

8 dicembre 2008

ANALISI/ La volatilità del barile mette a rischio gli investimenti

di Marco Delzio e Gianmarco Bardelli*

Gli ultimi due anni sono stati caratterizzati da una dinamica altalenante del prezzo del petrolio: a gennaio 2007 quotava 55 dollari, a luglio 2008 143 dollari ed attualmente quota 42 dollari. A nostro avviso, una simile volatilità rappresenta uno dei canali più rilevanti per la trasmissione dell'incertezza dai mercati finanziari all'economia reale, insieme ai tassi di interesse a breve.

Ma cosa è la volatilità? Si tratta della propensione di una variabile a segnare ampie oscillazioni attorno ad un valore medio. Una elevata volatilità rende più probabile il fatto che una variabile possa segnare variazioni rilevanti in un tempo limitato.

La teoria economica prevalente e il dibattito istituzionale si sono focalizzati principalmente sull'aspetto della direzionalità del prezzo del petrolio e sugli effetti verso l'economia reale. Il prezzo del greggio è naturalmente determinato dall'interazione dinamica tra domanda e offerta, ed è fortemente influenzato da eventi - passati, presenti e futuri- quali condizioni climatiche, crescita del Pil, aspetti geopolitici ed aspettative degli operatori. Fattori di medio lungo periodo e fattori contingenti interagiscono quindi nel determinarne le condizioni di mercato.

La letteratura economica, nel corso degli anni, ha modellizzato l'andamento del greggio cercando di "catturarne" le variabili principali. Inizialmente, sono stati utilizzati modelli di previsione semplici:

1. Modello di Random Walk, per cui la migliore previsione del prezzo futuro del petrolio coincide con il prezzo corrente. Il prezzo corrente incorpora così tutto il set informativo a disposizione degli operatori sugli eventi e sulle variabili capaci di influenzarne la dinamica futura. Esso è dunque un vettore efficiente di informazione: l'utilizzo di qualunque modello economico e/o econometrico non aggiunge alcun valore informativo al prezzo corrente e non ne migliora la capacità previsionale.

2. Modello Future-Spot Spread, secondo il quale il prezzo future del petrolio rappresenta la migliore aspettativa del prezzo spot futuro. Il modello si basa sulla teoria di non arbitraggio denominata cash and carry ed è la rappresentazione più fedele di come il prezzo future venga quotato sui mercati rispetto al prezzo spot. Tale modello, in termini di analisi previsionale, è comunque riconducibile al modello di Random Walk.

3. Il modello di Hotelling, secondo cui per minori tassi d'interesse di lungo periodo i produttori, diminuendo l'estrazione di petrolio corrente, generano pressioni al rialzo del prezzo. Il petrolio è una fonte esauribile, dunque i produttori sono posti di fronte alla seguente scelta intertemporale: produrre più oggi / meno domani oppure produrre meno oggi / più domani. Tassi a lungo termine più elevati riducono il valore atteso delle estrazioni future, aumentando l'incentivo a produrre più oggi.

Successivamente, modelli di previsione più complessi hanno perfezionato l'impianto metodologico dei precedenti, dal lato dei modelli econometrici (Huntington), oppure introducendo modelli probabilistici (Abramson e Finizza) oppure attraverso modello semi-parametrici Barone-Adesi. I modelli tradizionali di cui al punto 3, basati sul fatto di spiegare la direzionalità del prezzo del petrolio individuando un insieme di eventi causa, risultano difficilmente efficaci nel prevedere le variazioni dei prezzi.

È infatti arduo trovare relazioni stabili tra il prezzo del petrolio ed un insieme di variabili esplicative se si riscontra un aumento del 160%, da gennaio 2007 a luglio 2008, seguito da una riduzione del 71%, da luglio 2008 ad oggi. In sintesi, la volatilità del prezzo del petrolio ha un duplice effetto: tanto più essa risulta elevata, tanto più risulta difficile mettere in relazione le variazioni realizzate del suo prezzo con un insieme di variabili causa. Inoltre, l'alta volatilità del petrolio rende difficile l'utilizzo di modelli previsionali per tracciarne la dinamica futura.

