Università
Ca'Foscari
Venezia

Corso di Laurea Magistrale

in Sviluppo Economico e dell'Impresa

ordinamento ex D.M. 270/2004

Tesi di Laurea Magistrale

Il Costo di Prodotto come Strumento di Valutazione delle Decisioni Aziendali e per la Valutazione delle Rimanenze Finali

Relatore
Ch. Prof. Maria Silvia Avi

Laureando
Giorgia Martinolli
Matricola 821273

Anno Accademico
2016/2017

Indice

1. Introduzione

2. Il Costo di Prodotto: definizione, classificazione e configurazioni di costo

2.1. La classificazione dei costi

2.1.1. Costi variabili vs. costi fissi

2.1.2. Costi diretti ed indiretti, costi specifici e costi comuni

2.1.3. Un elemento da non sottovalutare: i costi della qualità

2.1.4. Costi e capacità produttiva: interrelazioni ed implicazioni

2.1.5. Costi standard e costi effettivi

2.2. Le configurazioni di costo

2.2.1. Full costing

2.2.2. Variable e direct costing

2.2.3. I Margini di Contribuzione

2.3. Relazioni tra costi e quantità: il B*reak-Even Point*

3. **Il Costo di Prodotto come strumento di valutazione gestionale**

3.1. Tecniche di gestione dei costi aziendali

3.1.1. Le tecniche contabili tradizionali

3.1.2. L'Activity-Based Costing

3.1.3. Altre tecniche innovative di Cost Management

3.2. Le decisioni aziendali

3.2.1. Le decisioni operative di breve termine

3.2.2. Le decisioni strategiche di medio-lungo termine

3.2.3. L'analisi delle varianze per individuare e risolvere i problemi

4. Il Costo di Prodotto come strumento per la valutazione delle rimanenze finali

4.1. Il quadro legislativo di riferimento

4.1.1. Il Codice Civile e le Direttive UE

4.1.2. I Principi OIC

4.1.3. I Principi IAS/IFRS

4.2. I concetti fondamentali del processo di valutazione delle rimanenze finali

4.2.1. Definizioni generali

4.2.2. Le tipologie di costi iscrivibili in bilancio

4.2.3. Beni fungibili e non: i metodi per il calcolo delle rimanenze

4.3. La valutazione delle diverse tipologie di rimanenze finali

4.3.1. La valutazione delle materie prime

4.3.2. La valutazione dei semilavorati prodotti internamente e dei prodotti in corso di lavorazione

4.3.3. La valutazione delle merci e dei prodotti finiti

4.3.4. Altre categorie di rimanenze: i prodotti agricoli, i lavori in corso su ordinazione, le produzioni congiunte, i prodotti soggetti ad oneri finanziari

5. Conclusioni

Bibliografia

Ringraziamenti

1. Introduzione

Al giorno d'oggi le imprese, siano esse italiane oppure estere, per poter posizionare nei mercati i propri prodotti in maniera competitiva necessitano di assolvere a ben due "compiti" di importanza fondamentale: il primo è quello di offrire un prodotto adeguato, in termini di qualità e prezzo, alla domanda del mercato di riferimento, ciò significa che il prodotto dovrà essere generato attraverso processi produttivi efficienti, efficaci ed in grado di garantire la qualità del prodotto venduto; il secondo compito invece è quello di rispettare tutte quelle previsioni normative, nazionali ed internazionali, a cui deve sottostare l'azienda, dal punto di vista del prodotto che si va ad immettere sul mercato, della normativa societaria, della normativa fiscale e della normativa di natura contabile per la redazione dei bilanci.

Dati i "compiti" sopra descritti, risulta di conseguenza imprescindibile dotare i manager di strumenti informativi, di natura manageriale e contabile, che permettano loro di operare scelte, operative e non, tali da garantire il corretto, efficace ed efficiente funzionamento dell'azienda ed inoltre la tempestiva capacità dell'azienda di rispondere ai cambiamenti che un mercato in continua evoluzione richiede. E' in tale ottica che si inseriscono i concetti di *cost management* e di Costo di Prodotto.

Il Costo di Prodotto, insieme alle sue diverse definizioni, configurazioni ed impieghi all'interno delle aziende, costituisce uno dei temi maggiormente investigati dagli studiosi di contabilità e management aziendale: l'interesse per tale materia può essere ricondotto proprio all'ampio utilizzo che può essere fatto di tale strumento di *cost management* sia nell'ottica del cosiddetto Controllo di Gestione, sia in un'ottica puramente bilancistica.

