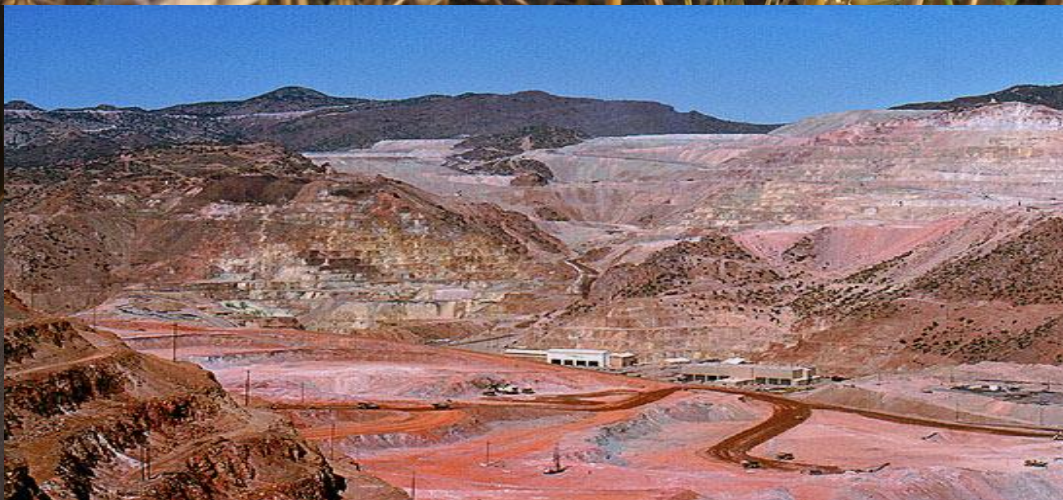


Foto: Archivio Andrea Dardi

• <i>Presentazione</i>	p.4
<i>Gli Indici Internazionali delle Materie Prime</i>	p.5
• <i>Indice generale SPGCSI</i>	p.6
• <i>Indici settoriali dal 2014 al 2015</i>	p.7
• <i>Indice globale sul gas naturale MPS-WGI</i>	p.8
• <i>Le materie prime in Italia</i>	p.9
• <i>Considerazioni</i>	p.10
<i>Materie Prime e Mercati Azionari nel Mondo</i>	p.11
• <i>Indici a confronto</i>	p.12
• <i>Matrice di correlazione, ultimi 22 mesi</i>	p.13
• <i>Matrice di correlazione, ultimi 5 mesi</i>	p.14
<i>Le Materie Prime e gli Indici Azionari dei Paesi Sviluppati (DM)</i>	p.15
• <i>USA: mercati azionari e materie prime</i>	p.16
• <i>Europa: mercati azionari e materie prime</i>	p.17
• <i>Giappone: mercati azionari e materie prime</i>	p.18
<i>Le Materie Prime e gli Indici Azionari dei Paesi Emergenti (EM)</i>	p.19
• <i>Cina: mercati azionari e materie prime</i>	p.20
• <i>India: mercati azionari e materie prime</i>	p.21
• <i>Brasile: mercati azionari e materie prime</i>	p.22
• <i>Considerazioni finali e conclusione</i>	p.23

Il **2015**, che si era aperto in maniera **non** favorevole per le materie prime, ha continuato all'insegna di un'estrema **negatività** per i metalli industriali e l'energia : durante l'ultimo periodo abbiamo registrato i **nuovi minimi dell'anno** per molte commodities .

- E' ormai un fatto universalmente riconosciuto che le **tendenze** dei mercati globali delle materie prime siano oggi determinate più dall'attività di posizionamento dei fondi internazionali e dai grandi operatori di mercato e meno dai fondamentali. Per molti analisti, la recente caduta dei prezzi delle materie prime è da porsi in relazione al declino dei mercati azionari di alcuni paesi emergenti, ed in particolare di quello cinese, con il conseguente **aumento dell'avversione al rischio**, che ha generato vendite su altre asset class.
- In seguito, **metteremo a confronto** gli indici materie prime ed indici azionari.
- Questo rapporto si basa su due livelli di rappresentazione: **internazionale e domestico**.

Sul **piano internazionale**, ormai gli indici di riferimento per gli operatori sulle materie prime sono quelli messi a punto da **S&P Goldman Sachs** che sono noti come la famiglia degli **indici SPGCSI**.

- Essendo frutto della partnership di **Goldman Sachs** con **Standard & Poors**, questi indici rispondono alla doppia finalità di essere **ampiamente utilizzati** sul mercato e nel contempo di avere tutti i requisiti di **trasparenza e scientificità** richiesti. Oltre all'**indice generale**, vengono rappresentati quelli **settoriali** su **metalli industriali, metalli preziosi, energia, prodotti agricoli, carni**.
- L'andamento del **gas naturale** nel mondo è descritto dall' **indice MPS-WGI** (World Gas Index), elaborato dal Servizio Studi e Ricerche di BMPS.

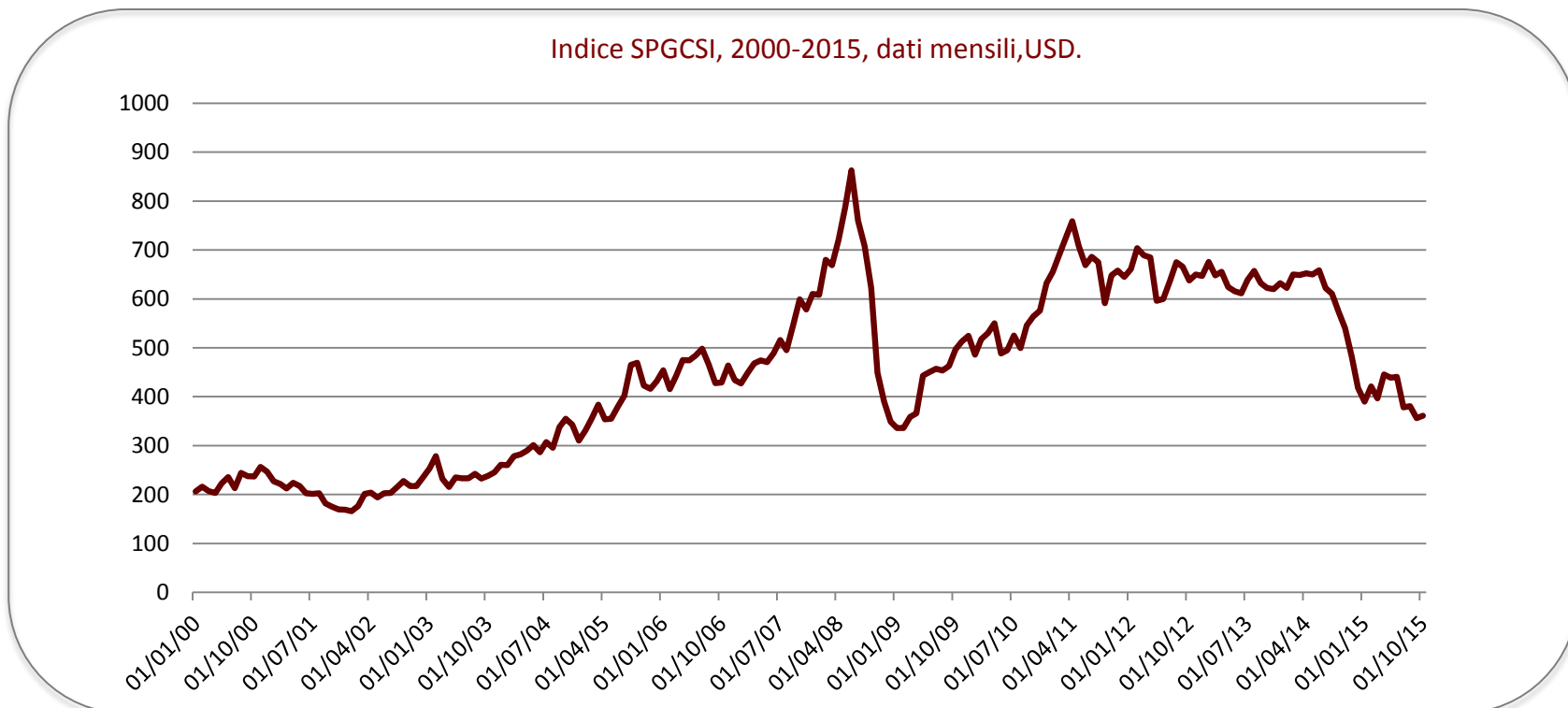
Per quanto riguarda la **metodologia** di calcolo, tutti gli indici SPGCSI sono **medie aritmetiche ponderate** dei prezzi dei contratti **quotati** sulle singole materie prime, dove il sistema di **ponderazione** è dato dalle quantità prodotte a livello mondiale.

