



CAMERA DI
COMMERCIO
MILANO

**Indice del costo d'acquisto delle commodities
per le imprese industriali**

Approfondimento

**Le quotazioni dei
metalli ferrosi e non ferrosi
sul mercato nazionale e
internazionale**

a cura dell'Ufficio Informazione Economica e Statistica

Maggio 2012

Nell'arco dell'anno appena trascorso, i metalli hanno subito una dinamica decisamente controversa. Dai massimi storici raggiunti nei primi mesi del 2011, si è assistito ad una continua discesa delle quotazioni fino al mese di settembre, dopodiché l'andamento ha subito un rallentamento, nonostante i corsi siano stati caratterizzati da volatili fluttuazioni.

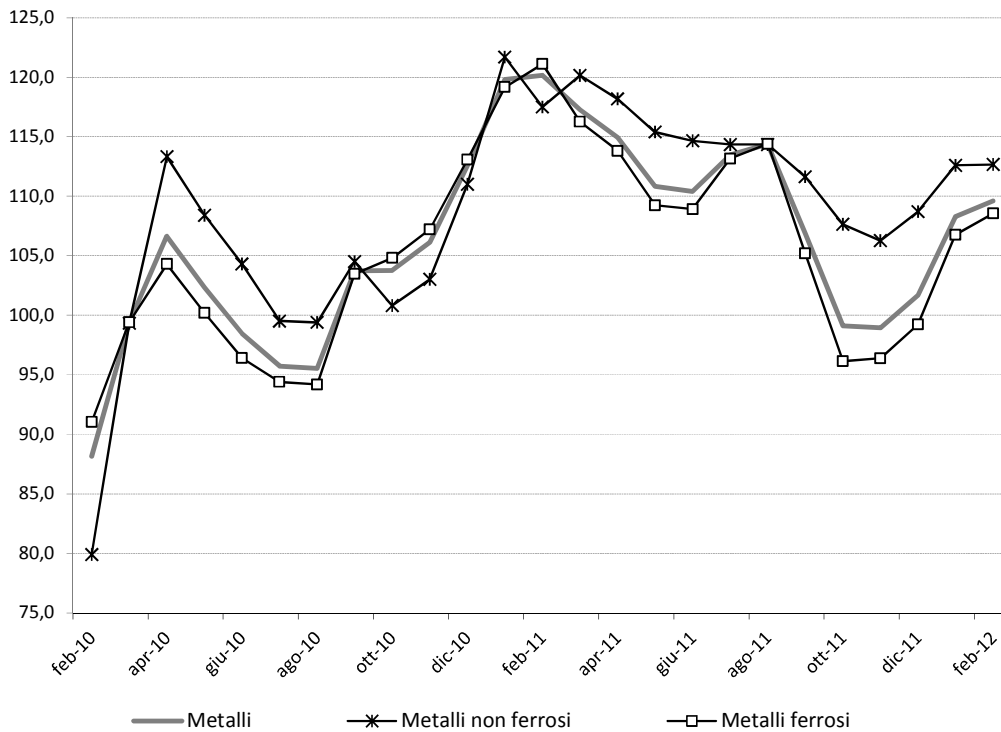
La continua discesa (Tabella 1 e Grafico 1) è stata dovuta ad una serie di concause. Da un lato si è assistito ad un persistente deterioramento della situazione economica mondiale e della crisi dei debiti sovrani nell'eurozona, dall'altro ad una stretta correlazione alle vicende economiche cinesi. Se vi è stato allarme nelle economie mature per il rischio di una stagnazione negli Stati Uniti e di una recessione nel Vecchio continente, le economie emergenti hanno rappresentato il principale sostegno alle commodities. Con il nuovo anno, però il comparto si è ripreso e, dopo la stabilizzazione delle quotazioni a fine 2011, il nuovo anno ha debuttato in gennaio con quotazioni in risalita per tutti i metalli, anche se in febbraio esse si sono perlopiù affievolite.

Tabella 1 - Indice del costo d'acquisto dei metalli e variazioni %

	feb-11	gen-12	feb-12	variazione tendenziale	variazione mensile
Metalli	120,2	108,3	109,6	-8,8%	1,2%
<i>Ferrosi</i>	<i>121,1</i>	<i>106,8</i>	<i>108,6</i>	<i>-10,4%</i>	<i>1,7%</i>
Rottami acciaio inox (media)	113,9	101,4	102,6	-9,9%	1,2%
Rottami ferro-acciaio (media)	122,3	123,2	122,3	0,0%	-0,7%
Rottami di ghisa	115,2	113,9	113,4	-1,5%	-0,4%
<i>Non ferrosi</i>	<i>117,5</i>	<i>112,6</i>	<i>112,7</i>	<i>-4,1%</i>	<i>0,1%</i>
Alluminio e leghe (media)	109,8	99,6	100,4	-8,6%	0,8%
Nickel	126,0	106,8	106,8	-15,2%	0,0%
Piombo	117,6	101,9	101,8	-13,5%	-0,2%
Rame	127,8	112,0	114,6	-10,3%	2,4%
Stagno	151,2	115,2	125,0	-17,3%	8,5%
Zinco	110,3	96,5	97,4	-11,7%	0,8%

Elaborazione dell'Ufficio informazione Economica e Statistica su dati tratti dalle mercuriali della CCIAA di Milano

Grafico 1 - Indice del costo d'acquisto dei metalli



Elaborazione dell'Ufficio informazione Economica e Statistica su dati tratti dalle mercuriali della CCIAA di Milano

Questa situazione è stata confermata dalle quotazioni registrate al London Metal Exchange (Tabella 2) che si sono registrate in forte calo per tutti metalli non ferrosi.

