

# La gestione strategica del rischio finanziario nel settore della gioielleria

Finanza Aziendale

di Giuseppe Zillo (\*) e Elisabetta Cecchetto (\*\*)

---

Nell'articolo si affronteranno alcune problematiche legate alla gestione del rischio di prezzo di chi trasforma metalli preziosi in generale e del prezzo dell'oro in particolare, evidenziando il caso dell'azienda BBB, euro based, operante nel campo della gioielleria.

---

## Introduzione

La crisi fiducia che ha colpito gli Stati Uniti a partire dal 2006 ed esplosa negli anni seguenti nella crisi finanziaria globale ha prodotto come conseguenza un aumento della volatilità sia del prezzo delle materie prime che del dollaro creando problemi sia economici che competitivi alle aziende di trasformazione Italiane. Nel settore della gioielleria in particolare, l'effetto combinato del rafforzamento dell'euro e del gold, ha favorito nell'ultimo decennio l'entrata di competitors stranieri con conseguente assottigliamento dei margini delle aziende del settore. La crisi del credito, associata all'aumento delle volatilità del prezzo del gold, tornato per mancanza di alternative al bene rifugio per eccellenza, e del cambio eur/usd non ha fatto che aggravare i non pochi problemi di molte aziende del settore. L'oro e l'euro forte hanno inoltre creato ulteriori difficoltà nei mercati di esportazione extra UE. Di qui la profonda trasformazione del settore e la necessità per molte imprese di puntare oltre che sulla creatività e sul valore aggiunto della manifattura e sul brand, anche su corrette strategie di financial risk management al fine di salvaguardare oltre che la marginalità operativa dell'esercizio anche l'assetto strategico competitivo.

## Il rischio di prezzo

Per rischio di prezzo si fa riferimento all'impatto prodotto dall'oscillazione delle quotazioni della materia prima gold nei mercati

internazionali sul margine operativo aziendale o sul suo cash flow operativo attuale o futuro; rientra in questa definizione anche l'eventuale variazioni di fair value degli stocks in quanto il loro valore dipende dai cash flow che gli stessi sono in grado di generare in un determinato momento. Le motivazioni che producono le oscillazioni possono essere di varie ragioni: economiche ovvero dipendenti da variabili che ne modificano la domanda e offerta, geo-politiche legate a situazioni crisi di una determinata area, di tipo industriale che ne riducono la disponibilità per determinati periodi ed infine di tipo finanziario- speculativo ovvero di investimento. A prescindere dalla motivazione per il quale il prezzo si muove esiste sempre una doppia componente di rischio per una azienda euro based: la variazione del prezzo dell'oro in dollari e il cambio eur/usd. Entrambe queste variabili agiscono contemporaneamente nel determinare sia il rischio di prezzo/volume sugli acquisti sia la rischiosità globale dell'azienda: il primo si traduce in una variazione immediata del costo di acquisto della materia prima e/o nella variazione del fair value del magazzino, la seconda ha una dimensione più strategica e dipende dalle caratteristiche del processo produttivo, dal

---

### Note:

(\*) Consulente di direzione, partner Risk Analysis & Management s.r.l.

(\*\*) Financial model analyst, partner Risk Analysis & Management s.r.l.

valore aggiunto incorporato dal prodotto e dalla capacità e velocità con cui riesce a trasferire a monte e a valle le variazioni negative dei prezzi senza perdere la propria competitività. Prescindere da uno dei due aspetti significa non processare correttamente il rischio a cui è soggetta l'azienda, pertanto devono essere sempre congiuntamente considerati e analizzati.

Nella realtà accade invece abbastanza frequentemente che manca una proposta unitaria nell'affrontare la gestione del rischio di prezzo causa di due fattori principali:

- 1) l'approccio speculativo contrapposto a quello di gestione del rischio;
- 2) il lag temporale tra il momento di fissazione del prezzo di listino e quello dell'attivazione delle coperture.

L'approccio speculativo (non solo presente nella medio piccola impresa) parte, come già più volte affermato in precedenti articoli, dall'idea di avere informazioni privilegiate o abilità particolari in grado di consentire di coglier le migliori opportunità di mercato attraverso una migliore capacità previsiva rispetto agli altri partecipanti al mercato. Normalmente soprattutto in periodi di trends costantemente crescenti caratterizzati da scarsa volatilità tale approccio può condurre nel breve anche a risultati superiori alla media (anche perché eventuali errori di previsione vengono riassorbiti dal mercato), ma in periodi caratterizzati da alta instabilità, un'erronea o una mancata copertura può condurre all'azzeramento del risultato dell'esercizio o a situazioni critiche peggiori; la decisione di una copertura non può essere, infatti, trattata come una scommessa sulla direzione del mercato, ma piuttosto come un'assicurazione in grado di produrre valore/cash flow qualora le cose non vadano come previsto. L'approccio migliore infatti per minimizzare il rischio, resta sempre quello di considerare l'imprevedibilità dell'andamento delle variabili di mercato e concentrarsi sugli effetti che le oscillazioni di queste producono sul sottostante dell'azienda; significa in altre parole avere sempre chiaro il proprio profilo di rischio ovvero che cosa succede al risultato dell'azienda per ogni movimento del prezzo dell'oro e del cambio euro dollaro.