- I **tickers** (codici identificativi) rappresentativi sono quelli utilizzati dal provider **Bloomberg** , che ci ha messo a disposizione le serie storiche SPGSCI. Il Servizio Studi e Ricerche usufruisce di questo servizio.
- Per monitorare i mercati delle materie prime in **Italia**, l'Area Research di Banca MPS ha elaborato dei propri indici descrittivi per i vari settori, **metalli non ferrosi (MPS-NFM), cereali (MPS-CER), Grana Padano e Parmigiano Reggiano**, che sono prodotti finiti ma rappresentativi della **filiera del latte lavorato in Italia (MPS-PG)**.
- Il **numero** degli indici BMPS potrà aumentare nel corso del tempo ogni qualvolta il servizio Studi e Ricerche renderà disponibile un indice domestico per le materie prime prese in esame.

# S&P DOW JONES INDICES

## *INDICI INTERNAZIONALI delle MATERIE PRIME*

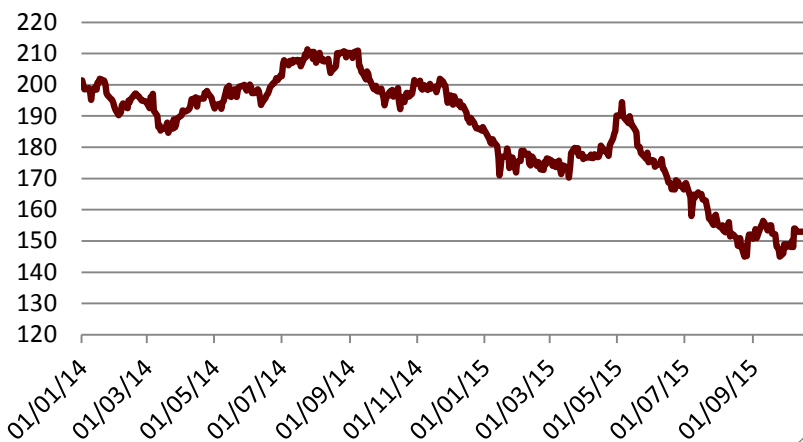
- *Indice generale SPGSCI 2014-2015*
- *Indici settoriali nel 2015*



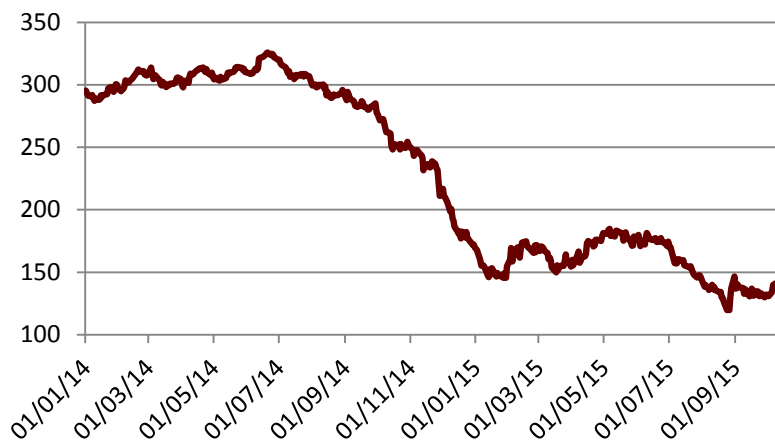
Elaborazione Area Research BMPS su dati Bloomberg

- Media aritmetica ponderata** dei prezzi di **24 differenti materie prime**, principalmente quotate sulle borse merci **negli USA**, ad eccezione dei metalli non ferrosi e di alcuni prodotti energetici che sono **quotati a Londra**. Le singole materie prime con i rispettivi codici, che costituiscono l'indice, sono le seguenti: Gas Naturale (NG), Petrolio WTI (CL), Petrolio Brent (CO), Gasolio da riscaldamento (HO), Gasolio (QS), Benzina (XB), Nickel (LMNI), Zinco (LMZS), Alluminio (LMAH), Rame (LMCA), Piombo (LMPB), Oro (GC), Argento (SI), Soia (S), Frumento (W), Zucchero Grezzo (SB), Cacao (CC), Granturco (C), Grano Duro (KW), Cotone (CT), Caffè (KC), Mangime animale (FC), Suini (LH), Bovini (LC).

Indice SPGINP, 2014-2015, dati giornalieri,USD.



Indice SPGCENP, 2014-2015, dati giornalieri,USD.



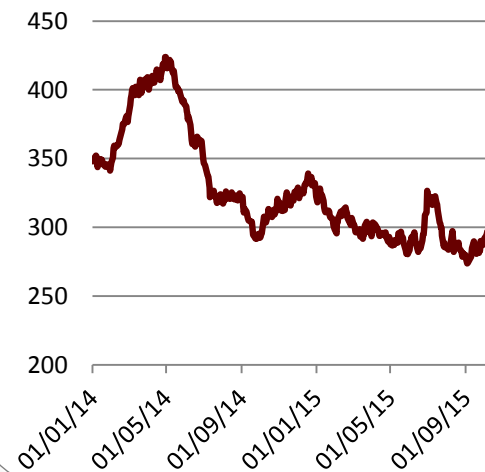
Indice SPGLVP, 2014-2015, dati giornalieri,USD.



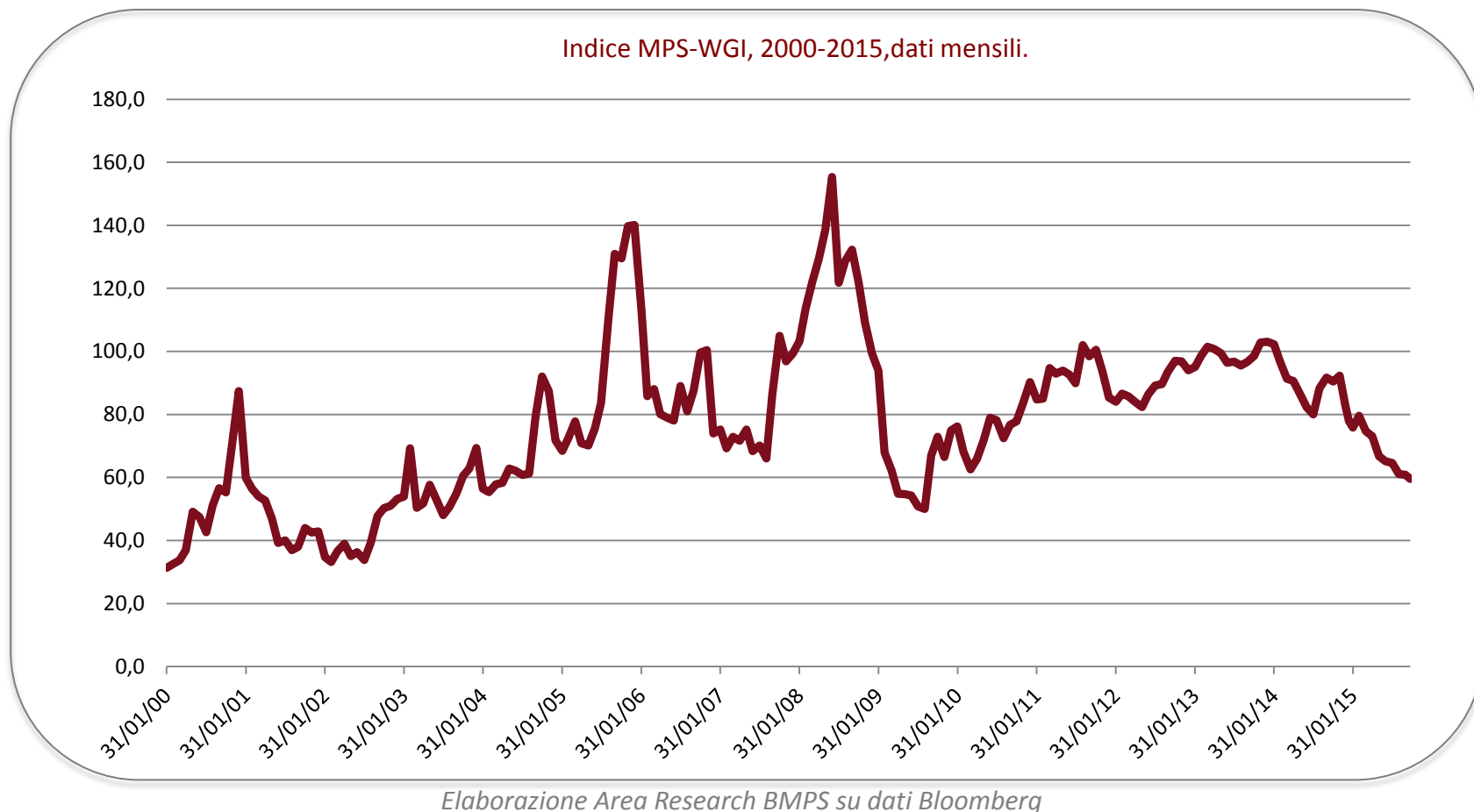
Indice SPGSPM, 2014-2015, dati giornalieri,USD.