Tabella 2 - Variazioni a fine 2011 per le quotazioni sul LME dei principali metalli (Usd/ton)

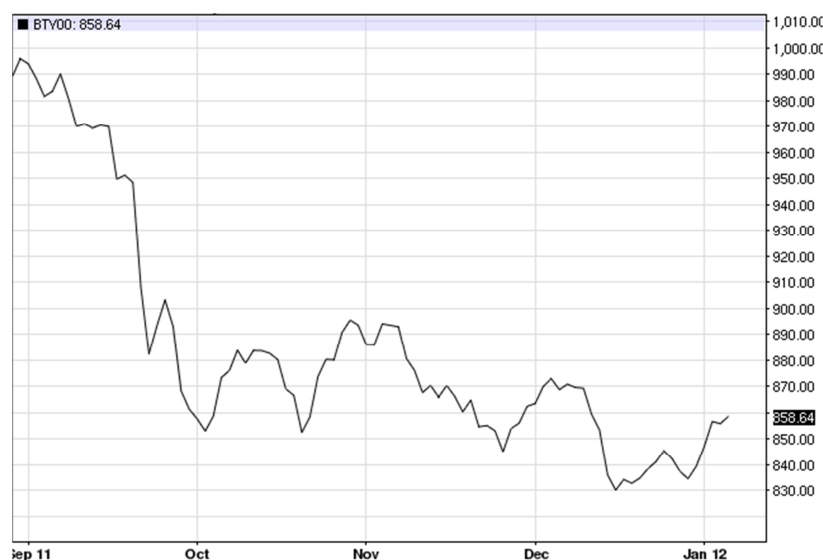
Quotazioni LME			
	30/12/2011	31/12/2010	var. %
Acciaio	560,00	542,00	3,3%
Alluminio	1.970,50	2.461,00	-19,9%
Nickel	18.280,00	24.960,00	-26,8%
Piombo	1.980,00	2.587,00	-23,5%
Rame	7.554,00	9.739,50	-22,4%
Stagno	18.950,00	26.945,00	-29,7%
Zinco	1.828,00	2.432,50	-24,9%

Elaborazione dell'Ufficio Informazione Economica e Statistica CCIAA

Il peggioramento degli scenari economici mondiali ha cominciato a preoccupare le grandi aziende minerarie: i tre big del settore (Rio Tinto, Bhp Billiton e Vale), dopo mesi di ostentato ottimismo, hanno ammesso il difficile momento determinato dalle condizioni di mercato non favorevoli. Infatti, tra loro, Vale ha ridimensionato i piani di investimento anche per i generalizzati timori che la Cina potesse rischiare di risentire, prima o poi, della crisi nei suoi mercati di esportazione.

Nel loro insieme, i prezzi delle materie prime si sono indeboliti anche se la discesa non è paragonabile al crollo del 2008. Dando uno sguardo al CRB¹ (Commodity Research Bureau) dei metalli industriali (Grafico 2), risulta evidente, nell'ultimo quadrimestre, la notevole volatilità dietro la quale si intravede chiaramente l'impronta della speculazione che accentua le reazioni alle vicende di mercato, orientando la direzione delle quotazioni delle principali materie prime e rendendo meno agevole la pianificazione industriale.

Grafico 2 - Andamento dell'indice CRB dei metalli industriali



Fonte: dati CRB

La Cina, essendo il maggior consumatore di materie prime a livello mondiale, ha assunto un ruolo centrale nella domanda mondiale di molte risorse, e soprattutto per i metalli. Per questo, gli operatori economici hanno costantemente monitorato la situazione economica del gigante asiatico dimostrando che esso ha rappresentato il paracadute alla discesa dei prezzi. In ottobre l'inflazione cinese si è raffreddata per il terzo mese consecutivo ed è stata del tutto inattesa la flessione dell'indice PMI sul manifatturiero sotto il livello critico di 50, che ha confermato così un rallentamento dell'economia nel paese. Questo, unito ai segnali negativi in arrivo dai paesi OCSE, dove l'attività economica si è ulteriormente contratta, ha rappresentato un ulteriore fattore che ha favorito la discesa delle quotazioni. D'altra parte, la decisione della banca centrale cinese di abbassare i requisiti di riserva obbligatoria ha, invece, allentato le tensioni creditizie aumentando la fiducia degli operatori, sostenendo quindi le quotazioni.

Secondo l'Osservatorio delle materie prime di Centrobanca, se per il 2012, l'economia cinese, seppur in rallentamento, dovesse crescere a un tasso medio del 9% circa, anziché del 10,30% come nel 2011, le quotazioni delle commodities subirebbero cali senza crolli verticali. Una contrazione della crescita del Pil più ampia, a livelli del 5-6%, provocherebbe invece una riduzione ben più marcata dei prezzi (circa il 10-15%).

