Budget e analisi di bilancio per indici e margini

di R. Bandinelli e R. Mazzoni

Ipotesi di traccia per l'Esame di Stato 2014

Il candidato, dopo avere descritto il processo di individuazione degli oggetti di costo e l'attribuzione a questi dei relativi costi, consideri la situazione di ASTOR spa, impresa industriale che realizza due prodotti principalmente con due materie prime, che:

- al 31/12/2012 ha:
  - rilevato un utile di 5.100.000 euro;
  - conseguito ricavi delle vendite e delle prestazioni per servizi per 158.750.000 euro;
  - evidenziato una struttura patrimoniale in equilibrio;
- nell'esercizio 2013 ha:
  - aumentato il capitale sociale
  - migliorato la situazione patrimoniale, finanziaria ed economica
  - incrementato l'utile d'esercizio anche rispetto ai dati previsionali.

Presenti, quindi:

- il budget economico d'esercizio, con evidenziazione del budget del costo industriale della produzione venduta, elaborato all'01/01/2013, considerando che:
  - è stato previsto un incremento delle vendite dei prodotti MM e HH del 4%;
  - le vendite del prodotto HH rappresentano il 46% del totale delle vendite;
- lo Stato patrimoniale sintetico riclassificato secondo il criterio finanziario, considerando che:
  - nell'esercizio 2012 il capitale circolante netto è positivo per 2.353.000 euro e il totale delle immobilizzazione è 61.934.000 euro;
  - nell'esercizio 2013 l'attivo circolante è pari a 38.874.000 euro e rappresenta il 39,70% del totale impieghi;
- il Conto economico riclassificato a ricavi di vendita e delle prestazioni e valore aggiunto, considerando che i ricavi di vendita e delle prestazioni sono risultati superiori rispetto ai dati di budget;
- la relazione sulla situazione finanziaria, patrimoniale ed economica al 31/12/2013 supportata dagli opportuni indici e margini.

Svolgimento della traccia

Parte teorica

L'**attribuzione dei costi ai diversi oggetti di analisi**, cioè *l'addensamento dei valori in determinate unità contabili* - un prodotto, un processo tecnico, una commessa... - che possono risultare utili per misurare certi risultati, costituisce la prima fase del processo di *controllo*.
Una simile procedura contribuisce a mettere evidenza come queste unità contabili, di fatto *oggetti di costo*, partecipano al raggiungimento degli obiettivi aziendali; è bene tenere presente che operazioni di questo tipo presuppongono scelte soggettive riguardo a fattori che risultano comuni a più oggetti di costo.
Una volta che si è individuato un determinato oggetto delle rilevazioni di controllo, si passa alla fase di **imputazione** dei costi. Questa si basa essenzialmente sulle procedure di *localizzazione* quindi di *attribuzione* all'oggetto di componenti negativi, ma eventualmente anche positivi, di reddito.

A monte di questa fase occorre individuare i **centri di responsabilità,** e definirne le attribuzioni in termini di competenze, vale a dire le *unità organizzative aziendali responsabili* dei risultati da raggiungere.
Fra le unità contabili a cui significativo attribuire elementi di costo per valutare e controllare i risultati delle strategie impostate, certamente la principale è il **prodotto/servizio**.
Infatti la definizione degli elementi di costo (e di ricavo) attribuibili al prodotto/servizio può essere considerato l'obiettivo primario dell'attività di controllo: ciò in quanto si rende possibile la concreta comparazione tra i risultati in termini di prezzi, ricavi e fatturato, legati al prodotto/servizio offerto, e gli elementi di costo riferiti ai fattori produttivi impiegati per la sua produzione: ammortamenti, materiali, lavoro…
Poiché le tipologie di prodotti/servizi sono assai diversificate, specie in funzione del processo produttivo impostato pel il suo ottenimento, la procedura di localizzazione e attribuzione può avvenire con modalità diverse; si hanno così costi:

