

## **L' ANALISI DEL COSTO INDUSTRIALE: DUE METODI A CONFRONTO. CONTABILITA' INDUSTRIALE E RIPARTIZIONE MULTIPLA CON BUDGET MASTER.**

**Dr. M. Paganelli**

**Si paragonano due metodi per analizzare i costi industriali: il metodo di contabilità industriale e il metodo di ripartizione multipla.**

**Quest'ultimo è stato eseguito utilizzando il "Budget Master", prodotto dall'Expert System di Modena. Il sistema evidenzia i vantaggi del sistema "Budget Master".**

### **1 INTRODUZIONE**

La corretta determinazione del costo diretto di produzione delle piastrelle è un problema sempre più assillante per le aziende che si trovano ad operare in un mercato saturo e competitivo. I vecchi sistemi approssimativi che potevano essere sufficienti quando i margini consentivano anche di commettere errori grossolani, sono diventati estremamente rischiosi. Aspettare alla fine dell'anno per sapere quanto si è guadagnato si è rivelato talvolta un errore fatale: il presunto guadagno non c'è stato e l'azienda può risultare in passivo, a causa di una erronea valutazione dei costi.

Questa situazione si è venuta a creare per la concomitanza di diversi fattori, a cui le aziende ceramiche non erano abituate. Per molti anni, infatti, è stato sufficiente il buon senso per garantire una gestione positiva. Oggi, benchè il buon senso rimanga la dote principale per una sana gestione aziendale, non è più sufficiente per almeno tre buoni motivi:

- il margine operativo si è andato via via riducendo, nonostante i continui miglioramenti della tecnologia;
- il mix produttivo è aumentato di parecchie volte e il numero di prodotti in catalogo continua a lievitare, costringendo le aziende alla programmazione di partite di produzione sempre più esigue;
- il costo diretto di produzione dei singoli prodotti può variare moltissimo in funzione di parecchi fattori che incidono in maniera differenziata e, a volte, difficilmente prevedibile con rapidità.

A questo, poi, va aggiunto un fattore esterno, legato alla capacità del mercato di selezionare i prodotti con maggior valore aggiunto. Certo, bisogna ammetterlo, la "signora Maria", che compra le piastrelle nel negozio del rivenditore, ha maturato una sorprendente abilità nel selezionare le piastrelle tecnicamente più difficili da produrre e che hanno il miglior rapporto tra costo e qualità. E' classico il caso della serie di piastrelle, dove i prodotti più venduti della gamma, a parità di prezzo, sono quelli più costosi per il produttore, magari con una serigrafia in più, o addirittura una applicazione di graniglia.

Il costo diretto di produzione e il margine operativo sono parametri divenuti essenziali e devono essere conosciuti addirittura in anticipo rispetto alla produzione, data la velocità sempre più alta con la quale i prodotti nascono e muoiono.

Il problema della determinazione di questi parametri non è di semplice soluzione data la complessità delle realtà industriali. L'industria ceramica, purtroppo, non è paragonabile all'industria metalmeccanica o all'industria manifatturiera in generale: l'industria ceramica, infatti, è rimasta l'ultima a contenere al suo interno tutte le fasi di lavorazione a partire dalle materie prime di cava fino al prodotto finito e inscatolato, pronto per la distribuzione sul mercato. Nessun'altro settore industriale ha mantenuto questa caratteristica tipicamente artigianale; da tempo ormai, in tutti gli altri settori, la produzione dei semilavorati si è consolidata in attività industriali specifiche. Non si può negare che anche nel settore ceramico sia in atto da tempo questa metamorfosi, ma la grande maggioranza del settore è caratterizzata ancora dalla preparazione interna dei semilavorati.

Alcune fasi della produzione, poi, sono ancora tipicamente artistiche e si basano sulla abilità dell'operatore e non sulla efficienza degli impianti industriali.

Questi sono solo alcuni dei motivi per cui il problema della determinazione dei costi si presenta pieno di insidie che possono portare ad una indesiderabile complessità nella gestione.