Indice SPGSAG, 2014-2015, dati giornalieri,USD.



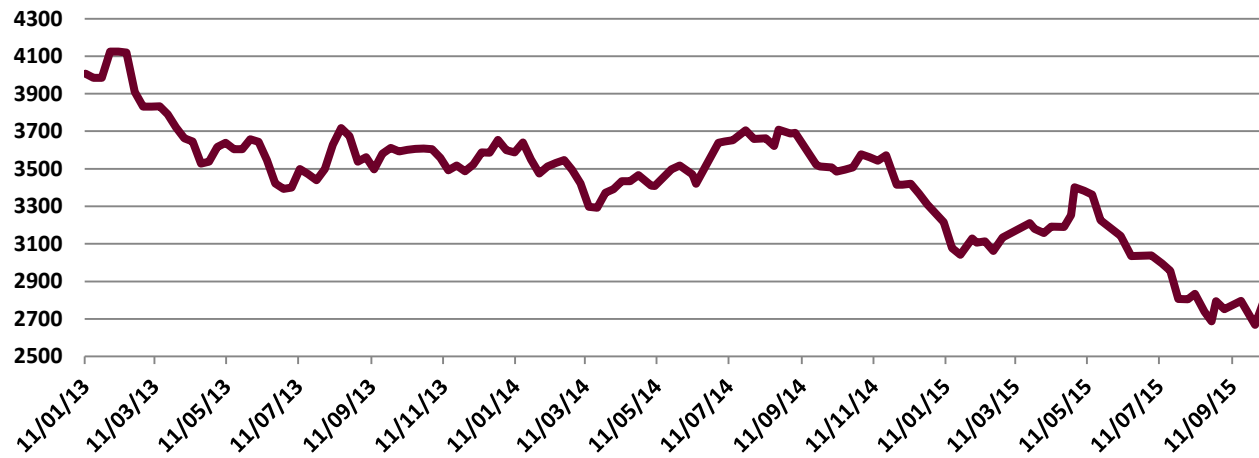
Elaborazione Area Research BMPS su dati Bloomberg



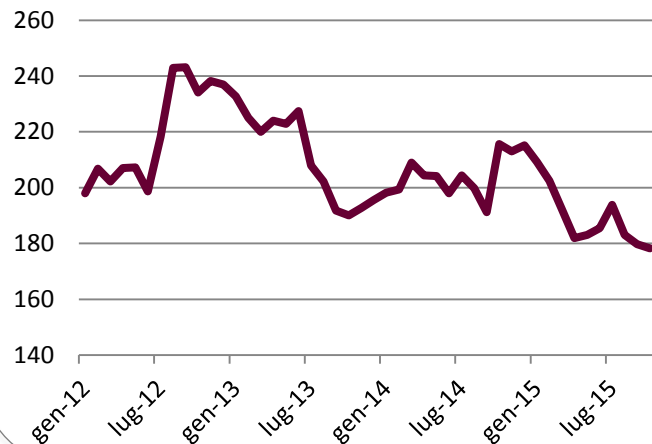
- E' proseguita la **tendenza negativa** dell'indice MPS sul gas, che nel periodo **maggio-ottobre** ha lasciato sul terreno il **18,5%**. La perdita complessiva dell'indice è stata del **28%** da fine **2014**, a causa della debolezza generale dei prezzi energetici a **livello globale**.



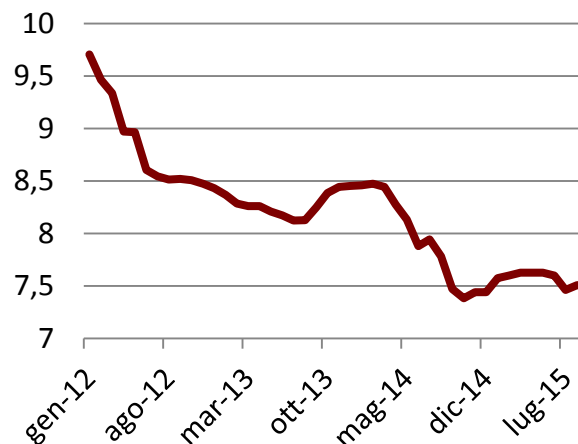
Indice metalli non ferrosi MPS-NFM, 2013-2015, dati settimanali (USD/Ton).



Indice cereali MPS-CER, 2012-2015, dati mensili (Eur/ton).



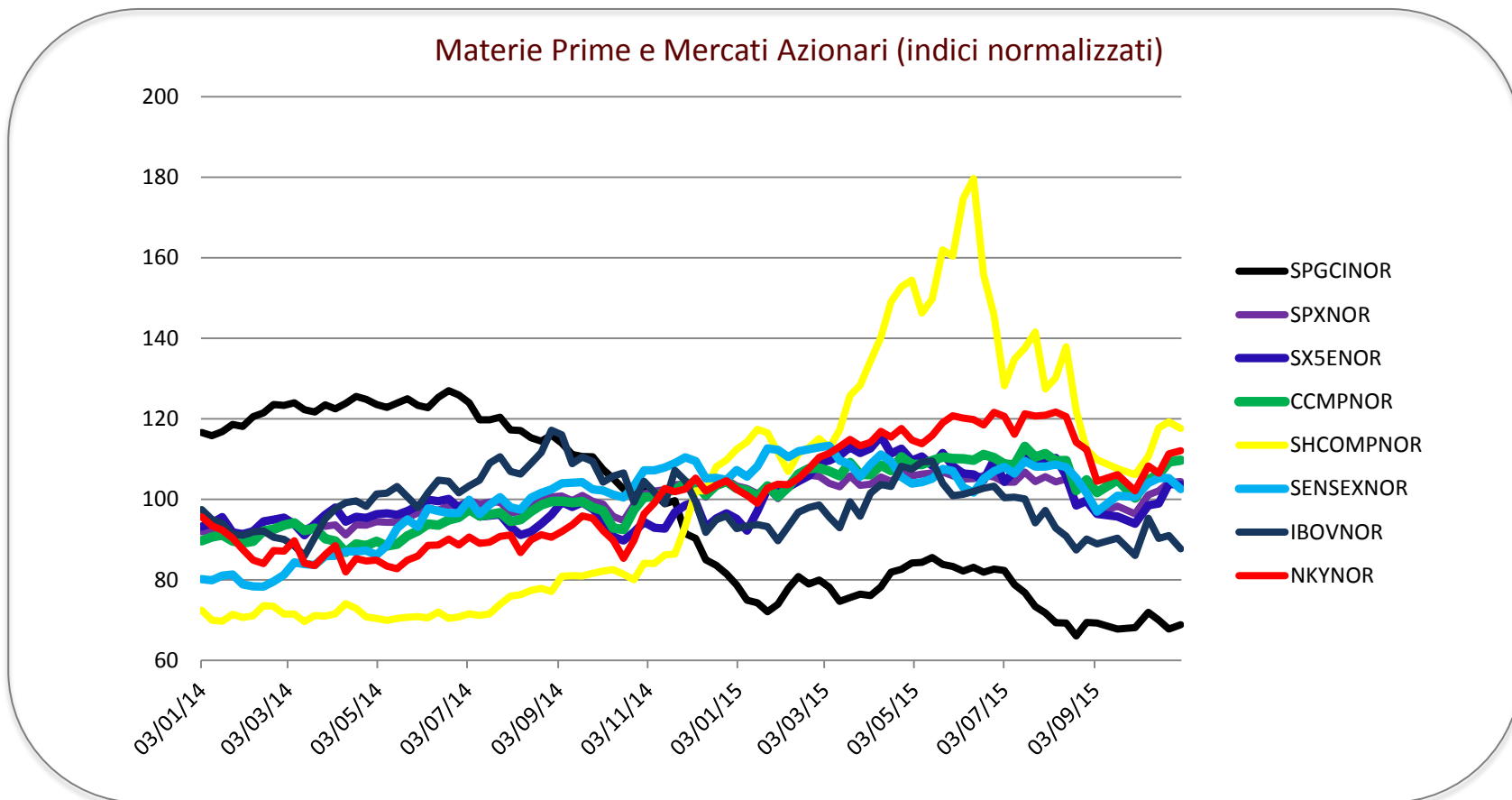
Indice caseario MPS-PG, 2012-2015 (EUR/kg).