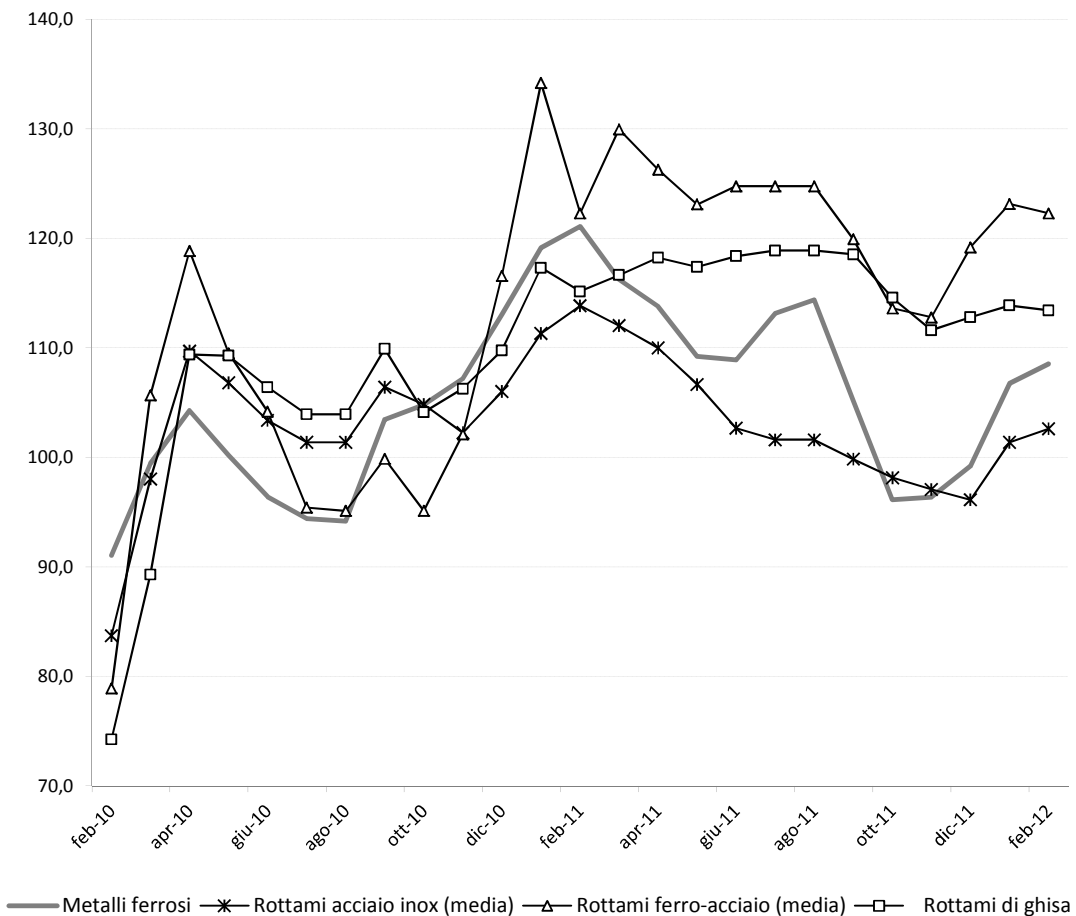
¹ Il CRB è un indice di prezzo basato su 23 materie prime, pubblicato appunto dal Commodity Research Bureau, composto da vari sottoindici tra cui quello dei metalli.

Metalli ferrosi

Le condizioni dell'economia globale si sono fatte molto più incerte ed in Cina la domanda ed i prezzi dell'acciaio si sono molto indeboliti. La produzione di acciaio ha registrato una frenata in Nord America e Cina, mentre a livello globale le stime hanno mostrato un'espansione dovuta sostanzialmente all'Unione Europea, nonostante le difficoltà economiche dell'area (Tabella 7 - Appendice). Ciò è da imputare principalmente alla ripresa delle attività produttive dopo la chiusura estiva. Nonostante ciò la crescita dell'output in quest'area, nel 2011, è stata molto più debole che in altre aree (Tabella 3)

La frenata della siderurgia, industria ciclica per eccellenza, si è poi accentuata nel corso del quarto trimestre, provocando un'ulteriore discesa dei prezzi (Grafico 3). Nel Vecchio continente si sono avute le difficoltà maggiori: del resto, secondo ArcelorMittal, se la crescita dei consumi mondiali si ridurrà dal 7% al 5% nel 2012, in Europa essa sarà appena l'1%, dove la domanda non ha ancora recuperato i livelli pre-crisi. Dall'altra parte del pianeta, l'industria siderurgica cinese ha operato a un ritmo inferiore ai massimi storici con un continuo e preoccupante calo della produzione da giugno 2011 (Tabella 7 - Appendice), culminato con un -8,96% a novembre.

Grafico 3 - Indice del costo d'acquisto dei metalli ferrosi e sottoindici



Elaborazione dell'Ufficio informazione Economica e Statistica su dati tratti dalle mercuriali della CCIAA di Milano

Nonostante ciò le quotazioni dell'acciaio sono rimaste storicamente elevate segnando, a fine 2011, un aumento del 3,32% (Tabella 2) rispetto all'anno precedente, l'unico del comparto dei metalli. Un elemento di tensione sul lato dell'offerta è stato rappresentato dalla nuova "legge sui superprofitti

minerari”, approvata dalla Camera australiana, che interessa le industrie del settore dei minerali ferrosi e del carbone con un fatturato maggiore di 75 ml di dollari e che prevede un’aliquota del 30%. Il gettito è destinato alla costruzione infrastrutture in Western Australia e Queensland (importanti regioni minerarie), per operare tagli fiscali al settore manifatturiero e per contributi statali alle pensioni.

Tabella 3 - Produzione di acciaio degli ultimi tre anni e variazioni annue (migliaia di ton.)