Lo scopo della presente tesi è quello di andare ad analizzare in maniera approfondita il concetto di Costo di Prodotto: nella prima parte dell'elaborato ci concentreremo sul concetto di Costo di Prodotto *per se*, con il fine ultimo di capire a cosa ci riferiamo quando parliamo di tale configurazione di costo, quali sono le caratteristiche intrinseche a tale concetto e le implicazioni pratiche che può avere in contabilità aziendale l'utilizzo di tale strumento di *cost management*; nella seconda parte ci addentreremo in maniera approfondita nella parte più manageriale dell'argomento poiché ci soffermeremo prima su una rassegna delle principali metodologie di *cost accounting* sviluppate dagli studiosi negli ultimi decenni, confrontando i metodi più tradizionali con quelli più innovativi, e poi andremo ad esaminare in che modo il

Costo di Prodotto può assumere il ruolo di strumento a sostegno dei manager per l'assunzione di decisioni di natura aziendale, in particolar modo quelle di natura operativa, produttiva ed organizzativa; nella terza parte invece ci sposteremo sull'analisi dell'utilizzo più prettamente contabile del Costo di Prodotto, col fine di determinare in che modo tale strumento viene utilizzato nella contabilità aziendale per determinare il valore delle rimanenze finali che andrà poi iscritto in bilancio, andando quindi a prendere in rassegna le disposizioni legali, nazionali ed internazionali a cui le aziende italiane devono sottostare per la redazione del bilancio d'esercizio.

2. Il Costo di Prodotto: definizione, classificazione e configurazioni di costo

Prima di addentrarci nella tematica più specifica del Costo di Prodotto risulta innanzitutto necessario soffermarsi prima sul concetto di costo e poi su quello di *cost management*, per comprendere al meglio ciò che questi rappresentano per le aziende produttive e perché si tratta di strumenti indispensabili nell'ottica dei sistemi integrati di controllo aziendali.

Partiamo quindi con una disamina del concetto di costo: data la numerosità di studi su tale campo risulta lapalissiano affermare l'esistenza di una molteplicità di definizioni relative a tale concetto, pertanto in questa sede ci focalizzeremo sugli aspetti comuni e fondamentali individuati da tutti gli studiosi della materia aiutandoci con qualche esempio di definizione di costo. Secondo Aielli i costi rappresentano "il valore monetario che le aziende trasferiscono ai mercati (…) per procurarsi i fattori produttivi necessari ai processi di trasformazione attuati"[1]; un'altra definizione interessante, seppur semplicistica in un'ottica aziendale, è quella di Anthony *et al*., che esprime come un costo non sia altro che "la valorizzazione monetaria delle risorse utilizzate per un qualche scopo"[2]; interessante è anche la visione di costo espressa da Bubbio, secondo il quale si tratta del "valore che viene attribuito ad un fattore produttivo (bene o servizio) del quale si ha disponibilità"[3].

Dalle definizioni riportate si può capire come il concetto di costo sia fortemente interrelato e dipendente da tre elementi significativi: innanzitutto le risorse (dette anche fattori produttivi) dotate di uno specifico valore monetario, poi il processo di trasformazione in cui vengono utilizzate le risorse ed infine l'output che si vuole ottenere tramite il processo produttivo. Ciò che risulta significativo è quindi il modo in cui questi tre elementi si inter-relazionano e possiamo di conseguenza affermare che in un contesto aziendale e produttivo con la parola "costo" andiamo ad identificare tutte quelle risorse che vengono impiegate dall'azienda in un processo di trasformazione per ottenere un determinato output e compito di dei manager e dei *controller* che si interfacciano coi costi è quello di ricercare ed individuare

[1] AIELLI M., *Contenere i costi : una via per crescere senza rinunce*, Egea, Milano, 2012, pagina 5.
[2] ANTHONY R. N., HAWKINS D. F., MACRI' D. M., MERCHANT K. A., *Sistemi di controllo. Analisi economiche per le decisioni aziendali*, McGraw-Hill, Milano, 2008, pagina 68.
[3] BUBBIO A., *Analisi dei costi e gestione d'impresa*, Guerrini Scientifica, Milano, 1994, pagina 15.

il nesso di causalità tra il consumo di risorse all'interno dell'azienda ed il raggiungimento di un determinato output da immettere sul mercato.