Elaborazione Area Research BMPS su dati Bloomberg, BMTI, CLAL

- I grafici permettono di osservare l'andamento negativo delle materie prime durante l'ultimo quadrimestre: a livello globale, da inizio maggio a metà ottobre 2015 l'indice **generale** SPGSCI ha perso il **17,8%**. Nello stesso periodo, i **peggiori indici settoriali** sono stati quello relativo all'**energia** (SPGCENP) e ai **metalli industriali** (SPGCINP) che hanno perso rispettivamente il **25,8** e il **19,5** per cento. Negativo anche l'indice delle **carni** (SPGCLV) , **-6,4%**, mentre quello dei **metalli preziosi** (SPGSPM), ha recuperato in settembre chiudendo il periodo **quasi invariato**. Ha tenuto anche l'indice dei **prodotti agricoli** (SPGSAG), che è **migliorato** sostanzialmente tra settembre e ottobre ed è risultato in crescita di un modesto **0,8%** durante gli ultimi quattro mesi.
- Non si è sottratto alla tendenza negativa che ha colpito i prezzi dell'energia neppure il **gas naturale**: l'indice MPS-WGI, per il gas naturale nel mondo, è **sceso** del **18%** dallo scorso maggio e del **28%** da fine 2014.
- In **Italia** gli indici settoriali MPS mostrano un andamento differenziato: **molto negativo** l'andamento dei **metalli industriali**, con l'indice MPS-NFM che ha perso oltre il **10%** durante gli ultimi quattro mesi mostrando però una reazione positiva soltanto durante la prima settimana di ottobre. L'indice MPS-CER, per il **comparto cerealicolo** (comprendente grano duro, grano tenero, mais ma che esclude il riso) è risultato in **flessione** di un modesto **2,2%** (**-17,4%** da fine 2014), mentre l'**indice caseario** MPS-PG, per il parmigiano e il grana, è rimasto **praticamente invariato** continuando l'assestamento intorno ai minimi assoluti.
- Dallo scorso mese di **agosto** è cominciato un periodo **estremamente turbolento** per tutte le asset class: inizialmente, al centro dell'attenzione c'è stato il **crollo del listino azionario cinese** e di alcuni paesi **emergenti** (EM), che poi si è esteso ai listini azionari dei **paesi sviluppati** (DM). Il periodo giugno-agosto 2015 è stato, per gli azionari mondiali, il **peggiore dal 2011**.
- Azionari, materie prime, cambi e tassi di interesse si sono stati tutti convolti nella direzione di una **riduzione della propensione al rischio** durante l'ultimo periodo. I fund managers si sono infatti riposizionati tenendo conto della mutata realtà dei mercati.
- L'**inquietudine degli investitori** è notevolmente aumentata soprattutto dopo 3 ripetute manovre governative finalizzate a **svalutare la divisa cinese**, con i conseguenti timori di una guerra valutaria. La **stagnazione in Cina** è al momento il maggiore timore per l'economia mondiale: prima dell'estate si riteneva infatti che il paese del dragone potesse ancora fare da traino globale ma i **dati economici** durante gli ultimi mesi sono stati estremamente **deludenti**, con una netta decelerazione del tasso di crescita del PIL, previsto ora dall'OECD al **6,7%** per fine anno, quando nel 2010 era al **10,3%**. A questa situazione si è sovrapposta quella del **Brasile**, che sta attraversando una **grave crisi economica** che sta intensificandosi.
- Materie prime e mercati azionari sono stati spesso al centro dell'attenzione dei media da agosto in poi: riteniamo quindi che possa essere un utile **obiettivo di ricerca confrontarne i movimenti** per poter fare delle valutazioni più precise.

## *Materie Prime e Mercati Azionari nel Mondo*



Elaborazione Area Research BMPS su dati Bloomberg

- Il diagramma mostra l'andamento di **tutti gli indici presi** in esame che sono stati **normalizzati** per poter essere rappresentati nella **stessa scala grafica**: SPGCINOR (Indice **materie prime**); SPXNOR (**S&P500**,USA); SX5ENOR (**Eurostoxx**,Eurozona); CCMPNOR (**Nasdaq composite**,USA); SHCOMPNOR (**Shanghai composite**,Cina); SENSEXNOR (**Sensex**, India); IBOVNOR (**Bovespa**, Brasile); NKYNOR (**Nikkei**, Giappone).

Coefficienti di correlazione, indici azionari e materie prime (gennaio 2014-ottobre 2015).

	SPGCINOR	SPXNOR	SX5ENOR	CCMPNOR	SHCOMPNOR	SENSEXNOR	IBOVNOR	NKYNOR
SPGCINOR	1	-0,75	-0,6	-0,86	-0,82	-0,74	0,31	-0,88
SPXNOR	-0,75	1	0,752	0,94	0,81	0,90	0,23	0,85
SX5ENOR	-0,60	0,75	1	0,78	0,80	0,58	0,10	0,81
CCMPNOR	-0,86	0,94	0,78	1	0,90	0,82	0,09	0,95
SHCOMPNOR	-0,82	0,81	0,80	0,90	1	0,64	-0,04	0,94
SENSEXNOR	-0,74	0,90	0,58	0,82	0,64	1	0,23	0,71
IBOVNOR	0,31	0,23	0,10	0,09	-0,04	0,23	1	-0,04
NKYNOR	-0,88	0,85	0,81	0,95	0,94	0,71	-0,02	1

Elaborazione Area Research BMPS su dati Bloomberg

- Dall' inizio del **2014**, i **coefficienti di correlazione** delle materie prime (SPGCINOR) con gli indici azionari sono stati **tutti** negativi, fatta **eccezione** per il mercato azionario **brasiliano** (IBOVNOR), che mostra un modesto **31%** (0,31).
- Si può quindi dire che le materie prime e i mercati azionari durante gli ultimi 22 mesi sia siano stati inversamente correlati, muovendosi in media in direzioni opposte, e quindi **controvarianti**.

Coefficienti di correlazione, indici azionari e materie prime ( maggio 2015-ottobre 2015).

	SPGCINOR	SPXNOR	SX5ENOR	CCMPNOR	SHCOMPNOR	SENSEXNOR	IBOVNOR	NKYNOR
SPGCINOR	1	0,69	0,65	0,55	0,82	<b>0,24</b>	<b>0,95</b>	0,52
SPXNOR	0,69	1	<b>0,923</b>	<b>0,95</b>	0,74	0,62	0,76	0,76
SX5ENOR	0,65	<b>0,92</b>	1	0,79	0,39	0,70	0,73	0,84
CCMPNOR	0,55	<b>0,95</b>	0,79	1	0,65	0,69	0,60	0,83
SHCOMPNOR	0,82	0,74	0,39	0,65	1	<b>0,28</b>	0,76	0,70
SENSEXNOR	<b>0,24</b>	0,62	0,70	0,69	<b>0,28</b>	1	0,31	0,75
IBOVNOR	<b>0,95</b>	0,76	0,73	0,60	0,76	0,31	1	0,53
NKYNOR	0,52	0,76	0,84	0,83	0,70	0,53	0,53	1

Elaborazione Area Research BMPS su dati Bloomberg

- La matrice di correlazione relativa agli ultimi 5 mesi mostra **tutti segni positivi** tra materie prime ed indici azionari. Ricordiamo che durante l'estate ha avuto luogo un **forte movimento ribassista di entrambe le asset class**.
- Non è sorprendente registrare che durante il periodo il mercato azionario **brasiliiano** è stato correlato al **95%** con le materie prime, il nasdaq è passato da **-86%** a **+63%** e Shanghai dal **-83%** a **+81%**. L' India ha la correlazione più bassa , il **22%**.