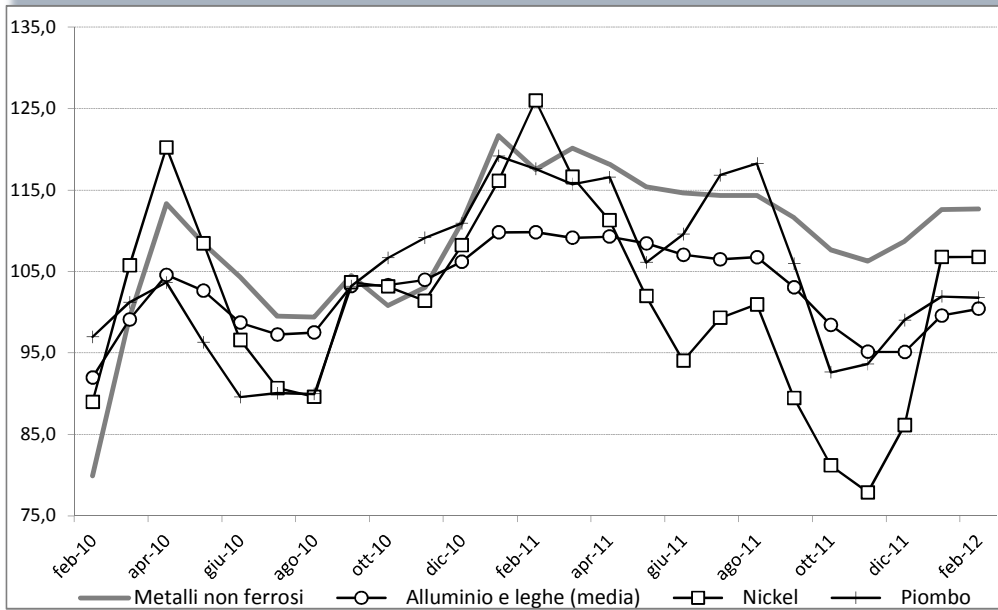
	2009	2010	2011
Italy	19.848	25.750	28.662
		29,74%	11,31%
European Union (27)	138.779	172.630	177.431
		24,39%	2,78%
United States	58.196	80.495	86.247
		38,32%	7,15%
China	567.842	626.654	683.265
		10,36%	9,03%
Asia	782.660	882.691	954.190
		12,78%	8,10%

Elaborazioni dell’Ufficio Informazione Economica e Statistica CCIAA su dati della World Steel Association

Metalli non ferrosi

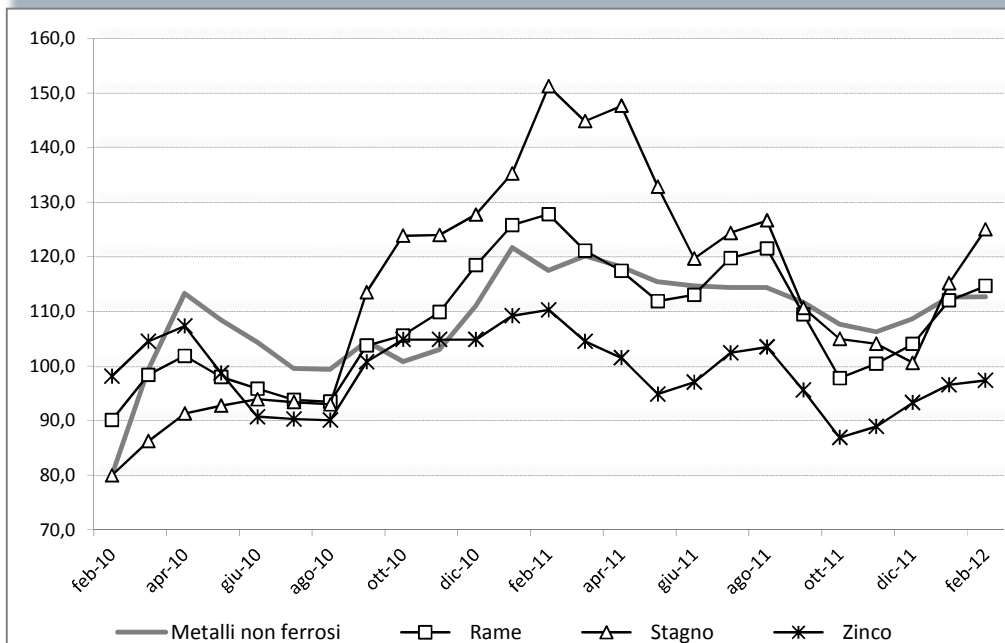
Nonostante che per i metalli non ferrosi sia persistito un trend in contrazione (Grafico 4 e 5), un supporto è stato rappresentato dai fondamentali (che sono stati meno ribassisti di quanto si possa immaginare), dalla decisione della banca centrale cinese di ridurre dello 0,5% il livello delle riserve bancarie (allentando quindi la stretta creditizia) e dall'intervento coordinato tra Fed e altre cinque banche centrali per ridurre il tasso d'interesse sui finanziamenti in dollari.

Grafico 4 - Indice del costo d'acquisto dei metalli non ferrosi e sottoindici (1)



Elaborazione dell'Ufficio informazione Economica e Statistica su dati tratti dai mercuriali della CCIAA di Milano

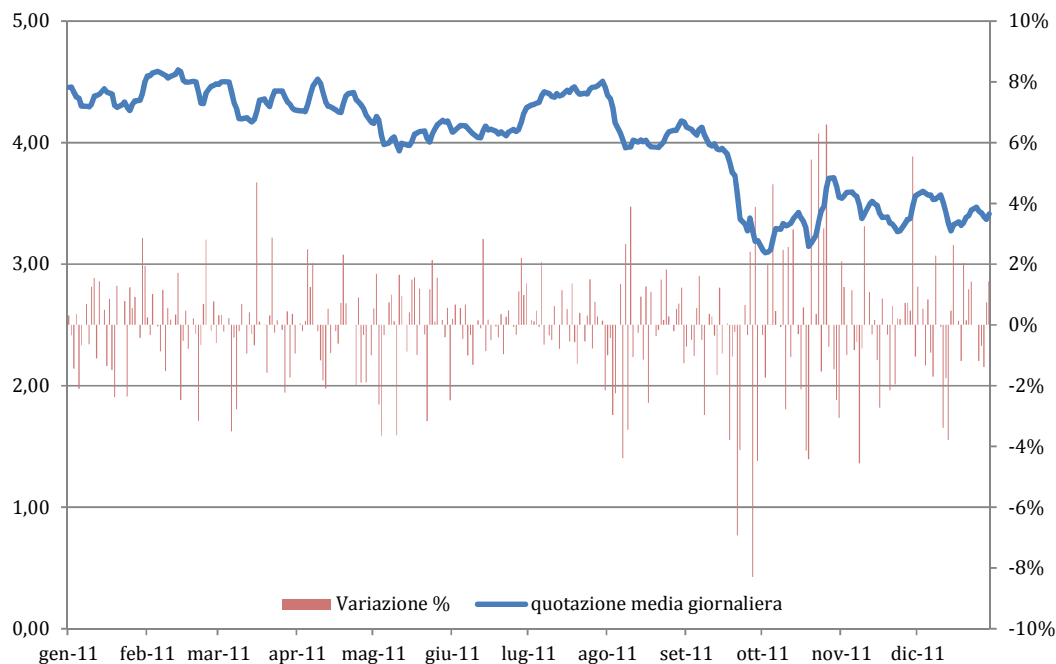
Grafico 5 - Indice del costo d'acquisto dei metalli non ferrosi e sottoindici (2)