E' in questo momento che si inserisce la tematica del *cost management*, in qualità di strumento indispensabile per la gestione dei costi, ovverossia per una gestione corretta delle risorse in vista dei numerosi processi produttivi (e non) che avvengono all'interno dell'ambiente aziendale. Citiamo qui Farneti e Silvi, che in poche parole riescono ad esprimere l'importanza e l'utilità del *cost management:* "il *cost management*, a nostro avviso, può essere infatti definito come un insieme di attività manageriali finalizzate, tramite l'impiego di strumenti informativi ed organizzativi, a controllare e migliorare l'efficienza e l'efficacia globale di un'azienda, in termini operativi e strutturali, nel breve e medio/lungo termine"[4] e ancora "il *cost management* si realizza in una pluralità di momenti: si va dalla fase preventiva di pianificazione dei costi, a quella della riduzione e del miglioramento continuo nell'impiego delle risorse aziendali, fino a quella del controllo e, a tal fine, viene predisposta e utilizzata una pluralità di modelli e tecniche di analisi"[5].

Passiamo quindi al concetto più specifico del Costo di Prodotto: in questo caso ci spostiamo da un'ottica di natura "macroscopica" (ovvero l'azienda nella sua interezza) ad un'ottica puramente "microscopica", in cui l'attenzione dell'osservatore si sposta verso i processi interni produttivi aziendali, quelli mirati all'ottenimento dell'output che poi l'azienda offrirà sul mercato: i costi non saranno più visti come semplici poste "di periodo" da iscrivere nel bilancio annuale o nelle varie situazioni infra-annuali, bensì come poste di varia composizione, interpretazione ed utilizzo, che se analizzate ed impiegate correttamente possono fornire ai manager uno strumento di natura gestionale di grande portata[6]. Si tratta

---

[4] FARNETI G., SILVI R., *L'analisi e la determinazione dei costi nell'economia delle aziende*, G. Giappichelli Editore, Torino, 1997, pagina 43.

[5] FARNETI G., SILVI R., *L'analisi e la determinazione dei costi nell'economia delle aziende*, G. Giappichelli Editore, Torino, 1997, pagina 21. Sempre FARNETI e SILVI affermano in *L'analisi e la determinazione dei costi nell'economia delle aziende* alle pagg. 126 e 127 che "la capacità dell'impresa di soddisfare i bisogni del cliente dipende perciò dal modo in cui essa combina: risorse (mix e quantità), metodologie di svolgimento delle attività, articolazione delle sequenze di attività (flusso di processo). L'attività può essere definita come un'aggregazione di operazioni elementari, nello svolgimento della quale si combinano persone, materiali, tecnologie, attrezzature, strutture, metodologie che, rispondendo ad un *know-how* specifico, trasformano input fisici e/o informativi per ottenere output fisici e/o informativi".

[6] Come spiega DRURY in *Costing : an introduction* alle pagine 19-25, "*cost objectives are divided into three broad categories: costs for stock valuation, costs for decision-making, and costs for control. (...) For stock valuation and profit measurement we must distinguish bewteen unexpired costs (assets) and expired costs (expenses). (...) Cost accounting is concerned with the calculation of actual product costs for stock valuation and profit measurement, whereas management accounting is concerned with the provision of information to help people within the organization make good decisions. Because decisions are concerned with future events management requires details of expected future costs and revenues. Future costs and revenues are not included in the data collection system as the objective of this system is to accumulate past costs and revenues for stock*

quindi di un aggregato dei valori attribuibili ai fattori impiegati ed utilizzati in una determinata attività produttiva che va a considerare non solo i costi di acquisto dei fattori produttivi impiegati ma anche valori di natura differente come gli oneri figurativi, i valori degli impianti utilizzati e così via.

Oltre alla grandezza dell'oggetto di osservazione diventa rilevante anche un altro concetto, ovvero quello dell'orizzonte temporale su cui il manager vuole agire: da qui la distinzione tra il Costo di Prodotto da utilizzare per le scritture contabili, quello utilizzabile per prendere decisioni sul breve termine, per individuare investimenti profittevoli sul medio-lungo termine e per assumere decisioni correttive in materia di andamento aziendale.