USA

S&P500: **SPXNOR**

NASDAQ: **CCMPNOR**



EUROPA

EUROSTOXX: **SX5ENOR**



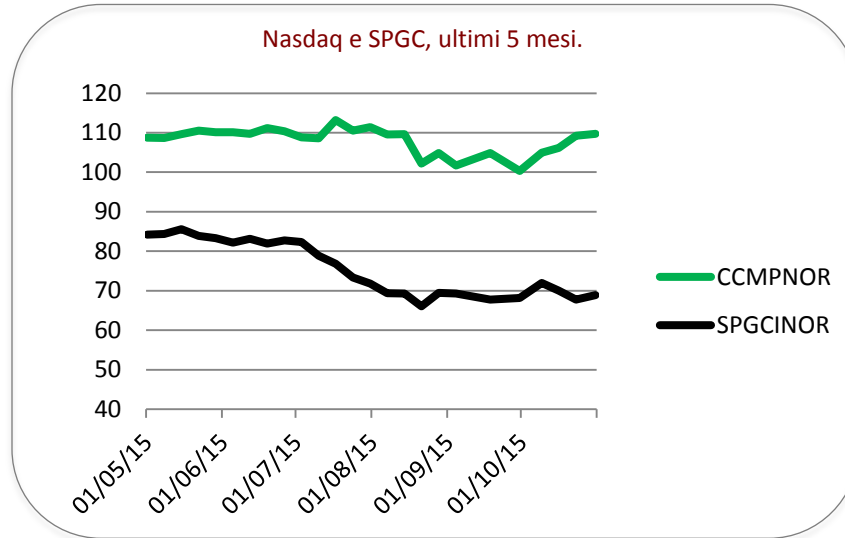
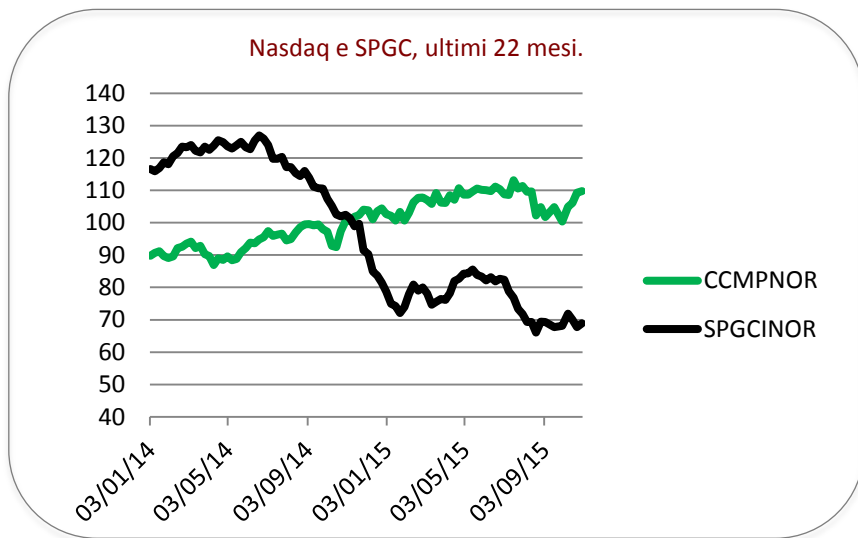
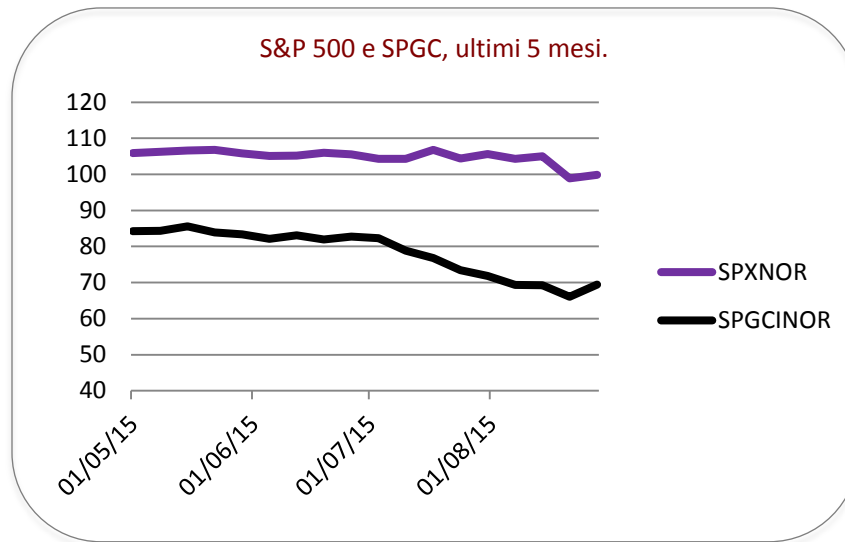
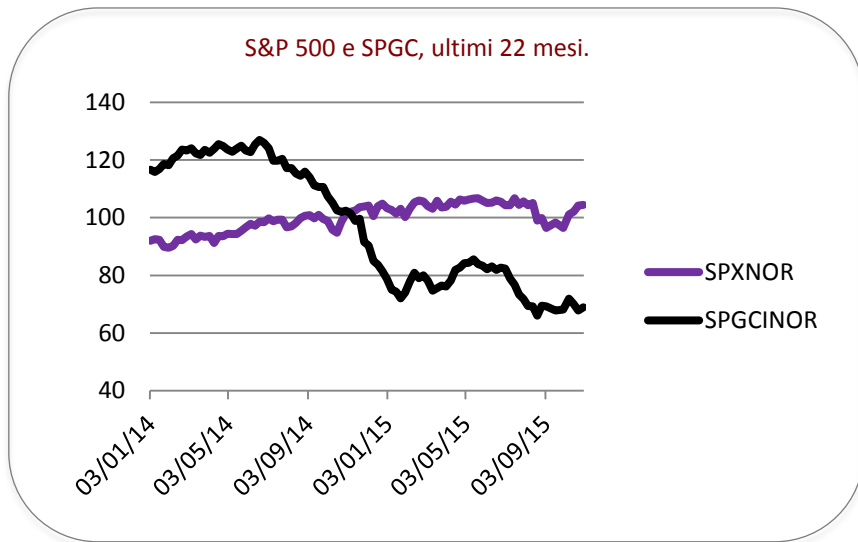
GIAPPONE

NIKKEI: **NKYNOR**

## *Le Materie Prime*

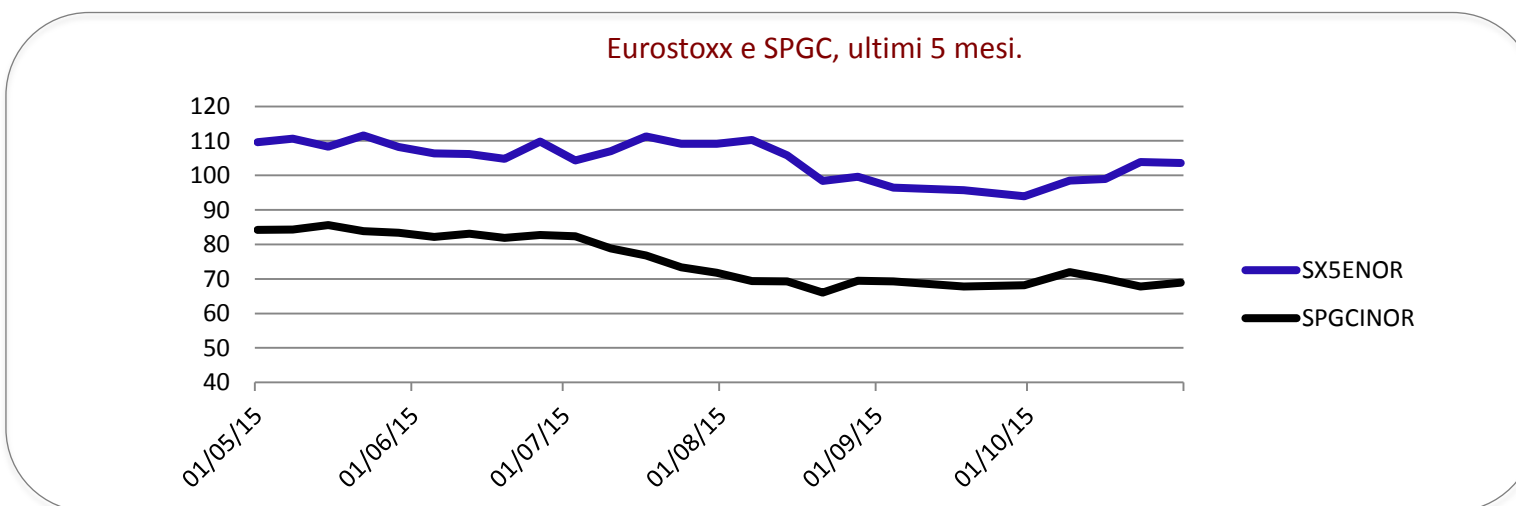
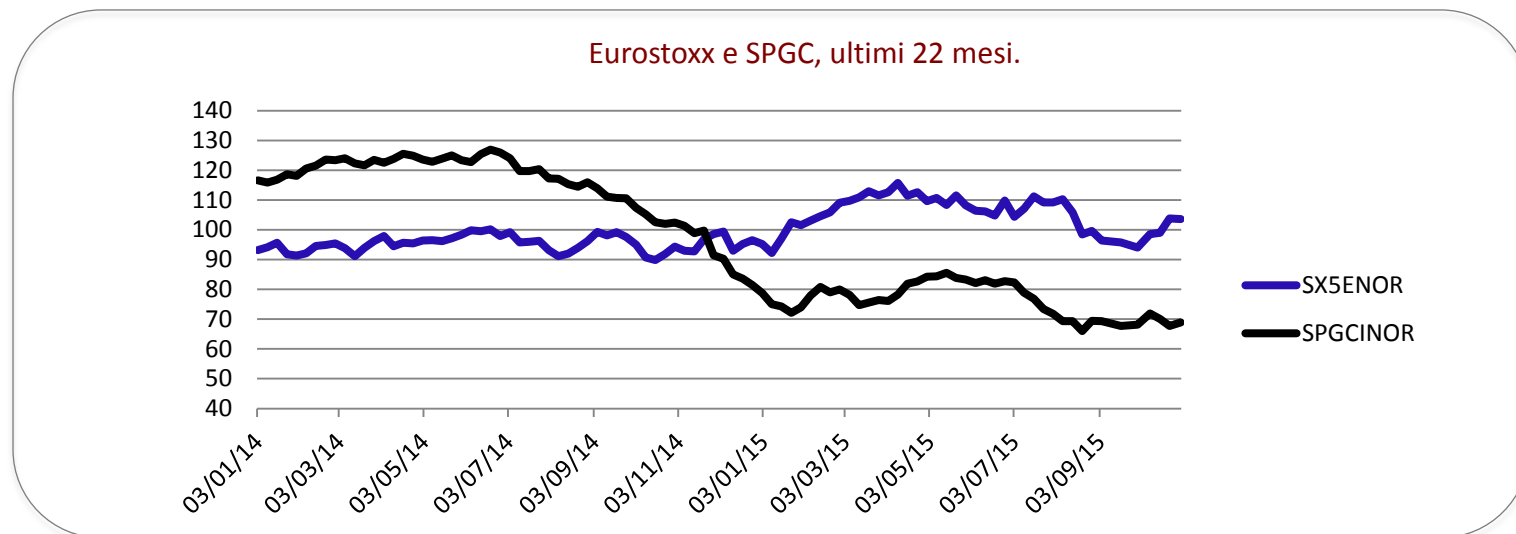
## *e gli Indici Azionari dei Paesi Sviluppati (DM)*