Elaborazione dell'Ufficio informazione Economica e Statistica su dati tratti dalle mercuriali della CCIAA di Milano

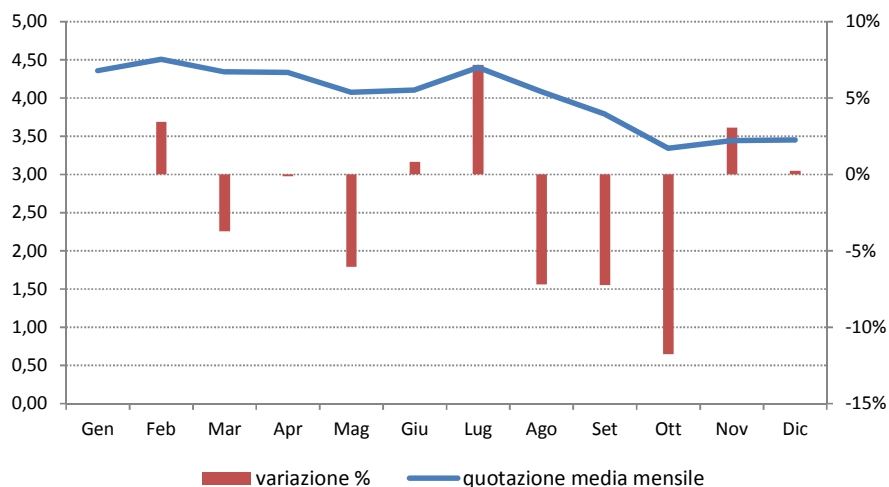
Per quanto riguarda il **rame**, metallo ciclico per antonomasia, i dubbi sulla tenuta della domanda cinese e la crisi europea hanno continuato a pesare. L'alta volatilità e le violente oscillazioni giornaliere degli ultimi tempi (Grafico 6) hanno dimostrato l'indifferenza verso le notizie riguardanti i fondamentali che sarebbero state di sostegno ai prezzi.

Grafico 6 – Andamento della quotazione media giornaliera del rame sul mercato di New York e variazioni (Usd/lb)



Elaborazione dell'Ufficio Informazione Economica e Statistica CCIAA

Grafico 7 - Andamento della quotazione mensile media del rame sul mercato di New York e variazioni (Usd/lb- Anno 2011)



Elaborazione dell'Ufficio Informazione Economica e Statistica CCIAA

Il principale sostegno alle quotazioni è stato dato dalla limitata disponibilità di rame, per le minori estrazioni dovute agli scioperi in Indonesia e in Perù e alle forti perdite in Cile. Nei primi undici mesi del 2011 il Cile, leader incontrastato del settore con un terzo dell'offerta mondiale, ha prodotto il 3,8% in meno sul medesimo periodo del 2010. Lo sciopero a Grasberg è terminato solo a metà dicembre, dopo tre mesi di blocco totale di una delle miniere di rame e oro più grandi al mondo. La fine di questo lungo sciopero ha accentuato la discesa del corso del rame poiché il blocco della miniera aveva provocato forti perdite di produzione.

Tabella 4 - Produzione mondiale di rame e quotazioni medie annue (migliaia di ton.)

	2006	2007	2008	2009	2010
Produzione mineraria mondiale	14.990	15.483	15.527	15.897	15.989
Utilizzazione capacità mineraria	87,3%	85,5%	82,9%	81,4%	80,4%
Produzione primaria di raffinato	14.678	15.191	15.403	15.454	15.786
Produzione secondaria di raffinato	2.613	2.743	2.823	2.818	3.249
Produzione di raffinato mondiale (Primaria+Secondaria)	17.291	17.934	18.226	18.272	19.035
Capacità mondiale raffinerie	20.555	21.784	22.723	23.625	23.908
Utilizzazione capacità delle raffinerie	84,1%	82,3%	80,2%	77,3%	79,6%
Raffinato secondario in % sul Totale	15,1%	15,3%	15,5%	15,4%	17,1%
Uso mondiale di raffinato ^[1]	17.034	18.197	18.039	18.108	19.386
Bilancio di raffinato ^[2]	257	-263	187	165	-351
Quotazione LME ^[3]	6.727	7.126	6.952	5.164	7.539
Quotazione Comex ^[4]	3,0942	3,2284	3,1318	2,36,54	3,4266

* Preliminare

[1] Apparent refined usage is used for the European Union (EU-15) instead of the accumulation of the individual countries' refined usage.

[2] Surplus o deficit calcolato usando la produz. di raffinato meno l'uso mondiale.

[3] media del periodo (Usd per ton.)