L'alta volatilità dei prezzi amplificano un'ulteriore rischio nel caso di una gestione non

unitaria: la non certezza della redditività aziendale per effetto della separazione temporale del processo di formazione del prezzo da quello della sua salvaguardia. Tale disallineamento prevede che la fissazione dei prezzi di acquisto/vendita avvenga in sede di budgeting o addirittura in un periodo di tempo antecedente, mentre le coperture avvengono successivamente rincorrendo il mercato. Va da se che il risultato è frutto della casualità degli eventi, avendo l'azienda solo formalmente definito un obiettivo a priori. Un tipico esempio è quello del comportamento dettato dall'emotività, a fronte di un trend crescente del prezzo del gold l'azienda formula un listino prudenziale, ma non procede alla sua copertura o solo per una quantità esigua. Un'improvvisa accelerazione del prezzo determina come risposta la necessità di chiudere il rischio attraverso dei forwars per lo più quando il valore obiettivo è già stato perso. Successivamente un'inversione del trend mette a rischio la marginalità futura dell'azienda per rimanere vincolata a valori troppo lontani dal mercato.

### **Il processo di gestione del rischio**

Il processo di analisi e gestione del rischio si sviluppa nelle seguenti fasi:

- 1) descrizione dei processi e rilevazione delle fonti di rischio;
- 2) analisi misurazione e valutazione dell'esposizione in funzione del prezzo obiettivo;
- 3) copertura naturale del rischio;
- 4) definizione del profilo di rischio finanziario;
- 5) identificazione degli strumenti da adottare;
- 6) pricing degli strumenti;
- 7) simulazione del nuovo profilo di rischio;
- 8) implementazione e controllo della strategia;
- 9) monitoraggio.

Successivamente verrà analizzato il processo di analisi del rischio attraverso il caso dell'azienda BBB.

#### ***Descrizione del modello di business e rilevazione delle fonti di rischio***

La società BBB è una azienda operante nel settore orafa ed in particolare nel settore dei

gioielli artigianali; l'attuale processo operativo di business prevede:

– la formulazione di prezzi di vendita fissi (listino) per un determinato periodo (un anno);

– l'acquisto di materia prima oro e pietre preziose in euro.

Il prezzo è indicizzato al dollaro e al gold quotato in once sui mercati internazionali.

La gestione dei rischi finanziari principalmente viene svolta con l'utilizzo di tre strumenti:

– il prestito d'uso;

– il conto corrente rotativo;

– il forward.

Con il primo, pagando un interesse periodico, l'impresa ottiene per un certo periodo di tempo barre di oro con la possibilità a scadenza di richiedere o la proroga o di trasformare il contratto originario in acquisto a titolo definitivo, oppure di restituire un'uguale quantità e qualità di metallo.

Con il conto corrente rotativo l'azienda dispone di una quantità di oro fino per la lavorazione, pagando un interesse calcolato sull'effettivo utilizzo dell'apertura di credito; a scadenza potrà pagare o restituire il metallo.

Con il forward o contratto a termine l'azienda fissa il prezzo dell'oro o del cambio per una data futura proteggendosi.

L'azienda possiede sia un magazzino di materia prima che di prodotti finiti. Il magazzino di materia prima è principalmente composto da oro e pietre preziose; la parte in oro è costituita da una parte di proprietà e una parte in prestito d'uso. La parte in prestito d'uso è a sua volta scomponibile nella parte rotativa e nella parte a medio lungo con funzione di scorta di sicurezza.

Il magazzino di materia prima e semilavorati di proprietà è determinato dalla gran parte dagli acquisti di oro la cui maggiore concentrazione è nei periodi giugno/ottobre. Il tasso di rigiro di questi acquisti è mensile. L'oro viene caricato al prezzo medio di acquisto in euro. Il prestito d'uso di oro fino ad oggi finanziato a medio- termine è in diminuzione mentre l'utilizzo del conto corrente con scadenza tre mesi, è in aumento causa la minor disponibilità del sistema bancario a mantenere immobilizzato l'oro per lunghi periodi di tempo. Il magazzino prodotti finiti è composto oltre che dalle nuove produzioni

e resi Italia che entrano al costo di produzione, anche dai resi esteri. Il valore minimo dell'intero magazzino prodotti finiti e materie prime si raggiunge a fine anno causa la diminuzione degli acquisti da ottobre in poi e lo smaltimento dei prodotti finiti tramite le vendite che hanno una forte componente stagionale verso la fine dell'anno.

Il processo di formazione del prezzo di vendita avviene attraverso listini annuali. Sulla base di tali listini la società BBB vende in area euro in valuta €, in area extra UE in dollari, tramite la consociata commerciale, convertendo i propri listini secondo un prezzo determinato dal cambio eur/usd stabilito annualmente. La consociata, pertanto, non risulta soggetta al rischio di cambio, ma rimane aperta al rischio di prezzo legato eventualmente alla % di materia prima presente nei prodotti finiti in giacenza nel suo magazzino. La BBB invece si trova a dover gestire la volatilità del cambio in acquisto che in vendita.

L'attuale modello di business presenta tre inconvenienti:

1) l'esposizioni in dollari è elevata e quindi richiede la movimentazione di volumi di coperture ingenti;

2) la marginalità è fortemente dipendente dalla fluttuazione del mercato del prezzo dell'oro e dal cambio eur/usd;

3) l'esposizione economica è elevata.