Il calcolo del costo diretto di produzione può essere affrontato in modi molto diversi. Il fatto che, dopo anni di discussioni e dibattiti, non si sia ancora affermato uno standard, significa evidentemente che le proposte fatte sinora non hanno pienamente soddisfatto le esigenze delle aziende.

## 2 CONTABILITA' INDUSTRIALE CLASSICA: PREGI E DIFETTI

Il metodo forse più dibattuto e sperimentato è sicuramente il sistema classico di contabilità industriale, derivato dalla grande industria manifatturiera. Questo sistema, tipicamente contabile, è stato introdotto nel settore circa venti anni fa, suscitando grandi speranze.

In sostanza si tratta di un metodo che prevede la rilevazione quotidiana dell'incidenza di tutti i fattori di costo sui singoli prodotti. L'idea di per se è semplice, ma è la sua applicazione al settore ceramico che risulta esageratamente complicata. Il punto è che al di là delle buone intenzioni iniziali, non esiste praticamente limite alla accuratezza e alla risoluzione delle rilevazioni. Nella pretesa di rendere sempre più affidabili i risultati, le aziende hanno messo in piedi burocrazie aziendali di tipo ministeriale, che costringono i produttori a riempire decine di moduli con i dati relativi a tutte le fasi produttive.

Per ogni reparto, tutti i giorni, è necessario specificare il numero di pezzi lavorati, il numero di ore lavorate, il quantitativo di materiali impiegati, la quantità di energia consumata, gli scarti, e così via, sempre più in dettaglio. L'idea, di per se non è sbagliata; è l'applicazione ad una fabbrica di piastrelle che risulta complessa.

Tanto complessa che ben difficilmente la sommatoria di tutte le rilevazioni eseguite giorno per giorno riesce a quadrare con il totale delle spese sostenute. La cosa di per se non è preoccupante, in quanto, estendendo la rilevazione su di un periodo abbastanza lungo è sempre possibile ripartire la differenza all'indietro, aggiustando così la quadratura.

Il problema sorge nel momento in cui sia necessario eseguire delle previsioni su di un lotto di produzione molto piccolo, ed è ancora più grave quando il prodotto è nuovo, per cui non si hanno dati storici a disposizione. I dati che si ottengono soffrono sempre di una incertezza proporzionale all'entità dell'aggiustamento eseguito per ottenere la quadratura.

Facciamo un esempio: alla fine di un periodo di tre mesi la differenza a valore tra il consumo effettivo di materie prime e quello teorico è stata del 20%. Tutti i costi degli smalti devono così essere maggiorati del 20% per ottenere la quadratura con i prelievi a magazzino.

Questo metodo è certamente valido dal punto di vista contabile, ma può essere pericoloso per la valutazione del margine operativo. Infatti avvantaggia enormemente i prodotti realizzati con aerografi, che disperdono molto di più della media, e penalizza pesantemente quelli realizzati con applicazioni di graniglia, dove la dispersione è molto bassa.

Ma gli errori più grossi si commettono nella attribuzione degli altri fattori di costo, ad esempio della manodopera, utilizzando il sistema della rilevazione delle ore lavorate e dei quantitativi prodotti. E' classico il caso del prodotto A, semplicissimo (engobbio e smalto a disco), che finisce in linea nel momento in cui le presse funzionano male perchè ci sono problemi di estrazione. La linea è sempre ferma, le ore passano e la produzione procede a stento. Quel prodotto è sfortunato due volte perchè si vede addebitata sul suo costo diretto di produzione tutta l'inefficienza dell'apparato produttivo.

Naturalmente, in questi casi, viene mobilitata la manutenzione e i problemi vengono risolti, ma la partita di produzione del prodotto A è già stata completata. Si passa al prodotto B, molto più complesso (molte applicazioni, serigrafie, fiammature) che richiede molte più risorse, ma tutto fila liscio come l'olio, in quanto i problemi che avevano compromesso la produzione del prodotto A sono stati risolti. Il prodotto B risulta avvantaggiato due volte. L'incidenza dei fattori di costo risulta inferiore al prodotto A.