[4] media del periodo (Usd per libbra)

Fonte: Dati dell'International Copper Study Group

Secondo le stime dell'ICSG (International Copper Study Group), nei primi undici mesi del 2011, il settore mondiale del rame raffinato ha accusato un deficit di offerta ed un calo del tasso di utilizzazione della capacità mineraria al 78,4% (nei primi nove mesi del 2010 era pari al 79,9%), il che avrebbe dovuto essere di sostegno ai prezzi. Già il 2010 si era concluso con una domanda maggiore dell'offerta (Tabella 4) che, unito alla progressiva riduzione negli anni della capacità delle raffinerie, aveva fatto lievitare i prezzi. Attualmente invece, le notizie sulla situazione economica generale hanno influenzato maggiormente gli operatori, facendo trascurare i fondamentali. Sempre l'ICSG ha previsto nel 2012 un deciso aumento della produzione mondiale, pur con il ripresentarsi di un deficit d'offerta.

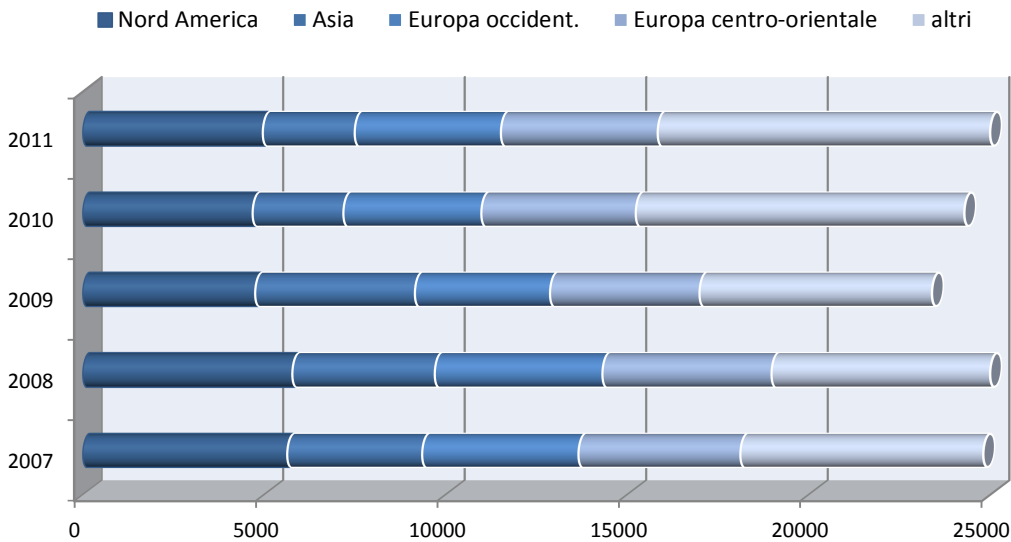
Per quanto riguarda l'**alluminio**, nel corso dell'ultimo quadrimestre, le quotazioni, rispetto al picco di maggio, hanno perso un terzo del valore, nonostante i prezzi, a due anni dal crollo del 2008, non avessero ancora recuperato del tutto rispetto ad altri comparti. Secondo alcune stime una parte della capacità mondiale di raffinazione ha operato in perdita e se i prezzi restassero depressi a lungo, le chiusure e le limitazioni agli impianti degli ultimi tempi, sia in occidente che in Cina, unito al fatto che la produzione è ancora storicamente elevata (Tabella 5), potrebbero diventare definitive.

Tabella 5 - Produzione annua di Alluminio (migliaia tonnellate) con variazione annua

	Nord America		Asia		Europa occidentale		Europa centro-orientale		Totale		Media per giorno
		Δ su anno prec.		Δ su anno prec.		Δ su anno prec.		Δ su anno prec.		Δ su anno prec.	
Anno 2007	5.642		3.717		4.305		4.460		24.812		68,0
<i>sul totale</i>	23%		15%		17%		18%				
Anno 2008	5.783	2,5%	3.923	5,5%	4.618	7,3%	4.658	4,4%	25.654	3,4%	70,1
<i>sul totale</i>	23%		15%		18%		18%				
Anno 2009	4.759	17,7%	4.400	12,2%	3.722	19,4%	4.117	11,6%	23.398	-8,8%	64,1
<i>sul totale</i>	20%		19%		16%		18%				
Anno 2010	4.689	-1,5%	2.500	43,2%	3.800	2,1%	4.253	3,3%	24.290	3,8%	66,5
<i>sul totale</i>	19%		10%		16%		18%				
Anno 2011	4.969	6,0%	2.532	1,3%	4.027	6,0%	4.318	1,5%	25.625	5,5%	70,2
<i>sul totale</i>	19%		10%		16%		17%				

Elaborazione dell'Ufficio Informazione Economica e Statistica CCIAA su dati International Aluminium Institute

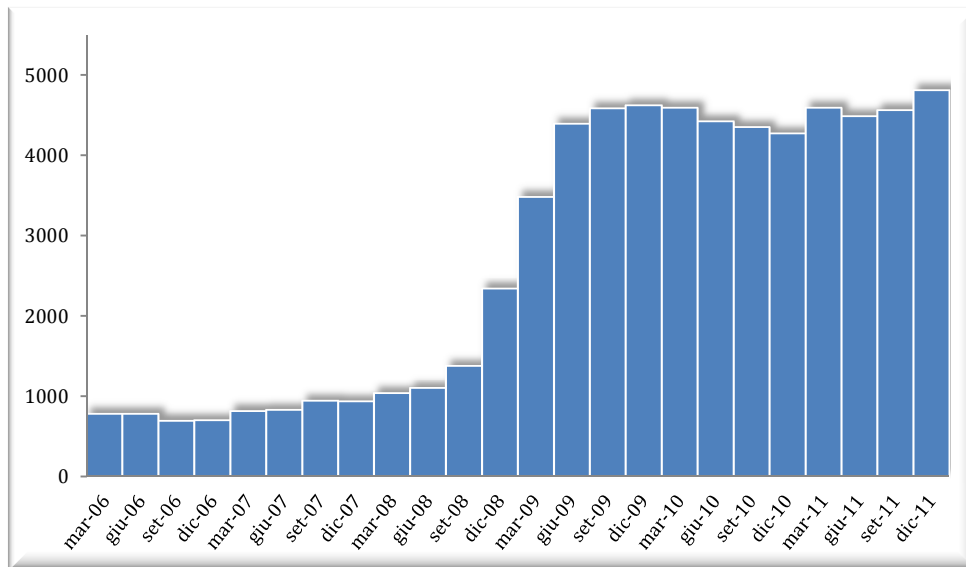
Grafico 8 – Produzione mondiale di alluminio (migliaia di tonnellate)