### **Analisi delle fonti di rischio**

Si consideri il prezzo dell'oro in usd: il livello del prezzo del gold determina il volume di acquisti di dollari. *Acquisti*: di fatto l'azienda è esposta come importatore al rischio eur/usd per un volume pari alla quantità di materia prima che deve acquistare per il suo prezzo:

$$V\$ acq = Prezzo\ gold * Q$$

Come si vede dalla Tavola 1, un'eventuale copertura con il forward per comprare i dollari necessari ad acquistare le barre d'oro per la lavorazione, risulta inefficace causa il modificarsi del volume del sottostante al variare del prezzo dell'oro. Ne deriva ad esempio che una copertura inizialmente eseguita sul 70% può risultare successivamente pari al 50% o al 200% a seconda del prezzo dell'oro. La conseguenza è l'impossibilità per l'azienda di pianificare la quantità dei dollari necessa-

ri per l'acquisto di oro e il relativo rischio di cambio.

#### Magazzino

Gli acquisti di materia prima entrano nel magazzino che è costituito di una minima parte che rimane ferma, e quindi trascurabile sotto questo profilo, mentre il resto ruota velocemente. Anche in questo caso il valore del magazzino sarà pari alle quantità per il prezzo di carico. Il fair value del magazzino prodotti finiti invece dipenderà dal prezzo del gold e dal cambio eur/usd per la parte che è indicizzata al metallo. Esistono due rischi diversi per le rimanenze di oro in Italia e quelle in dollari sulla consociata estera: entrambi sono soggetti alla variazione del prezzo del gold in \$, il magazzino Italia presenta però anche la sensibilità al cambio eur/usd.

#### Vendite

Le vendite in area euro non presentano rischio di cambio; le vendite extra UE producono una esposizione in dollari pari al  $Q * P\$ vend.$

che si traduce nel rischio di negoziazione degli incassi in dollari in euro ad un cambio superiore a quello di conversione del listino da euro in usd. Questo significa che nell'attuale situazione l'azienda si trova costantemente a dover monitorare che il prezzo di acquisto dell'oro in euro non superi il valore di listino e che le vendite in dollari prove-

nienti dalla consociata commerciale estera non vengano compromesse dall'apprezzamento dell'euro.

#### Obiettivo: riduzione del rischio economico transattivo

Al fine di minimizzare la volatilità dei cash flow e quindi salvaguardare il margine operativo aziendale si è deciso di procedere secondo i seguenti steps:

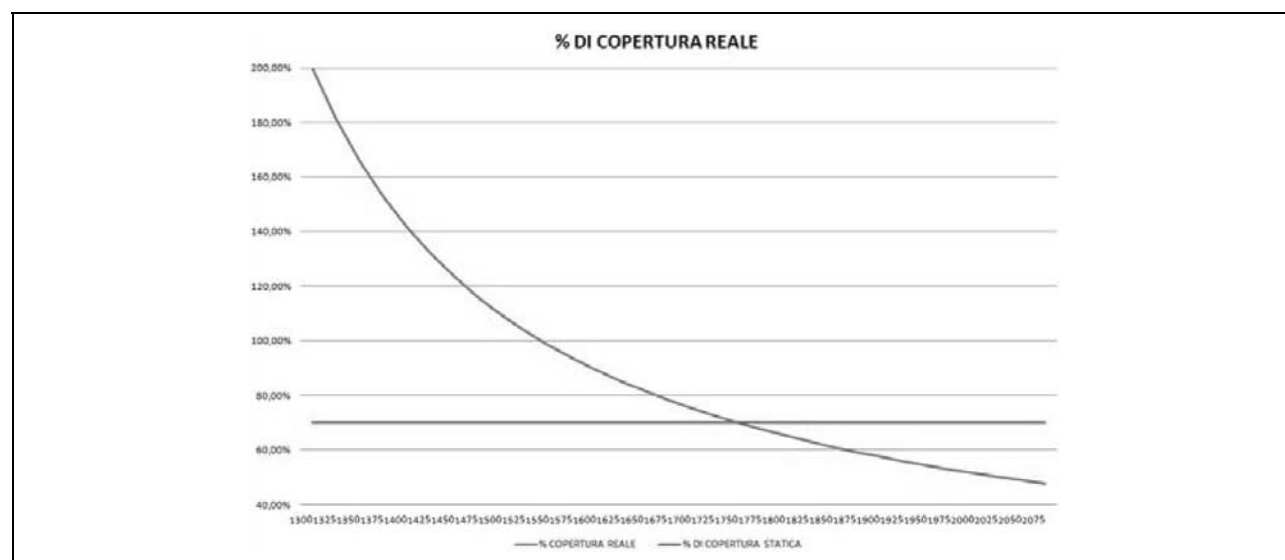
- 1) considerare il prezzo dell'oro in usd;
- 2) determinare un valore massimo di prezzo in usd per l'acquisto della materia prima;
- 3) coprire naturalmente il rischio di cambio;
- 4) acquistare volatilità sull'oro per rendere flessibile il profilo di rischio.