- ✓ per *commessa*; una **commessa** è una richiesta di produzione avanzata da un cliente, il quale ne definisce le caratteristiche qualitativo/quantitative; in termini di contabilità analitica, la determinazione del costo di una commessa presenta aspetti particolari: di solito i costi effettivi sono facilmente identificabili con il prodotto oggetto della commessa, in quanto tale prodotto è da considerare "unico" perché differente normalmente da quello delle altre commesse; di solito la produzione avviene in modo sequenziale nei vari reparti e centri di lavorazione; è difficile prefigurare un processo di produzione standard;
- ✓ per *lotto*; la produzione per **lotto** è invece tipica di quei prodotti standardizzati, di basso valore unitario, di cui si producono varianti di un prodotto-base in genere su previsioni relative alla domanda futura; nella contabilità per lotti il singolo prodotto non è dunque l'unità contabile rilevante;
- ✓ per *processo*; in questo caso l'oggetto di costo è di solito rappresentato dalla *quantità di prodotto fabbricata in una determinata unità di tempo*, dato che il processo di produzione è continuo e non scomponibile; sul piano del controllo, la contabilità per processo permette di definire più facilmente livelli di standard, ma presenta limiti di un certo rilievo nelle procedure di attribuzione di quote di costi fissi e indiretti.

Dopo avere individuato l'oggetto di riferimento (commessa, lotto o processo) più significativo per la definizione del costo dei prodotti, si passa a stabilire il criterio ritenuto più efficace per l'imputazione dei costi di produzione all'oggetto stesso.
A tale scopo le procedure più seguite sono:

- ✓ il **full costing**, basato sulla distinzione tra costi diretti e indiretti; con tale metodologia si imputano all'oggetto di riferimento sia i costi diretti sia una quota-parte di tutti i costi indiretti sostenuti dall'impresa; per queste caratteristiche, tale metodologia ha il pregio della completezza, per contro presenta limiti evidenti a causa degli elevati gradi di soggettività nelle scelta dei criteri di attribuzione dei costi indiretti;

- ✓ il **direct costing**, basato sulla distinzione tra costi variabili e costi fissi; con tale metodologia si imputano all'oggetto di riferimento i soli costi variabili, senza procedere ad attribuzioni di quote di costi fissi; ciò rende tale metodologia tendenzialmente più precisa della precedente, in quanto gran parte dei costi variabili possono essere imputati direttamente agli oggetti di riferimento e i costi indiretti possono essere imputati sulla base di ipotesi con basso grado di soggettività; tuttavia essa è chiaramente parziale in quanto ignora una serie di costi che possono risultare quantitativamente molto rilevanti, specie nelle produzioni caratterizzate da elevata incidenza di costi fissi per impianti (*capital intensive*).

L'applicazione di procedure basate sulla logica del full costing porta alla determinazione di varie **configurazioni di costo**, cioè *aggregazioni di costi a cui si perviene applicando particolari criteri*. Occorre tuttavia tenere presente che mano a mano che si procede nella configurazione il grado di soggettività tende ad aumentare.

Il primo livello di configurazione è rappresentato dal **costo primo,** che si ottiene dalla *somma di tutti i costi direttamente imputabili al prodotto* (costo dei materiali, della manodopera diretta, delle lavorazioni esterne ecc.).
Procedendo oltre si perviene a un secondo livello di configurazione rappresentato dal **costo industriale**; questo è dato dalla *somma tra il costo primo e una quota dei costi indiretti di natura industriale*, quali, per esempio, gli ammortamenti degli impianti e dei macchinari.
La *somma tra il costo industriale e una quota dei costi indiretti generali* (quei costi relativi alle aree della gestione diverse da quella produttiva, come quella amministrativa, commerciale, ecc.), permette di ottenere il **costo complessivo,** o **full cost**.
Il processo di configurazione si conclude con l'ottenimento del **costo economico-tecnico**, a cui si perviene *aggiungendo gli oneri figurativi al costo complessivo*. Tali oneri rappresentano la remunerazione per l'attività dell'imprenditore (stipendio direzionale), per il capitale investito (interessi di computo) e per il rischio imprenditoriale (premio di rischio).

Parte pratica

Per la costruzione del budget economico occorre tenere conto dei vincoli imposti dalla traccia in particolare:

1. la caratteristica tecnico-produttiva dell'impresa, che realizza due diversi prodotti con due principali materie prime;
2. il totale delle vendite effettuate nell'esercizio 2012, pari a 158.750.000 di euro per entrambi i prodotti;
3. l'incremento delle vendite pari al 4%;
4. la percentuale delle vendite del prodotto HH, rispetto al totale delle vendite, pari al 46% di queste;
5. un utile superiore a quello dell'esercizio precedente, che era risultato pari a 5.100.000 euro.