Prima di capire quali sono le varie configurazioni di Costo di Prodotto ed i loro possibili utilizzi è necessario concentrarsi in maniera approfondita sulla classificazione dei diversi costi produttivi rilevabili in azienda, un passaggio di importanza fondamentale come vedremo nel seguente paragrafo.

2.1. La classificazione dei costi

Ora che abbiamo chiarito in modo approfondito la definizione di costo possiamo passare ad analizzare le varie tipologie di costi generalmente riscontrabili all'interno di un ambiente aziendale: le diverse tipologie si possono distinguere tra loro in quanto il loro comportamento ed il loro insorgere variano notevolmente e di conseguenza diversi devono essere la nostra interpretazione e l'utilizzo dello specifico costo che ci troveremo davanti.

Una delle classificazioni più semplici ed intuitive è quella che vede le seguenti contrapposizioni di costi:

- Costi variabili contrapposti ai costi fissi ed ai costi semi-variabili;
- Costi diretti contro i costi indiretti;
- Costi specifici confrontati con i costi comuni;
- Costi standard contrapposti ai costi effettivi;
- per concludere, i costi della qualità versus i costi degli sprechi e delle inefficienze produttive.

---

evaluation and profit measurement. (...) The allocation of costs to products is inappropriate for cost control as the manufacture of the product may consist of several different operations all of which are the responsibility of different individuals. (...) To overcome this problem costs and revenues must be allocated to the individuals who are responsible for incurring them. This system is known as responsibility accounting".

Le contrapposizioni sopra descritte, nonostante la semplicità del metodo di individuazione, possono talvolta indurre confusione nell'atto della classificazione vero e proprio poiché a volte le differenze tra definizioni di costo possono essere veramente lievi: basti pensare al binomio costi diretti-indiretti e a quello costi specifici-comuni.

Un altro elemento estremamente rilevante quando si parla di classificazione dei costi è il cosiddetto orizzonte temporale di analisi: quasi sempre in un'ottica di breve termine i costi possono assumere determinate caratteristiche di variabilità oppure fissità, mentre nel lungo periodo tale distinzione potrebbe venire a mancare, pertanto è necessario ricordarsi che, nel contesto del *cost management*, si possono prendere decisioni di natura operativa e produttiva solamente se si tiene presente che si sta operando in un'ottica di *relevant range*[7]. Data l'importanza di questo aspetto, lo riprenderemo in esame anche nei prossimi paragrafi al fine di comprendere in maniera esatta come quest'ottica può influire notevolmente sulla classificazione dei costi e sui processi decisionali dei manager.

A questo punto potrebbe sorgere una domanda nella mente del lettore: perché è importante classificare i costi? L'importanza di scindere i costi è legata alla loro potenziale "valenza segnaletica" dei fenomeni aziendali e alla loro rilevanza a fini decisionali; come vedremo più avanti, costi diversi soddisfano fabbisogni diversi[8], quindi come afferma Bubbio "la contabilità industriale, (…) non rileva, ma costruisce i costi, li costruisce su misura

[7] In poche parole si parla di un intervallo di rilevanza in cui la capacità produttiva è data: si tratta di quell'intervallo di volume di attività in cui l'andamento dei costi può essere approssimato come lineare, di conseguenza tale intervallo non sarà legato solo ai volumi produttivi ma anche ad un orizzonte temporale breve e ad un contesto di mercato in cui non vi sono variazioni (quindi i prezzi non subiscono variazioni, i contratti di lavoro sono standard e così via). Leggiamo a tal proposito in ANTHONY ET AL., *Sistemi di controllo. Analisi economiche per le decisioni aziendali*, McGraw-Hill, Milano, 2012, pagina 34: "un andamento lineare fornisce una buona approssimazione del comportamento dei costi, ma solo entro un determinato intervallo del volume di attività. Tale intervallo viene definito intervallo di rilevanza (*relevant range)*: quello rilevante per la situazione analizzata".