1) Le vendite in area USA producono una esposizione in dollari pari al  $V\$ vend.$ ;

l'azienda potrà pertanto neutralizzare il rischio di tali flussi utilizzandoli per l'acquisto di materia prima e contemporaneamente diminuirà la sua esposizione al rischio di rafforzamento del dollaro nei confronti dell'euro. L'azienda sarà quindi esposta al rischio di prezzo in usd del gold su tutto il quantitativo in acquisto di oro, e sarà esposta al rischio di rafforzamento del \$ (indebolimento dell'EUR/USD) soltanto qualora il volume degli acquisti in dollari risultasse maggiore degli incassi dalla consociata estera:  $V\$ acq - V\$ vend.$

2) La fissazione di un prezzo massimo in usd

Tavola 1 - sensibilità dell'esposizione



consente di determinare anche il volume di usd in acquisto e di determinare un valore massimo per l'acquisto del dollaro (minimo per EUR/USD). Tale valore coinciderà anche con il transfert price. Il connubio tra questi due valori costituirà il massimo prezzo di acquisto in eur/grammi e sarà la base per la predisposizione dei listini. Tali valori devono essere salvaguardabili e devono essere predisposte tempestivamente le strategie di copertura.

Al fine di analizzare gli effetti sul prezzo in euro/grammi del variare del prezzo del gold in dollari e del cambio eur/usd risulta necessario costruire la matrice che mette in evidenza per ogni valore che può assumere ciascuna delle variabili quale sarà il controvalore in euro. La matrice inoltre evidenzia per quali valori a seconda del rispetto al prezzo obiettivo 43 €/gr dell'azienda quali valori ne determinano la marginalità limite.

In Tavola 2 si riporta la matrice che evidenzia nella parte colorata l'insieme delle combinazioni che non garantiscono più la marginalità programmata.

Dall'analisi di cui sopra risulta che al momento della valutazione il valore in euro sal-

vaguardabile con il termine risulta intorno a 39,54; si procede quindi con l'acquisto dell'80% del budget, mentre il 20% viene lasciato libero per tener conto di eventuali errori di previsione. Il profilo risultante è mostrato in Tavola 3.

La volatilità del prezzo in oro per l'azienda è notevolmente diminuita essendo compresa tra 1600 e 1760 a fronte di una volatilità sul mercato tra 1400 e 2000; resta aperta la volatilità la sul cambio il cui deprezzamento può portare alla perdita della salvaguardia margine aziendale pianificato, come evidenzia il grafico in Tavola 4.

Come già sopra esposto l'azienda operando con la commerciale in area extra UE incassa dollari per un valore di poco inferiore rispetto al volume degli acquisti in dollari di oro; pertanto può utilizzare tali entrate per heggiare naturalmente la maggioranza dell'esposizione in dollari per gli acquisti di oro gestendo i gaps temporale o attraverso swaps temporali o attraverso l'utilizzo del conto valutario. La parte restante viene coperta tramite contratti a termine. Ne deriva complessivamente la situazione rappresentata in Tavola 5 che evidenzia come viene ulteriormen-

Tavola 2 - Prezzi dell'oro in eur/gr al variare del cambio e del prezzo in onces del gold