In considerazione di quanto sopra e tenendo conto che si deve rielaborare il budget economico d'esercizio con evidenziazione del budget del costo industriale della produzione venduta, occorre determinare in via preliminare:

- il volume totale delle vendite previste, che viene ad essere pari a 165.100.000 euro (158.750.000 euro + 4%)
- le vendite del prodotto HH, che risultano pari a 72.644.000 euro (165.100.000 euro × 44%).

Sulla base di questi primi dati così determinati si possono ricostruire i budget settoriali assumendo gli opportuni dati a scelta:

Budget sintetico delle vendite			
	Quantità	Prezzo	Importo
Prodotto MM	1.040.000	88,90	92.456.000,00
Prodotto HH	1.270.000	57,20	72.644.000,00
Totale			**165.100.000,00**

Naturalmente, va sottolineato, tutto parte dalla quantificazione delle vendite considerando i vincoli evidenziati nel budget delle vendite.
A questo unto, ipotizzando le quantità in rimanenza alla fine dell'esercizio precedente e alla fine dell'esercizio preso in considerazione, è possibile elaborare il budget della produzione:

Budget della produzione				
Prodotti	Vendite programmate	Esistenze iniziali	Rimanenze finali	Quantità da produrre
Prodotto MM	1.040.000	82.000	90.000	1.048.000
Prodotto HH	1.270.000	77.500	84.000	1.276.500

Con la scelta dei coefficienti di consumo e d'impiego della MOD e delle rimanenze delle materie prime e possibile elaborare:
- il budget dei consumi di materie prime,
- il budget degli approvvigionamenti di materie prime,
- il budget della manodopera diretta:

Coefficienti di consumo delle materie prime			
Materie prime	Unità di misura	Prodotto MM	Prodotto HH
Materia X	Kg	5,00	3,00
Materia Y	Kg	3,00	2,00

Budget dei consumi di materie prime			
Descrizione	Prodotti		Quantità di consumi
	MM	HH	
Quantità da produrre	1.048.000	1.276.500	
Quantità di materia X	5.240.000	3.829.500	9.069.500
Quantità di materia Y	3.144.000	2.553.000	5.697.000

Budget degli approvvigionamenti di materie prime						
Materie	Costo unitario	Consumi	Esistenze iniziali	Rimanenze Finali	Quantità da acquistare	Costo totale
Materia X	8,80	9.069.500	220.000	203.000	9.052.500	79.662.000,00
Materia Y	6,70	5.697.000	340.000	305.000	5.662.000	37.935.400,00
Totale						**117.597.400,00**

Budget della manodopera diretta					
Prodotti	Quantità da produrre	Coefficiente d'impiego (h)	Fabbisogno	Costo orario unitario	Costo totale
MM	1.048.000	0,45	471.600	22,00	10.375.200,00
HH	1.276.500	0,30	382.950	22,00	8.424.900,00
Totale					**18.800.100,00**

Con i dati sopra elaborati e con la quantificazione a scelta dei costi generali di produzione è possibile determinare il costo industriale, necessario all'elaborazione del budget generale delle rimanenze.

Calcolo del costo industriale del prodotto		
Descrizione	Prodotti	
	MM	HH
Materia X (8,80 euro x 5,00 kg)	44,00	
Materia X (8,80 euro x 3,00 kg)		26,40
MateriaY (6,70 euro x 3,00 kg)	20,10	
MateriaY (6,70 euro x 2,00 kg)		13,40
Totale materie prime	64,10	39,80
MOD (22,00 euro x 0,45 h)	9,90	
MOD (22,00 euro x 0,30 h)		6,60
Costo primo	74,00	46,40
Quota costi generali di produzione		
$\frac{12.985.000,00 : (74,00 + 46,40) \times 74,00}{1.048.000}$	7,62	
$\frac{12.985.000,00 : (74,00 + 46,40) \times 46,40}{1.276.500}$		3,92
Costo Industriale	**81,62**	**50,32**

Budget generale delle rimanenze						
Prodotti finiti	Esistenze iniziali			Rimanenze finali		
	Quantità	Valore unitario	Importo totale	Quantità	Valore unitario	Importo totale
Prodotto MM	82.000	81,62	6.692.840,00	90.000	81,62	7.345.800,00
Prodotto HH	77.500	50,32	3.899.800,00	84.000	50,32	4.226.880,00
Totale			**10.592.640,00**			**11.572.680,00**