[8] Per esempio i costi specifici sono molto utili in contesti decisionali legati ai prodotti, alle strategie di mercato e alle tecnologie utilizzate in produzione. I costi comuni invece non possono assolutamente assolvere a tale funzione decisionale. Si rimanda a BUBBIO in *Analisi dei costi e gestione d'impresa*, pagine 35-36, in cui afferma che "l'utilità delle categorie di costo (…) risiede sia nel loro valore segnaletico (grado di elasticità e di flessibilità della gestione) sia nella loro diversa rilevanza a fini decisionali. Il loro valore segnaletico è legato al fatto che dalla struttura di costo dipendono il grado di elasticità e quello di flessibilità di un'impresa. Così quanto maggiore è l'incidenza dei costi fissi tanto più l'impresa è rigida (…) Con riferimento alla diversa rilevanza sul piano decisionale delle differenti categorie di costo sopra evidenziate si può anticipare che: i) i costi variabili sono rilevanti quando le decisioni hanno per oggetto l'impiego delle strutture esistenti e quindi il funzionamento dell'impresa, date per vincolanti le combinazioni prodotti/mercati/tecnologie; ii) i costi specifici (i fissi oltre ai variabili) sono rilevanti quando invece le decisioni vanno a modificare prodotti/mercati/tecnologie e di conseguenza richiedono modifiche alle strutture".

rispetto a determinate decisioni da prendere, e questa operazione richiede un'interpretazione economica del fenomeno costo"[9].

Vediamo quindi ora in maniera approfondita le varie tipologie di costi.

2.1.1. Costi variabili vs. costi fissi

La distinzione tra costi variabili e costi fissi è senza dubbio la più semplice per tutti coloro che si approcciano alla materia in quanto si basa sostanzialmente sulla diversità di comportamento che assumono i costi al variare delle quantità prodotte dall'azienda: u n costo variabile potrà definirsi come un costo che varia al variare delle quantità prodotte[10] ed ha quindi un andamento crescente, il costo fisso invece ha un andamento costante in quanto non varia all'aumentare o al diminuire delle quantità prodotte[11].

E' interessante notare come tale visione cambi radicalmente se esaminiamo il costo da un punto di vista unitario: il costo variabile unitario è rappresentato da un valore costante per ciascuna unità, mentre il costo fisso unitario[12] invece tende ad aumentare al diminuire della

---

[9] BUBBIO A., *Analisi dei costi e gestione d'impresa*, Guerrini Scientifica, Milano, 1994, pagina 39.

[10] Come afferma BARTOLINI ne *Il fenomeno della variabilità dei costi: l'analisi delle sue determinanti* in *Rivista Italiana di Ragioneria e di Economia Aziendale,* anno 2003, pagina 265, "è' possibile, inoltre, distinguere i costi variabili proporzionali (vale a dire, che variano in modo lineare rispetto a cambiamenti di volumi di attività), dai costi progressivi (che aumentano in modo più che proporzionale) e da quelli degressivi (che variano meno che proporzionalmente al modificarsi dei volumi di output)".

[11] I costi fissi possono invece essere divisi in due categorie: i costi fissi impegnati, detti anche "di struttura", che rendono disponibile capacità produttiva e quindi sono caratterizzati da una bassa reversibilità, ed i costi fissi discrezionali, detti anche "di politica", che insorgono tipicamente all'interno di un orizzonte temporale breve e possono essere facilmente reversibili in quanto derivanti da scelte relative allo sfruttamento della capacità produttiva.
In ANTHONY ET AL., *Sistemi di controllo. Analisi economiche per le decisioni aziendali*, McGraw-Hill, Milano, 2012, pagine 29-30, leggiamo a proposito: "I costi fissi sono spesso denominati costi impegnati (*commited cost)* o anche costi di capacità (*capacity cost)* perché relativi a elementi di costo (…) necessari a rendere disponibile una certa capacità produttiva o di servizio. (…) Due sono le principali caratteristiche dei costi impegnati: i) si riferiscono normalmente (…) a risorse che vengono adeguate al fabbisogno solo nel medio-lungo periodo, e ii) non possono essere radicalmente ridimensionati, anche per breve tempo, senza compromettere le prestazioni economiche dell'azienda. (…). Alcuni costi fissi sono il risultato di decisioni che il management rinnova periodicamente (…) in fase di programmazione delle attività. (…) Questi costi sono chiamati discrezionali e, al contrario dei costi impegnati: i) sono relativi a risorse che possono essere adeguate al fabbisogno all'interno di orizzonti temporali brevi e ii) possono essere significativamente ridimensionati senza compromettere le prestazioni economiche aziendali".
Interessante è anche quanto affermato da INNES e MITCHELL ne *I costi di struttura : metodologie di analisi e di gestione* a pagina 14 relativamente ai costi di struttura: secondo gli autori questi "costituiscono l'essenza di un'impresa, poiché rappresentano quei fattori che consentono di produrre e di vendere un particolare volume di produzione".