A questo punto, apparentemente, il prodotto A costa di più del prodotto B, e se questi risultati non vengono opportunamente decifrati, risulta fatale commettere gravi errori nelle decisioni relative ai programmi di produzione.

Fino a qualche anno fa queste problematiche non erano molto sentite perchè le partite di produzione erano abbastanza lunghe da assorbire e mediare questi effetti nefasti. Oggi, invece, i prodotti rimangono in linea poche ore, qualche turno al massimo, per cui sarebbe necessario spingere all'exasperazione la risoluzione delle rilevazioni ed integrarle con tutte le informazioni accessorie per discriminare tra inefficienze dell'apparato produttivo, che richiedono un intervento a livello di gestione di stabilimento, e difficoltà intrinseca del prodotto.

Questo problema risulta ulteriormente complicato dal fatto che generalmente l'ufficio di contabilità industriale è completamente avulso dalla realtà di fabbrica, per cui non è in grado di valutare criticamente i dati produttivi. La soluzione al problema può essere la completa automazione delle rilevazioni dei flussi produttivi, e delle quantità di risorse impiegate. Oggi, grazie a sistemi automatici di conteggio, di pesatura, di rilevazione delle presenze, è

certamente possibile monitorare in tempo reale il ciclo tecnologico ed arrivare ad una gestione quasi totalmente automatizzata. Tuttavia questa soluzione è possibile solo a fronte di cospicui investimenti che sono giustificati solamente in un'ottica di totale riassetto aziendale. Certamente non sono giustificati se devono servire al solo scopo di fornire i dati all'ufficio di contabilità industriale.

Una via di uscita abbastanza frequente consiste nella rilevazione a campione per definire i costi standard delle varie fasi di lavorazione. I prodotti vengono così raggruppati per tecnologia o per formato e se ne calcola il costo standard, a meno dei fattori variabili come smalto e imballo. Questa scorciatoia consente di semplificare notevolmente il lavoro, con il rischio, però, di non essere sufficientemente accurata.

E' rischioso, infatti, calcolare un costo medio per formato, senza tenere conto del fatto che il prodotto tecnologicamente semplice ha un rendimento maggiore sulle linee di produzione, richiede meno sorveglianza e fornisce meno scarti rispetto a quello più complesso. Un 20 x 20 senza applicazioni particolari può essere smaltato a 120 pezzi al minuto e richiedere una persona ogni due linee di smaltatura, con uno scarto in crudo inferiore al 5%. Sulla stessa linea il prodotto con tre serigrafie deve essere smaltato, diciamo, a 70 pezzi al minuto, richiede almeno due sorveglianti e genera uno scarto crudo del 15 %.

Non tenere conto di queste differenze nella difficoltà tecnologica avvantaggia inevitabilmente le produzioni più complesse, che si insinuano nei mix produttivi di prodotti semplici senza destare alcun sospetto. Fino a quando il mix produttivo rimane prevalentemente semplice, l'apparato produttivo riesce a compensare il maggiore impegno di risorse richiesto dai prodotti complessi. Man mano che il mix si arricchisce di prodotti complessi, le risorse dell'apparato produttivo diventano insufficienti e devono quindi essere integrate, o con amenti di organico o con nuovi investimenti. In questo modo il costo diretto di produzione di tutti i prodotti aumenta. Questo meccanismo perverso, una volta innescato, si auto-sostiene, mascherando agli occhi della direzione aziendale la vera causa della lievitazione dei costi.

Una analisi corretta, invece, dovrebbe immediatamente mettere in evidenza i prodotti tecnologicamente più costosi, in modo che anche i prezzi di vendita vengano maggiorati di conseguenza.

Per tutti questi motivi, il metodo classico della contabilità industriale, che aveva suscitato grandi speranze al momento della sua introduzione nel settore ceramico, è stato quasi completamente abbandonato, lasciando il posto a sistemi alternativi tanto semplificati quanto imprecisi.