	1.517,04	1.540,74	1.564,44	1.588,15	1.611,85	1.635,56	1.659,26	1.682,96	1.706,67	1.730,37	1.754,07	1.777,78	1.801,48	1.825,19	1.848,89	1.872,59	1.896,30	1.920,00	1.943,70	1.967,41
1.2000	€ 40,64	€ 41,28	€ 41,92	€ 42,55	€ 43,19	€ 43,82	€ 44,46	€ 45,09	€ 45,73	€ 46,36	€ 47,00	€ 47,63	€ 48,27	€ 48,90	€ 49,54	€ 50,17	€ 50,81	€ 51,44	€ 52,08	€ 52,71
1.2100	€ 40,31	€ 40,94	€ 41,57	€ 42,20	€ 42,83	€ 43,46	€ 44,09	€ 44,72	€ 45,35	€ 45,98	€ 46,61	€ 47,24	€ 47,87	€ 48,50	€ 49,13	€ 49,76	€ 50,39	€ 51,02	€ 51,65	€ 52,28
1.2200	€ 39,98	€ 40,60	€ 41,23	€ 41,85	€ 42,48	€ 43,10	€ 43,73	€ 44,35	€ 44,98	€ 45,60	€ 46,23	€ 46,85	€ 47,47	€ 48,10	€ 48,72	€ 49,35	€ 49,97	€ 50,60	€ 51,22	€ 51,85
1.2300	€ 39,65	€ 40,27	€ 40,89	€ 41,51	€ 42,13	€ 42,75	€ 43,37	€ 43,99	€ 44,61	€ 45,23	€ 45,85	€ 46,47	€ 47,09	€ 47,71	€ 48,33	€ 48,95	€ 49,57	€ 50,19	€ 50,81	€ 51,43
1.2400	€ 39,33	€ 39,95	€ 40,56	€ 41,18	€ 41,79	€ 42,41	€ 43,02	€ 43,64	€ 44,25	€ 44,87	€ 45,48	€ 46,09	€ 46,71	€ 47,32	€ 47,94	€ 48,55	€ 49,17	€ 49,78	€ 50,40	€ 51,01
1.2500	€ 39,02	€ 39,63	€ 40,24	€ 40,85	€ 41,46	€ 42,07	€ 42,68	€ 43,29	€ 43,90	€ 44,51	€ 45,12	€ 45,73	€ 46,34	€ 46,94	€ 47,55	€ 48,16	€ 48,77	€ 49,38	€ 49,99	€ 50,60
1.2600	€ 38,71	€ 39,31	€ 39,92	€ 40,52	€ 41,13	€ 41,73	€ 42,34	€ 42,94	€ 43,55	€ 44,15	€ 44,76	€ 45,36	€ 45,97	€ 46,57	€ 47,18	€ 47,78	€ 48,39	€ 48,99	€ 49,60	€ 50,20
1.2700	€ 38,40	€ 39,00	€ 39,60	€ 40,20	€ 40,80	€ 41,40	€ 42,01	€ 42,61	€ 43,21	€ 43,81	€ 44,41	€ 45,01	€ 45,61	€ 46,21	€ 46,81	€ 47,41	€ 48,01	€ 48,61	€ 49,21	€ 49,81
1.2800	€ 38,10	€ 38,70	€ 39,30	€ 39,89	€ 40,49	€ 41,08	€ 41,68	€ 42,27	€ 42,87	€ 43,46	€ 44,06	€ 44,65	€ 45,25	€ 45,84	€ 46,44	€ 47,04	€ 47,63	€ 48,23	€ 48,82	€ 49,42
1.2900	€ 37,81	€ 38,40	€ 38,99	€ 39,58	€ 40,17	€ 40,76	€ 41,35	€ 41,94	€ 42,54	€ 43,13	€ 43,72	€ 44,31	€ 44,90	€ 45,49	€ 46,08	€ 46,67	€ 47,26	€ 47,85	€ 48,44	€ 49,03
1.3000	€ 37,52	€ 38,10	€ 38,69	€ 39,28	€ 39,86	€ 40,45	€ 41,04	€ 41,62	€ 42,21	€ 42,79	€ 43,38	€ 43,97	€ 44,55	€ 45,14	€ 45,73	€ 46,31	€ 46,90	€ 47,48	€ 48,07	€ 48,66
1.3100	€ 37,23	€ 37,81	€ 38,40	€ 38,98	€ 39,56	€ 40,14	€ 40,72	€ 41,30	€ 41,89	€ 42,47	€ 43,05	€ 43,63	€ 44,21	€ 44,79	€ 45,38	€ 45,96	€ 46,54	€ 47,12	€ 47,70	€ 48,29
1.3200	€ 36,95	€ 37,53	€ 38,10	€ 38,68	€ 39,26	€ 39,84	€ 40,41	€ 40,99	€ 41,57	€ 42,15	€ 42,72	€ 43,30	€ 43,88	€ 44,46	€ 45,03	€ 45,61	€ 46,19	€ 46,76	€ 47,34	€ 47,92
1.3300	€ 36,67	€ 37,25	€ 37,82	€ 38,39	€ 38,96	€ 39,54	€ 40,11	€ 40,68	€ 41,26	€ 41,83	€ 42,40	€ 42,98	€ 43,55	€ 44,12	€ 44,69	€ 45,27	€ 45,84	€ 46,41	€ 46,99	€ 47,56
1.3400	€ 36,40	€ 36,97	€ 37,54	€ 38,10	€ 38,67	€ 39,24	€ 39,81	€ 40,38	€ 40,95	€ 41,52	€ 42,09	€ 42,65	€ 43,22	€ 43,79	€ 44,36	€ 44,93	€ 45,50	€ 46,07	€ 46,64	€ 47,20
1.3500	€ 36,13	€ 36,69	€ 37,26	€ 37,82	€ 38,39	€ 38,95	€ 39,52	€ 40,08	€ 40,64	€ 41,21	€ 41,77	€ 42,34	€ 42,90	€ 43,47	€ 44,03	€ 44,60	€ 45,16	€ 45,73	€ 46,29	€ 46,85
1.3600	€ 35,86	€ 36,42	€ 36,98	€ 37,54	€ 38,10	€ 38,66	€ 39,23	€ 39,79	€ 40,35	€ 40,91	€ 41,47	€ 42,03	€ 42,59	€ 43,15	€ 43,71	€ 44,27	€ 44,83	€ 45,39	€ 45,95	€ 46,51
1.3700	€ 35,60	€ 36,16	€ 36,71	€ 37,27	€ 37,83	€ 38,38	€ 38,94	€ 39,50	€ 40,05	€ 40,61	€ 41,16	€ 41,72	€ 42,28	€ 42,83	€ 43,39	€ 43,95	€ 44,50	€ 45,06	€ 45,61	€ 46,17
1.3800	€ 35,34	€ 35,90	€ 36,45	€ 37,00	€ 37,55	€ 38,10	€ 38,66	€ 39,21	€ 39,76	€ 40,31	€ 40,87	€ 41,42	€ 41,97	€ 42,52	€ 43,07	€ 43,63	€ 44,18	€ 44,73	€ 45,28	€ 45,84
1.3900	€ 35,09	€ 35,64	€ 36,19	€ 36,73	€ 37,28	€ 37,83	€ 38,38	€ 38,93	€ 39,48	€ 40,02	€ 40,57	€ 41,12	€ 41,67	€ 42,22	€ 42,76	€ 43,31	€ 43,86	€ 44,41	€ 44,96	€ 45,51