[12] In realtà quando si parla di costi fissi a livello unitario è necessario parlare di quote di costo fisso in quanto viene effettuata una ripartizione/allocazione dei costi fissi tramite dei coefficienti appositamente prescelti.

quantità prodotta ed a diminuire all'aumentare della quantità. Riportiamo quindi delle formule per aiutarci ad identificare tali comportamenti:

1) $CV_U = q * P_U$, dove il costo variabile unitario è dato dalla moltiplicazione della quantità di fattore produttivo (variabile) necessaria per ciascuna unità di prodotto con il Prezzo unitario del fattore produttivo;

2) $CF_U = CF_{TOT} / Q$, dove la quota unitaria di costo fisso è pari al totale dei costi fissi divisi per le quantità prodotte dall'azienda.

Un caso a sé stante è rappresentato dalla manodopera: si tratta di un costo che, a seconda del suo impiego, può assumere carattere variabile o fisso, quindi nel primo caso avremo la cosiddetta MOD (manodopera diretta, tipica degli ambienti produttivi), mentre nel secondo caso avremo la MOI (manodopera indiretta, rilevabile in ambienti caratterizzati da elevata automazione e negli ambienti amministrativi). Come sottolineato da Anthony *et al.*, "la classificazione del costo della manodopera diretta è spesso fonte di perplessità, anche perchè considerare la manodopera un costo fisso oppure variabile dipende dal diritto del lavoro del Paese al quale ci si riferisce. In Italia, per esempio, e così pure in Giappone, in Francia e in Germania, la possibilità delle imprese di adeguare flessibilmente e rapidamente l'organico ai cambiamenti di fabbisogno è inferiore a quella esistente negli Stati Uniti o in Gran Bretagna. (…) A prescindere dai vincoli giuridici e istituzionali, la manodopera qualificata è spesso a tutti gli effetti una risorsa impegnata"[13].

Per comprendere meglio il comportamento dei costi variabili e dei costi fissi, prendiamo come esempio un'azienda che produce torte confezionate e partiamo con l'identificare le materie prime necessarie per la produzione delle torte: nella Tabella 2.1 troviamo elencate le suddette materie prime espresse in termini di quantità di fattore produttivo (variabile) necessario per la produzione di ciascuna unità di prodotto ed il relativo prezzo unitario del fattore produttivo; volendo provare a rappresentare graficamente l'andamento dei costi variabili, prendiamo in esame la materia prima Burro, che ha un costo di 2,50 €/kg ed è necessaria nella misura di 100 grammi per la produzione di ogni singola torta, di conseguenza utilizzando la formula indicata al punto 1 otteniamo che ogni torta avrà un costo variabile unitario di 0,25 € per la sola materia prima Burro, mentre a livello di costo variabile totale per il Burro sarà necessario moltiplicare il costo variabile unitario per la quantità di torte prodotte

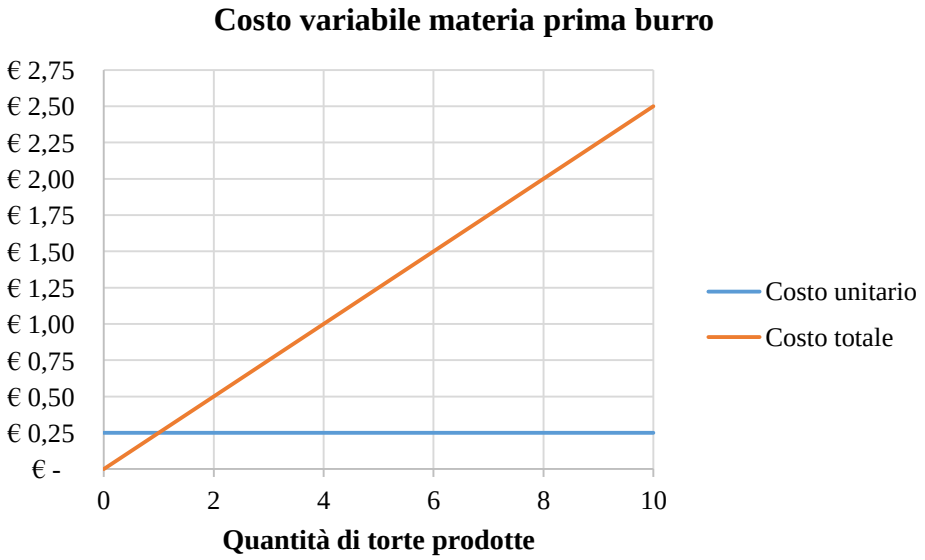
[13] ANTHONY ET AL., *Sistemi di controllo. Analisi economiche per le decisioni aziendali*, McGraw-Hill, Milano, 2012, pagine 30 e 31.

dall'azienda, un'operazione che ci porta ad ottenere un valore crescente in maniera proporzionale. Vediamo quindi in Figura 2.1 la rappresentazione grafica del comportamento dei costi variabili unitari e totali per la materia prima Burro.