- *Diagrammi 2014-2015*
- *Diagrammi maggio-ottobre 2015*

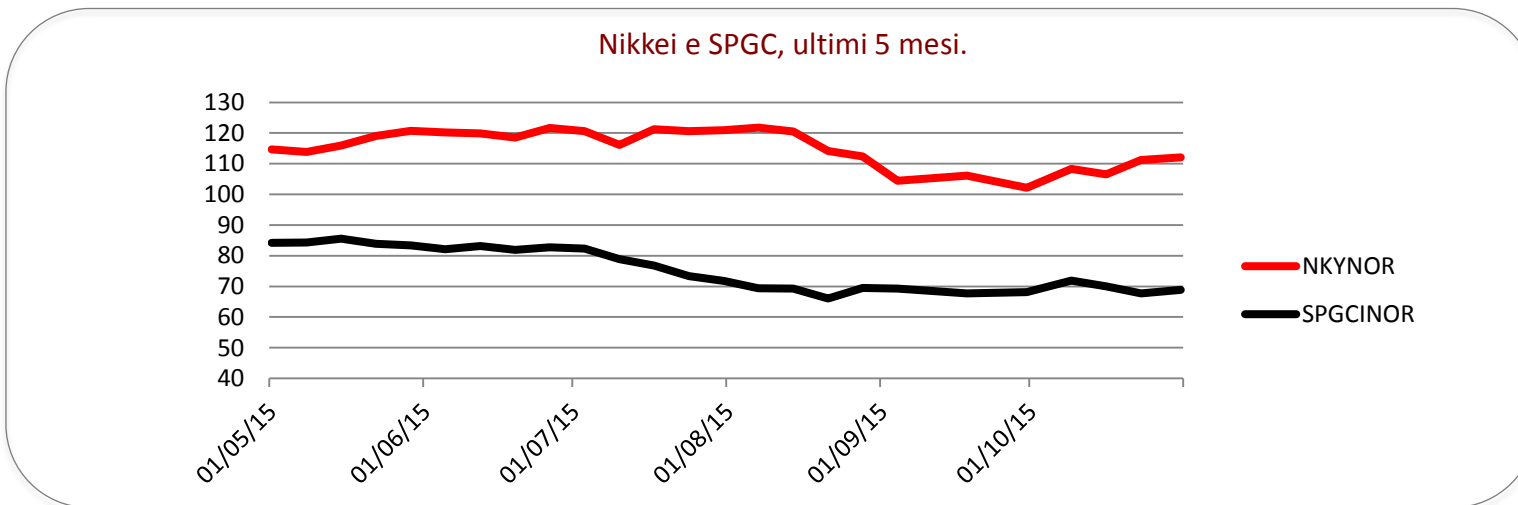
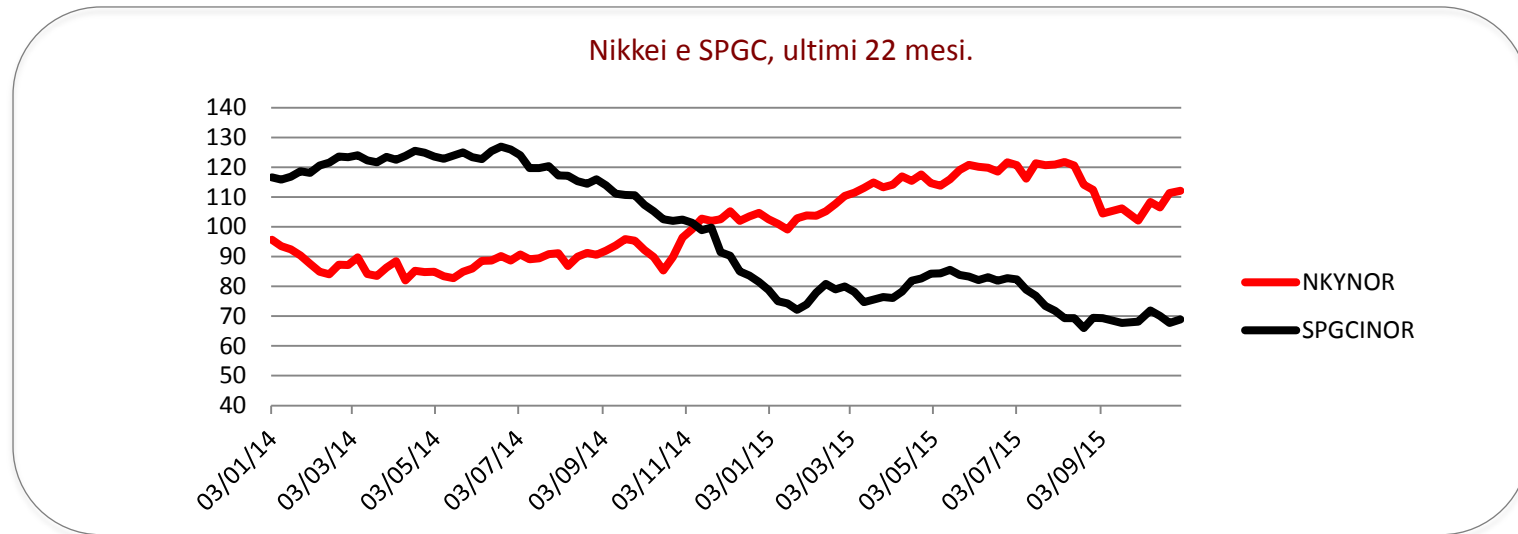


Elaborazione Area Research BMPS su dati Bloomberg





Elaborazione Area Research BMPS su dati Bloomberg



Elaborazione Area Research BMPS su dati Bloomberg



CINA  
SHANGHAI  
COMPOSITE: **SHCOMP**NOR



INDIA  
SENSEX: **SENSEX**NOR

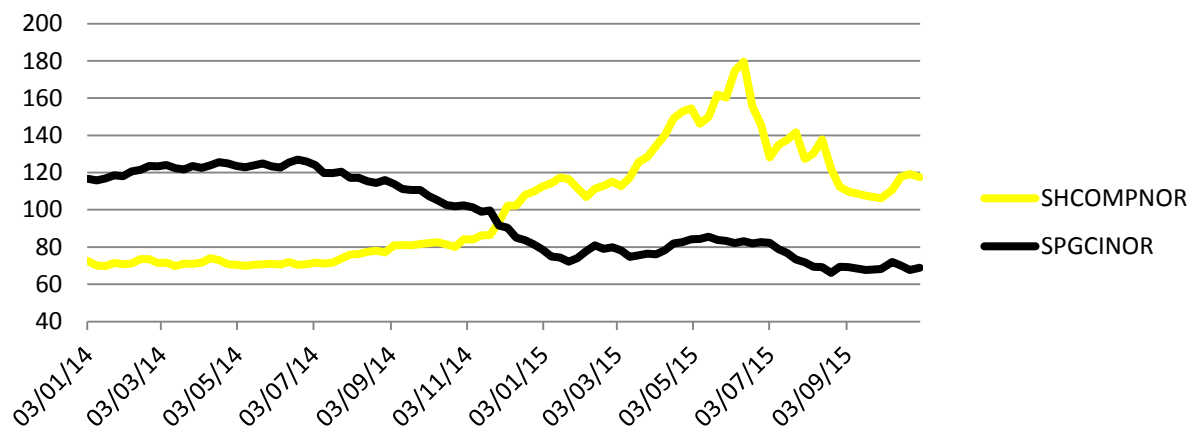


BRASILE  
BOVESPA: **IBOV**NOR

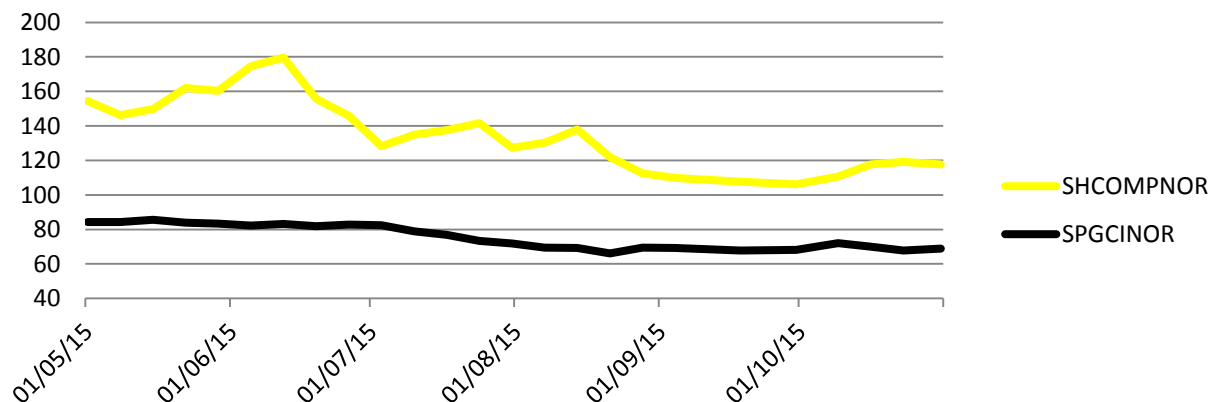
***Le Materie Prime  
e gli Indici Azionari dei Paesi Emergenti (EM)***