1.4000	€ 34,84	€ 35,38	€ 35,93	€ 36,47	€ 37,02	€ 37,56	€ 38,10	€ 38,65	€ 39,19	€ 39,74	€ 40,28	€ 40,83	€ 41,37	€ 41,92	€ 42,46	€ 43,00	€ 43,55	€ 44,09	€ 44,64	€ 45,18
1.4100	€ 34,59	€ 35,13	€ 35,67	€ 36,21	€ 36,75	€ 37,29	€ 37,83	€ 38,37	€ 38,92	€ 39,46	€ 40,00	€ 40,54	€ 41,08	€ 41,62	€ 42,16	€ 42,70	€ 43,24	€ 43,78	€ 44,32	€ 44,86
1.4200	€ 34,35	€ 34,88	€ 35,42	€ 35,96	€ 36,49	€ 37,03	€ 37,57	€ 38,10	€ 38,64	€ 39,18	€ 39,71	€ 40,25	€ 40,79	€ 41,32	€ 41,86	€ 42,40	€ 42,93	€ 43,47	€ 44,01	€ 44,54
1.4300	€ 34,11	€ 34,64	€ 35,17	€ 35,71	€ 36,24	€ 36,77	€ 37,31	€ 37,84	€ 38,37	€ 38,90	€ 39,44	€ 39,97	€ 40,50	€ 41,04	€ 41,57	€ 42,10	€ 42,63	€ 43,17	€ 43,70	€ 44,23
1.4400	€ 33,87	€ 34,40	€ 34,93	€ 35,46	€ 35,99	€ 36,52	€ 37,05	€ 37,58	€ 38,10	€ 38,63	€ 39,16	€ 39,69	€ 40,22	€ 40,75	€ 41,28	€ 41,81	€ 42,34	€ 42,87	€ 43,40	€ 43,93
1.4500	€ 33,64	€ 34,16	€ 34,69	€ 35,21	€ 35,74	€ 36,27	€ 36,79	€ 37,32	€ 37,84	€ 38,37	€ 38,89	€ 39,42	€ 39,94	€ 40,47	€ 41,00	€ 41,52	€ 42,05	€ 42,57	€ 43,10	€ 43,62
1.4600	€ 33,41	€ 33,93	€ 34,45	€ 34,97	€ 35,49	€ 36,02	€ 36,54	€ 37,06	€ 37,58	€ 38,10	€ 38,63	€ 39,15	€ 39,67	€ 40,19	€ 40,71	€ 41,24	€ 41,76	€ 42,28	€ 42,80	€ 43,32
1.4700	€ 33,18	€ 33,70	€ 34,22	€ 34,73	€ 35,25	€ 35,77	€ 36,29	€ 36,81	€ 37,33	€ 37,85	€ 38,36	€ 38,88	€ 39,40	€ 39,92	€ 40,44	€ 40,96	€ 41,47	€ 41,99	€ 42,51	€ 43,03
1.4800	€ 32,96	€ 33,47	€ 33,99	€ 34,50	€ 35,02	€ 35,53	€ 36,04	€ 36,56	€ 37,07	€ 37,59	€ 38,10	€ 38,62	€ 39,13	€ 39,65	€ 40,16	€ 40,68	€ 41,19	€ 41,71	€ 42,22	€ 42,74
1.4900	€ 32,73	€ 33,25	€ 33,76	€ 34,27	€ 34,78	€ 35,29	€ 35,80	€ 36,31	€ 36,83	€ 37,34	€ 37,85	€ 38,36	€ 38,87	€ 39,38	€ 39,89	€ 40,41	€ 40,92	€ 41,43	€ 41,94	€ 42,45
1.5000	€ 32,52	€ 33,02	€ 33,53	€ 34,04	€ 34,55	€ 35,06	€ 35,56	€ 36,07	€ 36,58	€ 37,09	€ 37,60	€ 38,10	€ 38,61	€ 39,12	€ 39,63	€ 40,14	€ 40,64	€ 41,15	€ 41,66	€ 42,17
1.5100	€ 32,30	€ 32,81	€ 33,31	€ 33,81	€ 34,32	€ 34,82	€ 35,33	€ 35,83	€ 36,34	€ 36,84	€ 37,35	€ 37,85	€ 38,36	€ 38,86	€ 39,37	€ 39,87	€ 40,38	€ 40,88	€ 41,39	€ 41,89
1.5200	€ 32,09	€ 32,59	€ 33,09	€ 33,59	€ 34,09	€ 34,59	€ 35,10	€ 35,60	€ 36,10	€ 36,60	€ 37,10	€ 37,60	€ 38,10	€ 38,61	€ 39,11	€ 39,61	€ 40,11	€ 40,61	€ 41,11	€ 41,61
1.5300	€ 31,88	€ 32,38	€ 32,87	€ 33,37	€ 33,87	€ 34,37	€ 34,87	€ 35,37	€ 35,86	€ 36,36	€ 36,86	€ 37,36	€ 37,86	€ 38,35	€ 38,85	€ 39,35	€ 39,85	€ 40,35	€ 40,84	€ 41,34
1.5400	€ 31,67	€ 32,17	€ 32,66	€ 33,16	€ 33,65	€ 34,15	€ 34,64	€ 35,14	€ 35,63	€ 36,13	€ 36,62	€ 37,11	€ 37,61	€ 38,10	€ 38,60	€ 39,09	€ 39,59	€ 40,08	€ 40,58	€ 41,07
1.5500	€ 31,47	€ 31,96	€ 32,45	€ 32,94	€ 33,43	€ 33,93	€ 34,42	€ 34,91	€ 35,40	€ 35,89	€ 36,38	€ 36,88	€ 37,37	€ 37,86	€ 38,35	€ 38,84	€ 39,33	€ 39,83	€ 40,32	€ 40,81
1.5600	€ 31,27	€ 31,75	€ 32,24	€ 32,73	€ 33,22	€ 33,71	€ 34,20	€ 34,68	€ 35,17	€ 35,66	€ 36,15	€ 36,64	€ 37,13	€ 37,62	€ 38,10	€ 38,59	€ 39,08	€ 39,57	€ 40,06	€ 40,55
1.5700	€ 31,07	€ 31,55	€ 32,04	€ 32,52	€ 33,01	€ 33,49	€ 33,98	€ 34,46	€ 34,95	€ 35,43	€ 35,92	€ 36,41	€ 36,89	€ 37,38	€ 37,86	€ 38,35	€ 38,83	€ 39,32	€ 39,80	€ 40,29
1.5800	€ 30,87	€ 31,35	€ 31,83	€ 32,32	€ 32,80	€ 33,28	€ 33,76	€ 34,25	€ 34,73	€ 35,21	€ 35,69	€ 36,18	€ 36,66	€ 37,14	€ 37,62	€ 38,10	€ 38,59	€ 39,07	€ 39,55	€ 40,03
1.5900	€ 30,68	€ 31,15	€ 31,63	€ 32,11	€ 32,59	€ 33,07	€ 33,55	€ 34,03	€ 34,51	€ 34,99	€ 35,47	€ 35,95	€ 36,43	€ 36,91	€ 37,39	€ 37,86	€ 38,34	€ 38,82	€ 39,30	€ 39,78
1.6000	€ 30,48	€ 30,96	€ 31,44	€ 31,91	€ 32,39	€ 32,87	€ 33,34	€ 33,82	€ 34,29	€ 34,77	€ 35,25	€ 35,72	€ 36,20	€ 36,68	€ 37,15	€ 37,63	€ 38,10	€ 38,58	€ 39,06	€ 39,53