### **3 RIPARTIZIONE A PIU' LIVELLI BUDGET MASTER**

Fortunatamente esiste un metodo alternativo che è virtualmente immune da questi problemi e che può fornire ottimi risultati a fronte di una minore complessità. In fin dei conti quello che l'Azienda ha bisogno di sapere è in che modo i costi che subisce si riversano sui prodotti che mette a magazzino. Il metodo è certamente il più antico, perchè risale al vecchio concetto di suddividere il costo totale per il numero di metri quadri totali versati. L'idea della ripartizione dei costi, quindi, non è nuova di per se, la vera novità consiste nella possibilità di eseguire una ripartizione su più livelli, che arriva a tenere conto anche della difficoltà tecnologica di ogni singolo prodotto.

Il metodo di ripartizione multipla, implementato nel pacchetto di software BUDGET MASTER, risolve egregiamente questo problema, mettendo a disposizione della direzione aziendale una analisi di costo estremamente dettagliata e affidabile. Infatti, moltiplicando l'incidenza dei singoli fattori di costo sui prodotti versati a magazzino si ottengono le spese effettivamente sostenute con una precisione sorprendente.

Il sistema richiede all'azienda il trasferimento di poche informazioni, che vengono inserite in maschere e tabelle facilmente comprensibili e assolutamente intuitive.

I dati necessari si riducono alle voci tipiche del piano dei conti in forma semplificata: sono tutti i fattori di costo che l'azienda sopporta mese per mese e che si riferiscono sicuramente alla produzione versata a magazzino. Questi dati devono essere inseriti con cadenza mensile e possono essere facilmente ottenuti dalla contabilità ordinaria.

L'azienda ha bisogno di conoscere in che modo questi soldi che sono stati spesi si sono ripartiti sui prodotti che sono stati versati a magazzino. E' necessario quindi fornire al sistema la distinta del versato a magazzino, integrata con lo scarto vetrato. Questi dati vengono organizzati in un archivio relazionale che consente di ottenere stampe del versato a magazzino organizzate per prodotto o per periodo. In ogni caso, il tabulato presenta i dati ordinati per formato, serie e prodotto, con tutti i relativi totali parziali.

Il problema è quello di ripartire correttamente i costi subiti sul materiale prodotto. BUDGET MASTER utilizza un sistema di ripartizione a tre livelli, in modo da ottenere una elevata precisione. Tutti i costi che si riferiscono sicuramente al prodotto versato nel periodo in esame, vengono ripartiti; gli altri costi, che non si riferiscono e al prodotto versato nel periodo in esame, vengono calcolati a priori nel modo più accurato possibile.

Il metodo di ripartizione utilizzato è molto evoluto per evitare di commettere errori dovuti alla eccessiva semplificazione. Tuttavia, tutto l'onere della elaborazione ricade sul computer, e non sugli operatori. Utilizzando questo sistema, infatti è sufficiente introdurre un numero molto ridotto di dati per ricavare una grande quantità di informazioni.

Sui dati inseriti viene eseguita una prima ripartizione dei costi sui settori produttivi, poi sui reparti e infine sui singoli prodotti. I risultati della ripartizione sono analizzabili su apposite tabelle, per poterli confrontare con rilevazioni effettive eventualmente elaborate con altri sistemi.

FIG 1 Distribuzione dei costi suddivisi per reparto

Ripartizione Costi per Reparto						
Chiusi						
Settore	Reparto	Manodopera	Energia	Materiale	Manutenzione	
A	Cottura	L. 32.653.061	L. 21.406.728	L. 23.256.768		L. 1.666.667
D	Cottura	L. 50.077.551	L. 14.904.709	L. 07.210.029		L. 5.000.000
A	Pressatura/Essic.	L. 33.469.388	L. 15.290.520	L. 14.766.202		L. 3.333.333
B	Pressatura/Essic.	L. 33.469.388	L. 15.290.520	L. 14.766.202		L. 3.333.333
A	Scelta	L. 65.306.122	L. 8.151.911		L. 0	L. 1.666.667
B	Scelta	L. 68.571.429	L. 2.038.736		L. 0	L. 5.000.000
A	Smaltatura	L. 48.979.592	L. 9.687.670		L. 0	L. 3.333.333
B	Smaltatura	L. 63.673.469	L. 12.945.973		L. 0	L. 6.666.667