Al contrario, le teorie di cui ai punti 1 e 2 si fondano sostanzialmente sullo concetto stesso di volatilità, senza però

darne una spiegazione economica. Il modello di Random Walk, studiato da Einstein all'inizio del secolo scorso per descrivere il movimento di una particella all'interno di un fluido, lega le variazioni dei prezzi alla loro volatilità, dove quest'ultima aumenta all'aumentare del l'orizzonte di osservazione del prezzo stesso. Il modello Random Walk ha la proprietà fondamentale per cui la migliore previsione del prezzo di domani coincide esattamente con il prezzo di oggi, data l'imprevedibilità delle variazioni.

Mentre il trend del prezzo del petrolio ha ripercussioni dirette sui consumi e sui risparmi delle famiglie, la sua volatilità influenza il livello generale di incertezza dell'economia. Per capire in che modo ciò avviene adoperiamo alcuni concetti di teoria economica. Il prezzo di una commodity quale il petrolio, ossia la quantità di moneta (in una certa valuta) scambiabile per un lotto della stessa, ha in una economia di mercato una duplice funzione: essere un allocatore di tale risorsa tra gli operatori e, allo stesso tempo, essere un vettore di informazione sulle condizioni di domanda/offerta.

In base alla funzione di allocatore della risorsa, il prezzo determina quali operatori domandano petrolio e in quale quantità, sulla base di quanto lo stesso petrolio sia utile agli stessi. D'altra parte, nella funzione di vettore informativo, il prezzo indica le condizioni di offerta (costi di estrazione e stoccaggio, cartellizzazione tra produttori etc.) e di domanda (crescita del PIL) prevalenti sul mercato.

Un livello incontrollato di volatilità del petrolio ha innanzitutto l'effetto di ridurre, se non annullare, la funzione segnaletica del prezzo. Le variazioni del prezzo del petrolio riscontrate negli ultimi due anni, prima al rialzo e poi al ribasso, sono difficilmente riconducibili a mutamenti delle condizioni di domanda e offerta globali di pari entità. Dunque, in un ambiente caratterizzato da forte volatilità dei prezzi, questi ultimi perdono la loro funzione segnaletica verso gli operatori. Ancora più importante è l'effetto che la volatilità produce sull'economia reale, modificando le scelte di allocazione del petrolio tra gli operatori.

Un'elevata volatilità rende infatti impossibile pianificare quali saranno i costi dell'utilizzo del petrolio nell'ambito della produzione industriale, spingendo gli operatori a ridurre gli investimenti per far fronte a tale rischio. Ad esempio, per un'azienda di trasporti il prezzo del petrolio è un fattore critico nella determinazione del margine operativo in quanto il petrolio rappresenta il costo di produzione più importante. Stesso discorso per una compagnia aerea.

Per un produttore di automobili, l'enorme volatilità del petrolio non permette di stimare la funzione di domanda del mercato per i prossimi anni. Gli effetti della volatilità del petrolio sull'economia reale derivano, tenuto conto delle differenze esistenti tra i singoli settori dell'economia, dalla elasticità dei costi di produzione rispetto alla variazione del prezzo. Tanto più risultano elevate queste elasticità, tanto più una elevata volatilità del prezzo del petrolio può ridurre il livello di investimento nei singoli settori dell'economia.

La volatilità del prezzo del petrolio può dunque avere ripercussioni importanti sull'economia reale, insieme alla direzionalità. È dunque opportuno, dal punto di vista della politica economica, tenere sotto controllo ed eventualmente intervenire a favore della stabilizzazione dei prezzi e delle loro oscillazioni. Ciò naturalmente andrebbe fatto attraverso un coordinamento globale, in modo simile a quanto sta attualmente accadendo tra le banche centrali per le scelte di politica monetaria. (*partner e derivatives analyst di Martingale Risk)

8 dicembre 2008