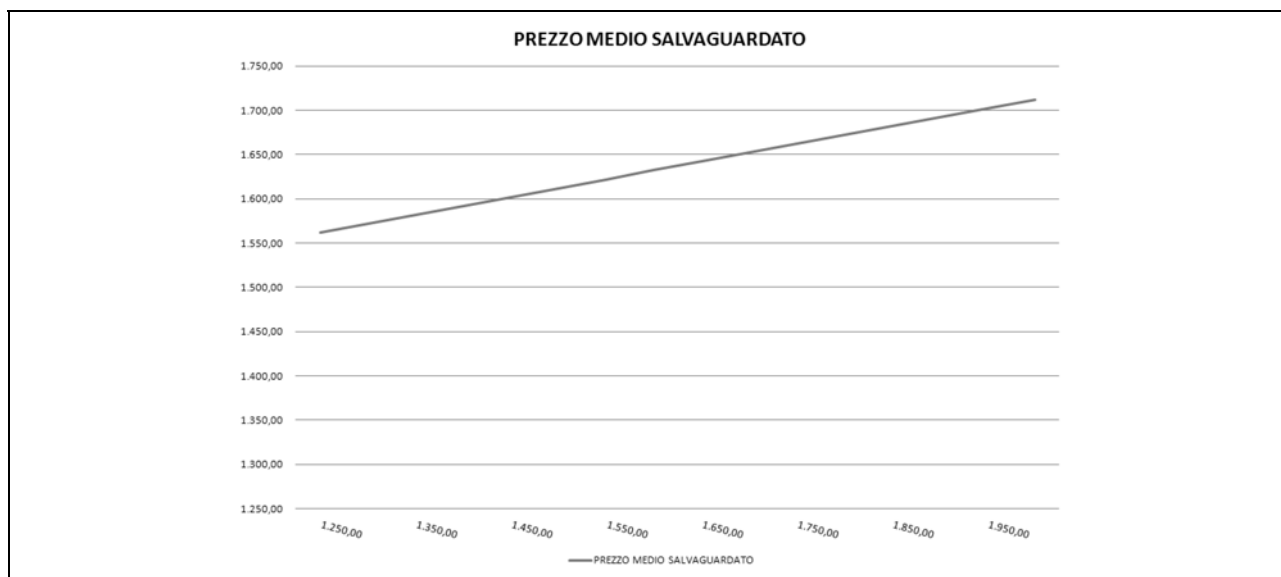
te ridotta la volatilità del prezzo in eur/gr dell'oro per effetto della copertura dollaro. Al fine di non salvaguardare solamente il rischio economico transattivo, ma anche parte di quello economico competitivo l'azienda ha deciso di acquistare in parte volatilità del mercato ovvero di investire in acquisto di opzioni put sul gold per partecipare parzialmente al mercato in caso di ribasso (Tabola 6).