L'azienda può essere suddivisa in un numero a piacere di settori produttivi, caratterizzati da fattori diversi di assorbimento dei costi. Ad esempio, Monocottura e Bicottura, oppure Produzione Biscotto, Bicottura e Monoporosa; oppure ancora, linee moderne e linee obsolete con produttività diverse. Diventa così possibile valutare la differenza di costo dei prodotti nei diversi settori.

La ripartizione dei costi sui reparti e sui settori diventa possibile conoscendo le quote di assorbimento dei fattori di costo di ogni reparto. E' quindi sufficiente inserire i dati relativi ai fattori di costo che possono essere ripartiti. Questi dati non verranno utilizzati come valori assoluti, ma serviranno per attribuire ad ogni settore e ad ogni reparto la sua frazione del costo globale.

Consideriamo ad esempio il costo della manodopera. Nella scheda di reparto è possibile indicare l'organico medio di quel reparto, specificando il livello di retribuzione delle varie posizioni. In questo modo il sistema calcola un costo standard di quel reparto che verrà sommato a quello di tutti i reparti del settore per arrivare al costo standard totale del settore. La stessa cosa viene calcolata per gli altri settori, arrivando così ad un valore totale di costo presunto della manodopera. Questo valore viene rapportato alla spesa effettivamente sostenuta e ad ogni reparto viene assegnata la quota corrispondente del costo totale.

In questo modo non si corre il rischio di dimenticare una parte di costi. La somma effettivamente spesa risulta sempre sicuramente uguale alla somma di costi dei singoli reparti. L'unico rischio che si corre è quello di ripartirli in modo non accurato, ma sicuramente non si generano "costi occulti".

Ad esempio, se la contabilità non è in grado di fornire costi di materiali di consumo scorporati da quelli delle prestazioni esterne, è sufficiente indicare lo stesso valore nelle due caselle relative. In questo modo il costo subito verrà ripartito equamente tra le due voci. Oppure, ancora, se non si ha idea del costo per i materiali di consumo nei singoli reparti, è possibile tranquillamente indicare lo stesso valore per tutti i reparti e ottenere così una ripartizione equa.

Il terzo livello di ripartizione avviene sui singoli prodotti finiti, in funzione della efficienza produttiva in ogni singolo reparto.



FIG 3 Scheda di produzione del prodotto finito

Expert System Stab. 2 Novembre 92		<b>Budget Master</b>		Expert System S.n.c.						
Cartellino di produzione: VILLA CHIARA										
Codice Prodotto: PF002		Serie: Giardini		Codice Catalogo:			Formato: 200X250			
Tipologia: RIVESTIMENTO LUCIDO		Stabilimento: Sassuolo								
FASE	APPLICATORE	SMALTO		Peso (gr.):	Dens. (gr./l):	Visc. (sec.):	Codice Retino:	Numero Fili:	Residuo	Secco
1	DOPPIO DISCO 2P	S	SL033 Engobbio	12,5	1.220,0	0,0			0,2%	29,6%
Note: peso su 20x25										
2	CAMPANA 2 veli	S	SL001 Fondo Bianco	54,0	1.650,0	17,0			3,0%	63,3%
Note: peso su 20x25. Aggiungere in vasca 1 litro di fluidificante OPT.										
3	SERIGRAFIA PIANA	S	SL131 Serigrafia Rosa	1,6	1.650,0	17,0	256 A-T	62 PT	0,2%	89,9%
Note: Montare il retino nel verso giusto.										
4	SERIGRAFIA PIANA	S	SL455 Serigrafia Bianca	3,0	1.800,0	36,0	256 C-T	55 PT	0,2%	97,4%
Note:										
5	SERIGRAFIA PIANA	S	SL154 Serigrafia Grigia	2,4	1.600,0	21,0	256A-T	62PT	0,2%	83,8%
Note: Montare il retino girato di 180°.										