Materie prime	Esistenze iniziali			Rimanenze finali		
	Quantità	Valore unitario	Importo totale	Quantità	Valore	Importo
Materia X	220.000	8,80	1.936.000,00	203.000	8,80	1.786.400,00
MateriaY	340.000	6,70	2.278.000,00	305.000	6,70	2.043.500,00
Totale			**4.214.000,00**			**3.829.900,00**

Ora è possibile riepilogare i dati elaborati con i precedenti budget settoriali nel budget del costo industriale della produzione venduta, come richiesto dalla traccia:

Budget del costo industriale della produzione venduta	
Descrizione	Importi
Materie prime:	
Esistenze iniziali	4.214.000,00
Acquisti	117.597.400,00
Rimanenze finali	- 3.829.900,00
Costo consumi:	117.981.500,00
Manodopera diretta	18.800.100,00
Costi generali di produzione	12.985.000,00
Costo industriale produzione ottenuta	149.766.600,00
Prodotti finiti:	
Esistenze iniziali	10.592.640,00
Rimanenze finali	- 11.572.680,00
Costo industriale produzione venduta	148.786.560,00

Una volta quantificati a scelta i costi di ricerca, commerciali e amministrativi, nonché il saldo della gestione finanziaria e le imposte sul reddito, è possibile costruire il budget economico, tenendo conto che la traccia impone implicitamente un risultato positivo maggiore di quello dell'esercizio precedente, pari a 5.100.000 euro.

Budget economico d'esercizio	
Descrizione	Importi
Vendite	165.100.000,00
Costo della produzione venduta	- 148.786.560,00
Margine lordo industriale	16.313.440,00
Costi di ricerca, commerciali e amministrativi	- 3.380.000,00
Risultato operativo	12.933.440,00
Saldo gestione finanziaria	- 3.400.000,00
Risultato al lordo delle imposte	9.533.440,00
Imposte sul reddito	- 4.004.045,00
Risultato al netto delle imposte	5.529.395,00

Prima di procedere alla rielaborazione con dati a scelta dello Stato patrimoniale sintetico, riclassificato secondo il criterio finanziario, occorre riepilogare i vincoli imposti dalla traccia; in particolare:
- ✓ il capitale circolante netto del 2012 pari a 2.353.000 euro,
- ✓ il totale delle immobilizzazione pari a 61.934.000 euro,
- ✓ l'attivo circolante del 2013 pari a 38.874.000 euro, che rappresenta il 39,70% del totale impieghi.

Considerando questi dati è possibile determinare:
- ✓ per il 2012: la somma del capitale proprio e delle passività consolidate, poiché la differenza tra questa somma e il totale delle immobilizzazioni (margine di struttura allargato) è uguale al capitale circolante netto, che dalla traccia risulta pari a 2.353.000 euro; pertanto si ha:
  61.934.000 + 2.353.000 = 64.287.000 euro (somma tra capitale proprio e passività consolidate)
- ✓ per il 2013:
  - il totale degli impieghi (38.874.000/39,70×100) = 97.914.000 euro
  - il totale delle immobilizzazioni (97.914.000 euro – 38.874.000 euro) = 59.040.000 euro

Con i dati così determinati e assumendo gli altri a scelta s'imposta il seguente Stato patrimoniale sintetico riclassificato secondo il criterio finanziario:

Stato patrimoniale riclassificato sintetico (in migliaia di euro)

Impieghi	**2013**	**2012**	**Fonti**	**2013**	**2012**
Liquidità immediate	540	480	Passività correnti	25.650	30.347
Liquidità differite	32.485	27.225	Passività consolidate	20.730	18.587
Rimanenze	5.849	4.995	**Capitale di terzi**	**46.380**	**48.934**
Attivo circolante	**38.874**	**32.700**			
Immobilizzazioni immateriali	2.670	2.910			
Immobilizzazioni materiali	54.270	57.074	**Capitale proprio**	**51.534**	**45.700**
Immobilizzazioni finanziarie	2.100	1.950			
Attivo immobilizzato	**59.040**	**61.934**			
Totale Impieghi	**97.914**	**94.634**	**Totale Fonti**	**97.914**	**94.634**