Come si vede dal profilo di rischio la società in caso di ribasso dell'oro potrà partecipare parzialmente al mercato definendo una di-

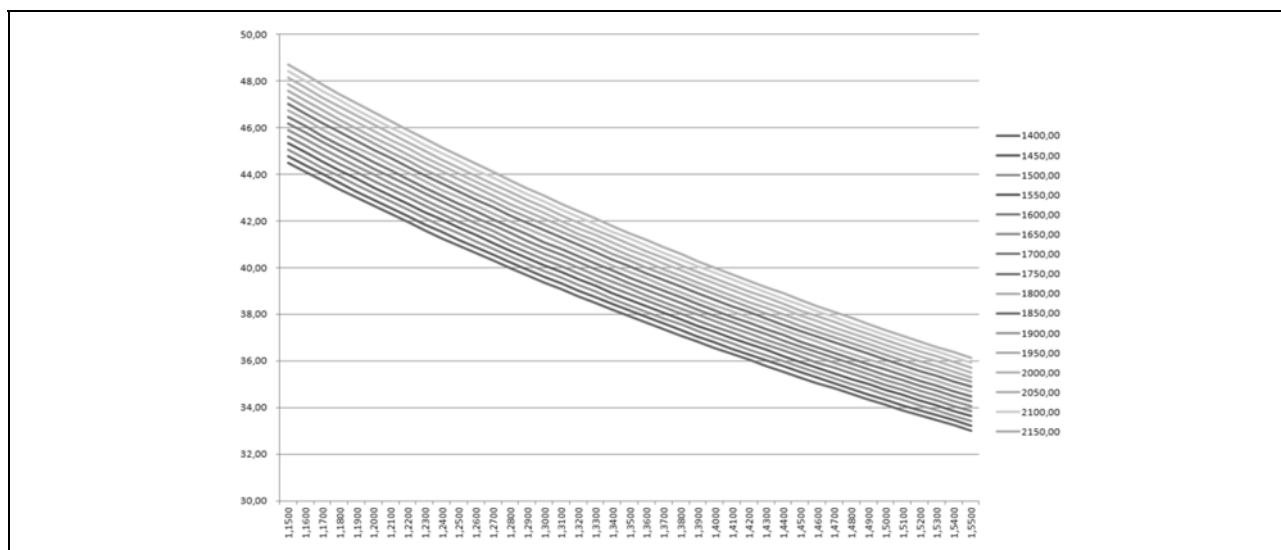
stanza massima dal prezzo spot pur non rinunciando alla certezza della salvaguardia del margine aziendale.

In sintesi l'analisi dell'esposizione ha portato ad annullare quasi completamente il rischio dollaro consentendo di pianificare a priori la quantità di dollari necessari per gli acquisti del gold essendo stato fissato a priori il prezzo. La flessibilità invece rispetto al mercato è stata ottenuta attraverso l'acquisto di opzioni; il tutto garantendo la marginalità per qualsiasi valore assumibile dalle variabili gold e cambio.

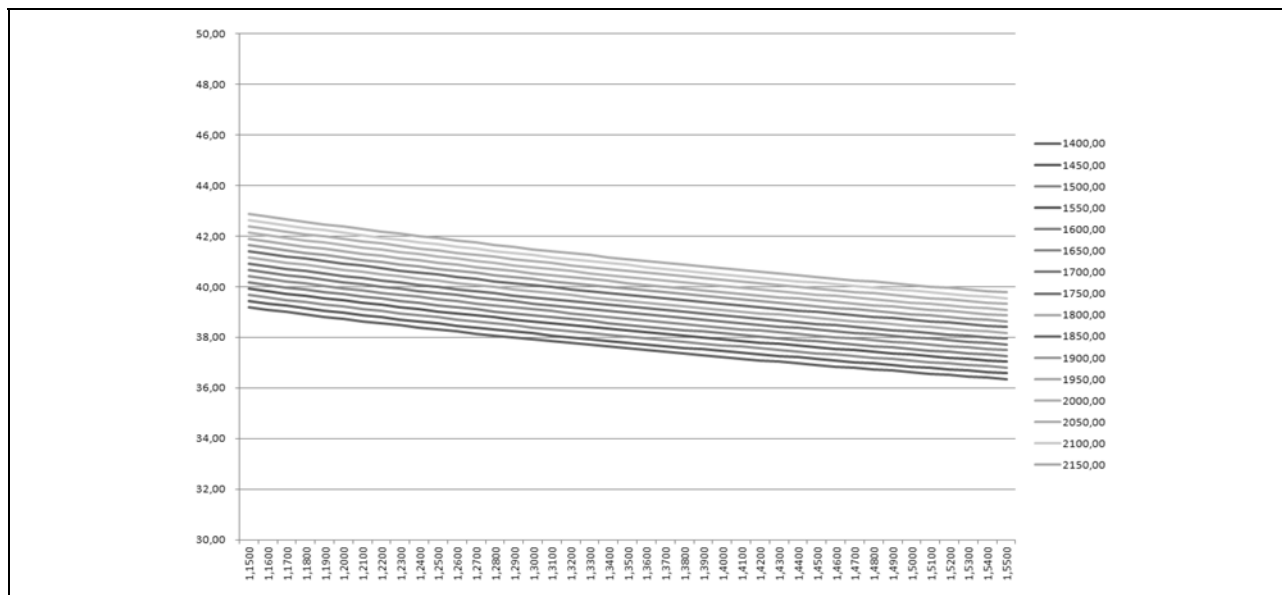
**Tavola 3 - Prezzo medio salvaguardato al variare del prezzo del gold in dollari**



**Tavola 4 - volatilità del prezzo in eur/gr al variare del cambio del dollaro dato il prezzo del gold**



**Tavola 5 - Riduzione della volatilità del prezzo in eur/gr dell'oro per effetto dell'hedging naturale**



**Tavola 6 - Profilo con acquisto di opzioni**