Ad esempio, la scheda calcola direttamente la percentuale di secco per qualunque valore di densità, a partire dalla formula dello smalto; non solo, ma ad ogni tipo di applicatore l'utente può associare un valore di dispersione specifica. In questo modo il valore calcolato del costo dello smalto tiene conto anche del tipo di applicazione utilizzata. Operando in questo modo, anche i calcoli relativi alla quantità di materie prime necessarie per l'esecuzione di un programma di produzione risultano molto più accurati, e i consumi effettivi si discostano pochissimo da quelli reali. Utilizzando BUDGET MASTER tutti questi problemi sono stati risolti nel modo più accurato possibile, per garantire la migliore corrispondenza tra i costi stimati e quelli effettivamente sostenuti.

La scheda del prodotto finito consente di attribuire correttamente anche i costi dei retini serigrafici, che vengono addebitati in funzione del codice del retino. Ad ogni retino può essere associato un costo unitario e una durata media, che verranno utilizzati per addebitarne il costo solo ai prodotti finiti che utilizzano quel retino. Questa scheda non costringe il tecnico a rilevare dati in più per l'ufficio di contabilità industriale; al contrario, contiene tutte le funzioni per calcolare direttamente questi dati dai parametri che vengono effettivamente utilizzati in linea dagli smaltatori. Non rappresenta quindi un onere aggiuntivo, ma anzi rappresenta una buona opportunità per dotarsi di un sistema in grado di stampare le schede in modo moderno ed elegante. In fin dei conti è sufficiente scrivere i dati che già si hanno a disposizione su questa scheda invece che sul classico pezzo di carta, per rendere operativo tutto il sistema.

I dati relativi agli smalti e agli impasti fanno riferimento alla scheda dei semilavorati che contiene le formule in materie prime. Questa, a sua volta fa riferimento all'archivio delle materie prime che contiene le informazioni essenziali per poter eseguire tutti i calcoli.

E' opportuno sottolineare che tutti gli archivi e le schede dei fattori di ripartizione possono essere aggiornati con frequenza mensile. Questo significa che è possibile tenere conto del fatto che il costo di una materia prima abbia subito delle variazioni durante l'anno. Supponiamo che la materia prima Z abbia avuto un costo di 1000 lire fino ad aprile, poi sia passata a 2000 lire fino a giugno e poi di nuovo a 1000 lire. Elaborando un costo progressivo dei prodotti, solo la produzione dei mesi di maggio e giugno risentirà dell'aumento in proporzione ai quantitativi prodotti. Ad esempio, una piastrella che contenga la materia prima Z ma che non è stata prodotta nel periodo Maggio-Giugno, non risentirà dell'aumento, mentre la piastrella che è stata prodotta solo nel mese di maggio, risente in pieno del prezzo maggiorato.

Tutti questi dati possono agevolmente essere trasferiti dal sistema informativo centrale e possono poi essere integrati con quelli eventualmente mancanti.

BUDGET MASTER è in grado di mantenere in memoria i dati relativi a 24 mesi di produzione, suddivisi in altrettanti archivi mensili. In questo modo è possibile eseguire elaborazioni in progressivo oppure riferite ad un solo mese di produzione, su tutto il periodo considerato.

I dati relativi alle materie prime, ai semilavorati e ai prodotti finiti completano le informazioni necessarie per consentire a BUDGET MASTER di eseguire l'elaborazione dei costi. L'operatività del sistema risulta quindi enormemente semplificata rispetto al metodo tradizionale e il significato dei dati che si ottengono è più pertinente con quello che può essere definito come costo tecnologico di ogni singolo prodotto. Proprio per facilitare l'analisi dell'incidenza dei singoli fattori di costo sui reparti di produzione e sui prodotti finiti, in risultato dei calcoli viene mostrato sotto forma di tabelle dense di informazioni importanti

La tabella riassuntiva dei fattori di costo per prodotto rappresenta uno strumento di analisi estremamente dettagliata, in quanto mette in evidenza l'incidenza specifica di ogni fattore di costo in ogni reparto di produzione.