- *Diagrammi 2014-2015*
- *Diagrammi maggio-ottobre 2015*

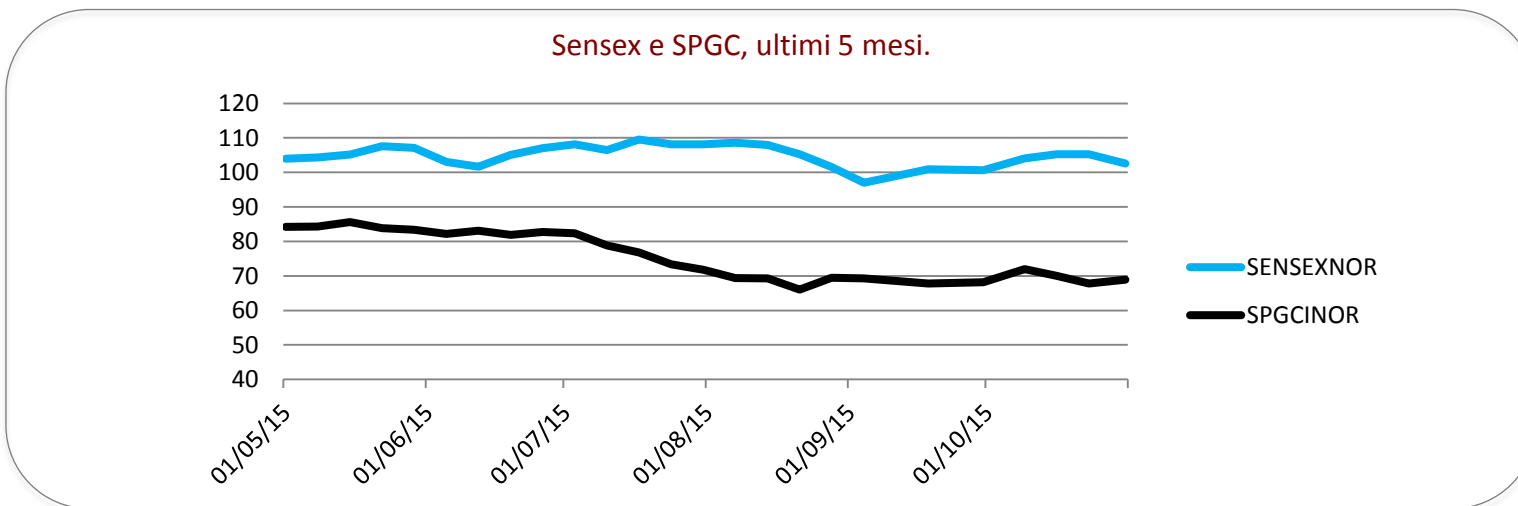
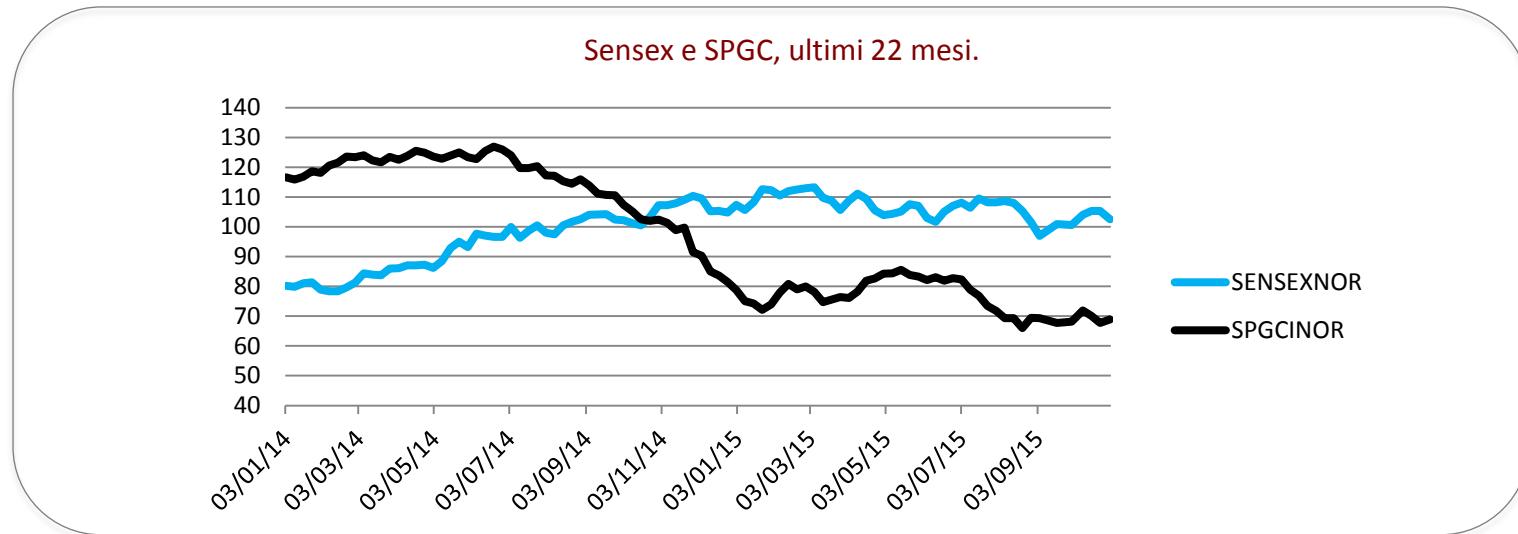
Shanghai Composite e SPGC, ultimi 22 mesi.



Shanghai Composite e SPGC, ultimi 5 mesi.

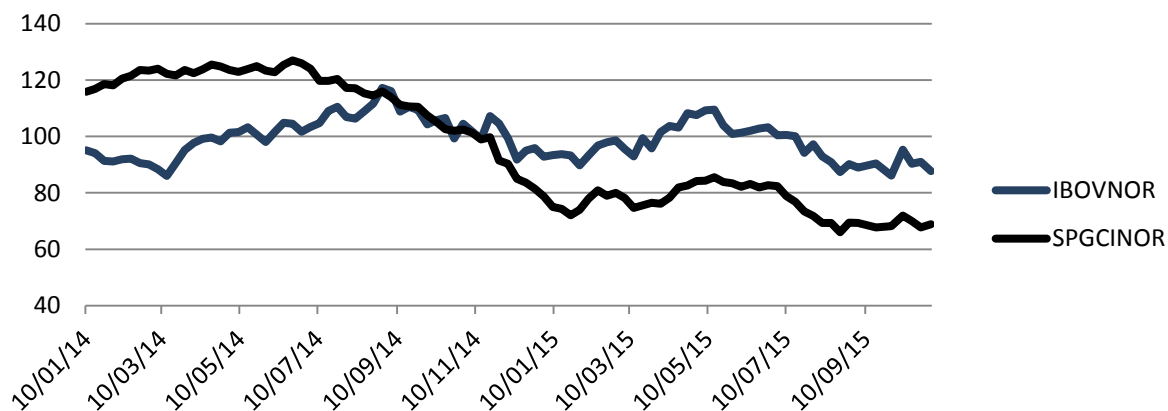


Elaborazione Area Research BMPS su dati Bloomberg

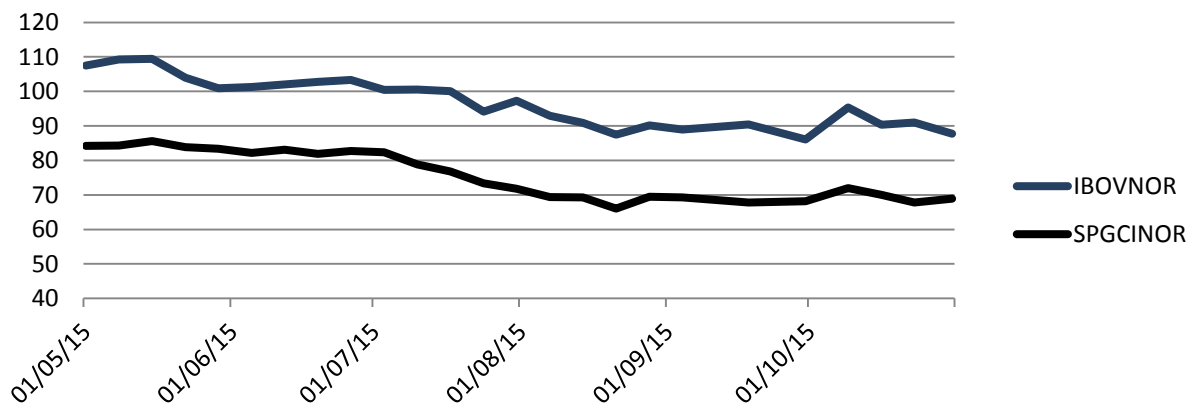


Elaborazione Area Research BMPS su dati Bloomberg

Bovespa e SPGC, ultimi 22 mesi.