Elaborazione dell'Ufficio Informazione Economica e Statistica CCIAA su dati International Aluminium Institute

A deprimere i prezzi hanno contribuito le enormi scorte accumulate negli ultimi tre anni (Tabella 11 e Grafico 9). Per questo l'alluminio è stato utilizzato per operazioni di carry trade, molto diffuse e causate dal contango di mercato, situazione in cui i prezzi spot sono stati più bassi di quelli a termine. La fornitura di questo metallo, destinata ad un'infinità di utilizzi, è stata superiore alla domanda dal 2007 e, secondo Morgan Stanley, questa situazione è destinata a perdurare per i prossimi cinque anni. Ciò può giustificare la presenza di così alti livelli di scorte sul LME. Se però esse fossero vendute, inonderebbero di metallo un mercato, dove la domanda si è fatta sempre più debole.

Grafico 9 - Scorte di alluminio al LME (migliaia di tonnellate)



Elaborazione dell'Ufficio Informazione Economica e Statistica CCIAA su dati International Aluminium Institute

Lo **stagno**, dopo aver raggiunto ad inizio 2011 quotazioni record fino a 32mila \$/ton, è stato il metallo che ha subito la peggior performance, registrando un deprezzamento di quasi il 30% sul LME.

Per contrastare la dinamica, i produttori dell'Indonesia, principale produttore mondiale dopo la Cina, hanno bloccato le esportazioni prima dall'isola di Bangka, e poi da tutto il paese, il che ha avuto le sue ripercussioni sul mercato facendo scendere le scorte e salire il prezzo. Nonostante l'appoggio del Governo, l'embargo sull'export ha, però, fallito poiché due grandi fonderie di stagno del paese avevano già stipulato contratti di fornitura che non hanno voluto disattendere.

Oltre a ciò, occorre considerare che la produzione mondiale di stagno è calata parecchio negli ultimi anni a causa di sporadiche difficoltà presenti in Cina nel reperimento della risorsa e per le continue difficoltà produttive, sorte nel 2010, che hanno coinvolto la produzione indonesiana. Detto ciò, nonostante si sia osservato che con l'inizio del 2012 la piccola ripresa dei corsi dello stagno potrebbe arrestarsi con l'incremento dell'offerta indonesiana, che ritornerebbe ai livelli storici, le tensioni dal lato dell'offerta sono state innegabili: ciò mostra quanto le vendite siano state condizionate più dai timori che non dalla situazione fondamentale.

La performance del **nickel** è stata, a fine anno, una delle peggiori del LME. Negli ultimi tempi il mercato di questo metallo, usato soprattutto nell'inox, è stato condizionato da dinamiche complesse e fenomeni non immediatamente decifrabili. Come già sottolineato, i mercati finanziari sono stati dominati dal pessimismo, poiché persino la siderurgia cinese ha rallentato, e ciò non ha potuto che influire in senso negativo sul mercato di questa materia prima, visto che il 70% della produzione di nickel è assorbito dalla produzione di acciaio.

Nonostante ciò, è da notare che le quotazioni sono rimaste storicamente elevate (Tabella 6) e a livelli pre-crisi. Nonostante la perdita del $-26,8\%$ nel 2011, il prezzo è stato più alto, rispetto a quattro anni fa, dell' $85,4\%$ (nel pieno della crisi).

Tabella 6 - Quotazioni del nickel sul LME

	Quotazione LME	Variazione annua
30/12/2008	9.860,00	
31/12/2009	18.480,00	87,4%
31/12/2010	24.960,00	35,1%
30/12/2011	18.280,00	-26,8%

Elaborazione dell'Ufficio Informazione Economica e Statistica CCIAA su dati LME

Oltre alle preoccupazioni sulla situazione economica europea, sulle continue fluttuazioni subite dalle quotazioni del nickel ha pesato la recente concorrenza dei produttori di ghisa, impiegata come sostituto del nickel nella produzione di acciaio, in particolare in Cina, dove la domanda è rimasta comunque alta.

In sintesi, i prezzi del nickel sono rimasti difficili da prevedere poiché legati agli andamenti economici di differenti paesi consumatori, non sempre in linea tra loro: se anche l'Europa non ne è stato il maggiore consumatore, hanno pesato le incertezze della zona a livello macroeconomico, mentre, in senso contrario, le economie asiatiche ne hanno sostenuto i consumi.

Per quanto riguarda lo **zinco** un freno ai rialzi di prezzo è stato dato dagli alti livelli delle giacenze nei magazzini, accumulo che è principalmente conseguenza della crisi 2008-09. Da allora, a causa del contango, è stato perpetuato dai possessori tenendo quindi fuori dal mercato gran parte delle scorte. La situazione fondamentale è comunque migliore di quanto possa apparire: la produzione globale di lastra di acciaio galvanizzato, principale mercato dello zinco, si è registrata a livelli record.

Appendice

Tabella 7 - Produzione di Acciaio nel 2011 nei principali paesi e aree geografiche (migliaia di ton.)