Per l'elaborazione del Conto economico occorre tenere presente il vincolo della traccia che prevede un risultato di esercizio superiore rispetto a quello dell'esercizio precedente e ricavi di vendita e delle prestazioni superiore rispetto al dato di budget.
È evidente che occorre tenere il più possibile conto anche dei dati previsionali contenuti nei budget settoriali.
In considerazione di quanto sopra il Conto economico riclassificato può essere così elaborato:

Conto economico a valore aggiunto (in migliaia di euro)		
	2013	**2012**
Ricavi delle vendita e delle prestazioni	163.180	158.750
Incrementi di immobilizzazioni per lavori interni	472	-
Variazione rimanenze prodotti finiti e in corso di lavorazione	984	864
Valore della produzione	**164.636**	**159.614**
Costi per materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci	108.080	103.674
Costi per servizi	13.280	14.338
Costi per godimento di beni di terzi	236	192
Variazione delle rimanenze di materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci	354	- 280
Costi dei beni e servizi acquistati da terzi	**121.950**	**117.924**
Valore aggiunto (VA)	**42.686**	**41.690**
Costo per il personale	19.960	19.688
Margine operativo lordo	**22.726**	**22.002**
Ammortamenti immobilizzazioni immateriali	380	402
Ammortamenti immobilizzazioni materiali	5.800	6.400
Svalutazione di crediti	906	702
Reddito operativo (RO)	**15.640**	**14.498**
Proventi e oneri finanziari	- 3.700	- 4.360
Reddito gestione corrente	**11.940**	**10.138**
Proventi e oneri straordinari	- 846	- 270
Utile prima delle imposte	11.094	9.868
Imposte	5.294	4.768
Utile dell'esercizio (UE)	**5.800**	**5.100**

Con i dati dello Stato patrimoniale e del Conto economico entrambi riclassificati è possibile procedere infine alla determinazione degli indici (sotto riportati) che evidenziano una situazione di equilibrio e un miglioramento della situazione finanziaria, patrimoniale ed economica rispetto all'esercizio precedente:

Indici	Rapporti	2013		2012	
ROE	UE x 100 / CP	5.800 x 100 / 51.534	11,25%	5.100 x 100 / 45.700	11,16%
ROI	RO x 100 / TI	15.640 x 100 / 97.914	15,97%	14.498 x 100 / 94.634	15,32%
ROS	RO x 100 / RV	15.640 x 100 / 163.180	9,58%	14.498 x 100 / 158.750	9,13%
Leverage	TI / CP	97.914 / 51.534	1,90	94.634 / 45.700	2,07
ROD	OF x 100 / CT	3.700 x 100 / 46.380	7,98%	4.360 x 100 / 48.934	8,91%
Incidenza della gestione non caratteristica	UE / RO	5.800 / 15.640	0,37	5.100 / 14.498	0,35
Rotazione capitale investito	RV / TI	163.180 / 97.914	1,67	158.750 / 94.634	1,68
Quoziente di autocopertura	CP / AI	51.534 / 59.040	0,87	45.700 / 61.934	0,74
Quoziente di copertura	CP + PCN / AI	72.264 / 59.040	1,22	64.287 / 61.934	1,04
Quoziente di disponibilità	AC / PCR	38.874 / 25.650	1,52	32.700 / 30.347	1,08
Quoziente di liquidità	LI + LD / PCR	33.025 / 25.650	1,29	27.705 / 30.347	0,91
ROE*	ROI x Lev x IgnC	15,97 x 1,90 x 0,37	11,23%	15,32 x 2,07 x 0,35	11,10%
ROI	ROI x RCI	9,61 x 1,66	15,97%	9,35 x 1,64	15,32%
Margine di struttura	Capitale proprio - Attivo Immobilizzato	51.534,00 - 59.040,00	- 7.506,00	45.700,00 - 61.934,00	- 16.234,00
Margine di struttura allargato	(Capitale proprio+ Passività consolidate) - Attivo Immobilizzato	(51.534,00 + 20.730,00) - 59.040,00	13.224,00	(45.700,00 + 18.587,00) - 61.934,00	2.353,00
Capitale circolante netto	Attivo corrente - Passività corrente	38.874,00 - 25.650,00	13.224,00	32.700,00 - 30.347,00	2.353,00
Margine di tesoreria	Liquidità - Passività corrente	(540,00 + 32.485,00) - 25.650,00	7.375,00	(480,00 + 27.225,00) - 30.347,00	- 2.642,00