Bovespa e SPGC, ultimi 5 mesi.



Elaborazione Area Research BMPS su dati Bloomberg

- Il **coefficiente di correlazione lineare** (o di Pearson, R), indica la tendenza di due variabili a «covariare», ovvero a muoversi nella medesima direzione.
- Questa grandezza statistica **non stabilisce alcun rapporto di causa-effetto** tra le due variabili prese in esame, non dice in sostanza se e in che misura il movimento di una variabile è causato da un'altra: noi ci proponiamo semplicemente di **osservare** se i mercati si sono mossi nella **stessa direzione o meno**, con particolare riferimento alle materie prime. Ricordiamo che il coefficiente di correlazione lineare **varia** tra **-1** e **1**, cioè tra **-100%** e **100%**: **-1** significa che le variabili si sono mosse in direzioni **opposte**, **1** che hanno avuto andamento **identico**.
- Durante l'**estate** infatti ha avuto luogo un **movimento marcatamente ribassista** degli azionari, che partito dal mercato cinese e da alcuni altri emergenti (EM), si è poi propagato anche ai paesi sviluppati (DM). Nello stesso momento, si è materializzato un analogo movimento sulle materie prime, che ha riguardato principalmente gli energetici e gli industriali.
- La **magnitudo** di questi movimenti è stata talmente rilevante che tutti i **media** anche non finanziari ne hanno dato notizia, ed in molti osservatori si è insinuata la convinzione che alla base della caduta degli azionari, ci sia stata la flessione dei prezzi delle materie prime ed in particolare del prezzo del petrolio. In sostanza, l'interrogativo che molti si pongono è se sia vero che l'andamento delle **«commodities»** abbia potuto **influenzare l'asset allocation** con particolare riferimento agli «equity markets» (mercati azionari globali). Noi non potremo dare risposta univoca al quesito ma soltanto vedere come sono andate effettivamente le cose sui mercati.
- L'analisi è stata condotta tenendo in considerazione **due periodi**: uno più **lungo** di 22 mesi, dal gennaio 2014, ed un uno più **breve** da maggio ad ottobre 2015, per descrivere i notevoli movimenti degli ultimi mesi.

- Durante il **periodo «lungo»** (slide 13), i coefficienti di correlazione tra l'indice materie prime (SPGCINOR) e gli indici dei mercati azionari mostrano **tutti segni negativi**, con la sola **eccezione** del **Bovespa** (IBOVNOR), che fa registrare un modesto +0,30. I valori più negativi sono dati dal **Nasdaq** (CCMPNOR), **-0,86** e dal **Nikkei** (NKYNOR), meno **0,88** nei quali la **tecnologia è sovra rappresentata**. Sembra in sostanza di poter dire che, con la sola eccezione del mercato azionario brasiliano, azioni e materie prime si sono mosse in maniera **«mediamente» opposta** durante gli ultimi due anni, e ciò è particolarmente vero per gli indici «tecnologici».
- Tutti gli indici azionari dei paesi sviluppati (DM), hanno dato prova di un andamento **inversamente correlato** rispetto alle materie prime, come confermano anche i grafici relativi all'andamento nei 22 mesi presi in esame (slides 16,17 e 18).
- Com'è lecito attendersi, i coefficienti di correlazione degli ultimi 22 mesi confermano che gli indici dei mercati azionari **DM** hanno avuto movimenti direzionali **analoghi**: **valori** particolarmente **elevati** vengono osservati tra SPXNOR e CCMPNOR (**0,94**) e tra SPXNOR e NKYNOR (**0,85**). Meno rilevante la correlazione tra SPXNOR e SX5ENOR (**0,75**): i movimenti del mercato azionario europeo sembrano «meno sincroni» rispetto a quelli del mercato USA, di quanto non ci si potesse aspettare.
- La correlazione **più elevata** dell'indice europeo SX5ENOR è con NKYNOR (**0,81**) ma anche, e questo è interessante, con l'indice **cinese** SHCOMPNOR (**0,80**).
- I mercati azionari **EM** nel periodo di osservazione «lungo» hanno dato prova di **comportamenti** assai **differenziati** a livello direzionale: **negativamente correlati** rispetto alle materie prime l'indice cinese SHCOMPNOR (**-0,82**) e quello indiano SENSEXNOR (**-0,74**); **positivamente correlati**, come già si è detto, solo quello del Brasile IBOVNOR.



- Se invece si prende in esame il periodo maggio-ottobre 2015, la **situazione è completamente diversa**: i coefficienti di correlazione tra materie prime ed indici azionari sono stati tutti **positivi**. Sorprendente l'inversione della correlazione in particolare per l'**indice cinese** SHCOMPNOR, che è passato da **-0,82** a **+0,82**.
- Non sorprende rilevare che l'indice azionario maggiormente correlato con le materie prime da maggio in poi è stato il Bovespa, che mostra un valore pari a **0,95**. In sostanza, si può dire che indice di borsa **brasiliano** e **materie prime** abbiano seguito lo stesso percorso in maniera quasi esattamente **sincrona**, come anche il grafico riportato nella slide 22 conferma.
- Per quanto riguarda i **DM**, la correlazione con le materie prime ha fatto registrare una notevole **inversione positiva** in tutti gli indici, cioè un cambiamento del segno di R che da negativo è diventato positivo: in questo periodo il **valore più elevato** è stato quello di SPXNOR con **0,69**. Segue l'indice **europeo** SX5ENOR con **0,65** e poi CCMPNOR e NKYNR, rispettivamente con **0,55** e **0,52**.
- Gli **EM** mostrano ancora una volta una natura tra loro assai diversa: già abbiamo descritto il comportamento dell'indice **brasiliano** e di quello **cinese**. L'indice azionario **indiano** sembra godere di uno **status autonomo** perché è stato scarsamente correlato con le materie prime nell'ultimo periodo (**0,24**) e inversamente correlato durante i 22 mesi precedenti (**-0,74**). **Molto bassa** nell'ultimo periodo anche la correlazione di questo indice con gli **altri emergenti**, SHCOMPNOR (**0,28**) e IBOVNOR (**0,31**).
- Alla luce delle evidenze numeriche e grafiche prese in esame possiamo concludere che le **materie prime** sono state in media inversamente correlate rispetto agli indici azionari durante gli ultimi **due anni**, fatta eccezione per il Brasile. Si riscontra invece un andamento simile durante l'ultimo periodo, quando fenomeni di panico hanno generato liquidazione di asset volti a **ridurre il rischio** che hanno colpito indistintamente materie prime e azioni.

# Contatti

---

## Area Research & Investor Relations

## Autori Pubblicazione

Andrea Dardi

Email: [andrea.dardi@banca.mps.it](mailto:andrea.dardi@banca.mps.it)

Tel:+39 0577-294352

*Credits: ringraziamo S&P e Bloomberg per i preziosi contributi e i dati forniti.*

## Disclaimer

This analysis has been prepared solely for information purposes. This document does not constitute an offer or invitation for the sale or purchase of securities or any assets, business or undertaking described herein and shall not form the basis of any contract. The information set out above should not be relied upon for any purpose. Banca Monte dei Paschi has not independently verified any of the information and does not make any representation or warranty, express or implied, as to the accuracy or completeness of the information contained herein and it (including any of its respective directors, partners, employees or advisers or any other person) shall not have, to the extent permitted by law, any liability for the information contained herein or any omissions therefrom or for any reliance that any party may seek to place upon such information. Banca Monte dei Paschi undertakes no obligation to provide the recipient with access to any additional information or to update or correct the information. This information may not be excerpted from, summarized, distributed, reproduced or used without the consent of Banca Monte dei Paschi. Neither the receipt of this information by any person, nor any information contained herein constitutes, or shall be relied upon as constituting, the giving of investment advice by Banca Monte dei Paschi to any such person. Under no circumstances should Banca Monte dei Paschi and their shareholders and subsidiaries or any of their employees be directly contacted in connection with this information