	Italia		Unione Europea (27)		Stati Uniti		Cina		Asia	
	v.a.	var. %	v.a.	var. %	v.a.	var. %	v.a.	var. %	v.a.	var. %
gennaio	2.099		14.744		7.191		59.871		83.361	
febbraio	2.316	10,3%	14.627	-0,8%	6.690	-7,0%	54.307	-9,3%	75.830	-9,0%
marzo	2.575	11,2%	16.301	11,4%	7.368	10,1%	59.416	9,4%	82.494	8,8%
aprile	2.488	-3,2%	15.705	-3,7%	7.051	-4,3%	59.032	-0,7%	80.916	-1,9%
maggio	2.655	6,7%	16.199	3,2%	7.141	1,3%	60.245	2,1%	83.040	2,6%
giugno	2.632	-0,9%	15.605	-3,7%	7.246	1,5%	59.932	-0,5%	82.246	-1,0%
luglio	2.636	0,2%	14.964	-4,1%	7.368	1,7%	59.300	-1,1%	82.177	-0,1%
agosto	1.448	-45,1%	12.730	-14,9%	7.438	0,9%	58.752	-0,9%	81.251	-1,1%
settembre	2.558	76,7%	14.666	15,2%	7.233	-2,8%	56.700	-3,5%	78.778	-3,0%
ottobre	2.700	5,6%	15.174	3,5%	7.156	-1,1%	54.673	-3,6%	78.188	-0,8%
novembre	2.566	-5,0%	14.244	-6,1%	7.177	0,3%	49.883	-8,8%	72.103	-7,8%
dicembre	1.959	23,7%	12.541	12,0%	7.334	2,2%	52.164	4,6%	74.581	3,4%
Tot. anno	28.662		177.431		86.247		683.265		954.190	

Elaborazione dell'Ufficio Informazione Economica e Statistica CCIAA su dati della World Steel Association

Tabella 8 - Quotazioni medie mensili del rame sul mercato di New York e variazioni (Usd/lb- Anno 2011)

	Quotazione media mensile	variazione %
Gennaio	4,3580	-
Febbraio	4,5076	3,43%
Marzo	4,3393	-3,73%
Aprile	4,3342	-0,12%
Maggio	4,0717	-6,06%
Giugno	4,1054	0,83%
Luglio	4,3995	7,16%
Agosto	4,0823	-7,21%
Settembre	3,7859	-7,26%
Ottobre	3,3396	-11,79%
Novembre	3,4417	3,06%
Dicembre	3,4494	0,22%

Elaborazione dell'Ufficio Informazione Economica e Statistica CCIAA

Tabella 9 - Produzione mensile di alluminio (migliaia di tonnellate)

	Nord America		Asia		Europa occidentale		Europa centro-orientale		Totale		Media per giorno	
	v.a.	var. %	v.a.	var. %	v.a.	var. %	v.a.	var. %	v.a.	var. %		
2011	Gennaio	405		219		334		368		2.137	68,9	
	Febbraio	368	-9,1%	202	-7,8%	304	-9,0%	332	-9,8%	1.949	-8,8%	69,6
	Marzo	416	13,0%	222	9,9%	340	11,8%	370	11,4%	2.164	11,0%	69,8
	Aprile	408	-1,9%	214	-3,6%	332	-2,4%	357	-3,5%	2.111	-2,4%	70,4
	Maggio	422	3,4%	215	0,5%	348	4,8%	356	-0,3%	2.168	2,7%	69,9
	Giugno	411	-2,6%	205	-4,7%	336	-3,4%	344	-3,4%	2.097	-3,3%	69,9
	Luglio	423	2,9%	214	4,4%	348	3,6%	361	4,9%	2.173	3,6%	70,1
	Agosto	424	0,2%	213	-0,5%	347	-0,3%	367	1,7%	2.185	0,6%	70,5
	Settembre	415	-2,1%	202	-5,2%	333	-4,0%	359	-2,2%	2.124	-2,8%	70,8
	Ottobre	427	2,9%	210	4,0%	343	3,0%	370	3,1%	2.202	3,7%	71,0
	Novembre	418	-2,1%	201	-4,3%	333	-2,9%	361	-2,4%	2.126	-3,5%	70,9
	Dicembre	432	3,3%	215	7,0%	329	-1,2%	373	3,3%	2.189	3,0%	70,6
2012	Gennaio	407	-5,8%	216	0,5%	314	-4,6%	373	0,0%	2.140	-2,2%	69,0

Elaborazione dell'Ufficio Informazione Economica e Statistica CCIAA su dati International Aluminium Institute

Tabella 10 - Scorte di alluminio a LME e variazioni (migliaia di tonnellate)

	Stock LME	var. %		Stock LME	var. %
mar-06	776		mar-11	4.592	7,4%
giu-06	774	-0,3%	giu-11	4.488	-2,3%
set-06	691	-10,7%	set-11	4.564	1,7%
dic-06	698	1,0%	mar-10	4.594	-0,6%
mar-07	811	16,2%	giu-10	4.422	-3,7%
giu-07	824	1,6%	set-10	4.352	-1,6%
set-07	937	13,7%	dic-10	4.275	-1,8%
dic-07	929	-0,9%	mar-11	4.592	7,4%
mar-08	1.032	11,1%	giu-11	4.488	-2,3%
giu-08	1.093	5,9%	set-11	4.564	1,7%
set-08	1.377	26,0%	dic-11	4.810	5,4%
dic-08	2.338	69,8%	giu-11	4.488	-2,3%
mar-09	3.477	48,7%	set-11	4.564	1,7%
giu-09	4.395	26,4%	dic-11	4.810	5,4%
set-09	4.585	4,3%			
dic-09	4.624	0,9%			
mar-10	4.594	-0,6%			
giu-10	4.422	-3,7%			
set-10	4.352	-1,6%			
dic-10	4.275	-1,8%			

Elaborazione dell'Ufficio Informazione Economica e Statistica CCIAA su dati International Aluminium Institute