FIG 4 Scheda sommaria del costo del prodotto finito

Suddivisione Costi Per Reparto									
VILLA CHIARA - Novembre							200X250		
	Manodop.	Metano	Energia	Manut.	Materiali	Terzi	Scarto %	Inc.Scarto	Totale
<b>Impasto</b>					1425,00				1425,00
<b>Press./Ess.</b>	€7,85	43,17	44,70	9,75	12,47	4,24	0,00	0,00	212,18
<b>Smalti</b>					1153,20				1153,20
<b>Smaltatura</b>	170,54	0,00	28,91	9,75	198,12	4,24	1,20	38,89	450,45
<b>Cottura</b>	€2,56	58,80	54,13	4,21	6,74	9,79	1,30	45,53	281,76
<b>Scelta</b>	155,84	0,00	24,46	5,00	3,20	4,35	2,71	104,05	336,90
<b>Altre Lav.</b>					150,00				150,00
<b>Imballo</b>					282,80				282,80
<b>Indiretti:</b>	47,40								47,40
<b>TOTALE</b>	554,19	101,97	152,20	28,71	3231,53	22,62	4,36	188,47	4319,69
	1ª Scelta	2ª Scelta	3ª Scelta	4ª Scelta					
<b>Prezzi di vendita:</b>	<b>9300,00</b>	<b>6000,00</b>	<b>3500,00</b>	<b>1500,00</b>	<b>Prezzo medio di vendita:</b>		<b>9079,75</b>		
<b>Versato:</b>	<b>39500</b>	83,54%	12,66%	3,80%	0,00%	<b>Margine di contribuzione:</b>		<b>4760,06</b>	
						<b>Costi Fissi:</b>	<b>52,66</b>		
						<b>Margine operativo:</b>	<b>L. 4.707</b>		

Il sistema fornisce anche diverse tabelle riassuntive che mostrano il confronto diretto su tutti i prodotti dell'incidenza dei vari fattori di costo. Le tabelle sono organizzate per formato e per serie, ed è possibile ottenere anche solo i risultati medi per serie o per formato.

#### CONCLUSIONI

Il vantaggio più grande di questo sistema è sicuramente la capacità di eseguire simulazioni e di fare valutazioni attendibili, che possano essere poi elaborate con la stessa rapidità. Un fattore importante, che a volte viene sottovalutato, riguarda il fatto, che il costo di un prodotto può variare in base alla gamma di prodotti disponibili. Utilizzando questo sistema, si può ottenere in pochi minuti una accurata valutazione del costo del prodotto introdotto e questo è molto più significativo di dati standard.

Tutte queste informazioni possono essere elaborate mese per mese oppure come progressivo e possono essere confrontate con una situazione di riferimento, ad esempio con il budget, oppure con un'altra ipotetica situazione aziendale con assetto produttivo diverso.

Data la estrema rapidità e facilità di uso diventa possibile simulare situazioni produttive diverse per poi verificarne immediatamente l'impatto sui costi di produzione. Variazioni di organico, di mix produttivo, di potenzialità delle macchine possono essere simulate in tempo reale, per aiutare la direzione aziendale a prendere le decisioni più opportune sulla pianificazione dei prezzi di vendita, sulla programmazione e sugli investimenti.

Il fatto è, che questo sistema è completamente compatibile con il sistema informatico dell'azienda e che tutti i dati disponibili possono essere trasferiti su un altro sistema la rendono un tassello fondamentale per la produzione, che può funzionare rapidamente e in ogni struttura dell'azienda.

BUDGET MASTER rappresenta quindi lo strumento più evoluto per l'analisi dei costi diretti di produzione e per la valutazione dei margini di contribuzione, offrendo una valida alternativa ai sistemi tradizionali di contabilità industriale.