Tabella 2.1. Impiego materie prime per la produzione di una torta

Materia Prima	Quantità MP	Prezzo MP
Farina	0,3 kg	1,10 €/kg
Lievito	0,01 kg	12 €/kg
Burro	0,1 kg	2,5 €/kg
Zucchero	0,1 kg	1,8 €/kg
Uova	2 u	0,10 €/u
Ricotta	0,35 kg	3 €/kg
Fragole	0,25 kg	3,5 €/kg

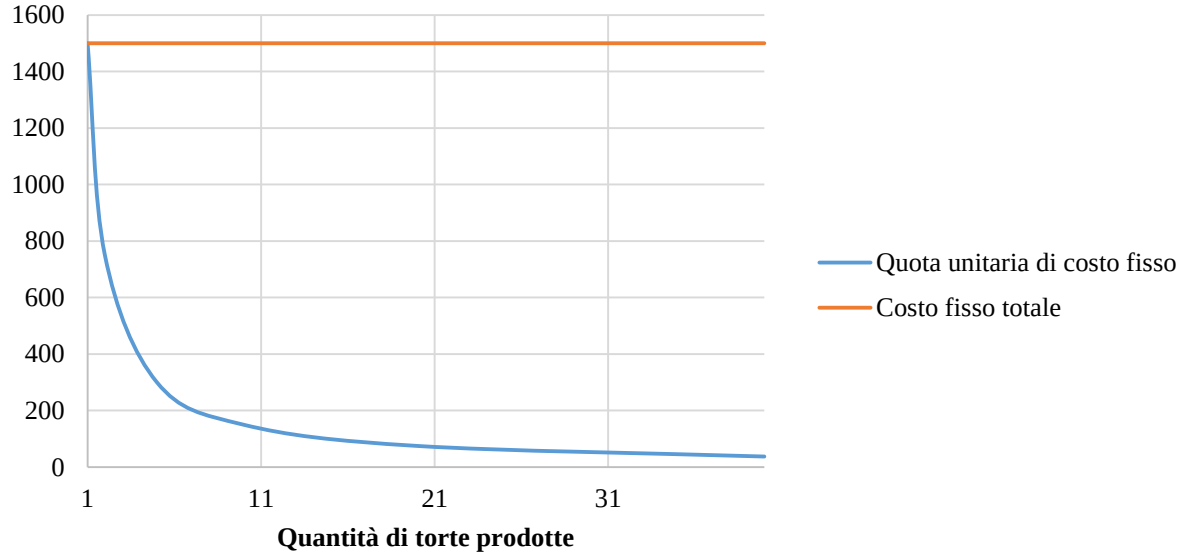
Figura 2.1. Rappresentazione dei costi variabili per la materia prima Burro



Passiamo ora ad un esempio sui costi di produzione fissi, sempre relativi all'azienda che produce torte: essendo necessaria la cottura delle torte, l'azienda deve sicuramente contabilizzare l'ammortamento del forno per la cottura del prodotto, e lo stesso vale per l'impianto destinato al confezionamento delle torte e per il fabbricato in cui avviene il processo produttivo. Prendiamo il costo per l'ammortamento del forno, che ammonta a 1.500€: tale valore è fisso nel senso che la sua totalità non dipende dalla quantità prodotta dall'azienda, sarà sempre pari a 1.500€ sia che l'azienda produca 10, 100 o 1.000 torte; diverso è invece il comportamento di tale costo a livello unitario poiché per individuare tale quota

bisogna procedere con una divisione fittizia, in questo caso dipendente dal numero di torte prodotte. In Figura 2.2 possiamo vedere come all'aumentare del numero di torte prodotte la quota unitaria di costo fisso tenda a ridursi proporzionalmente.

Figura 2.2. Rappresentazione del costo fisso Ammortamento Forno

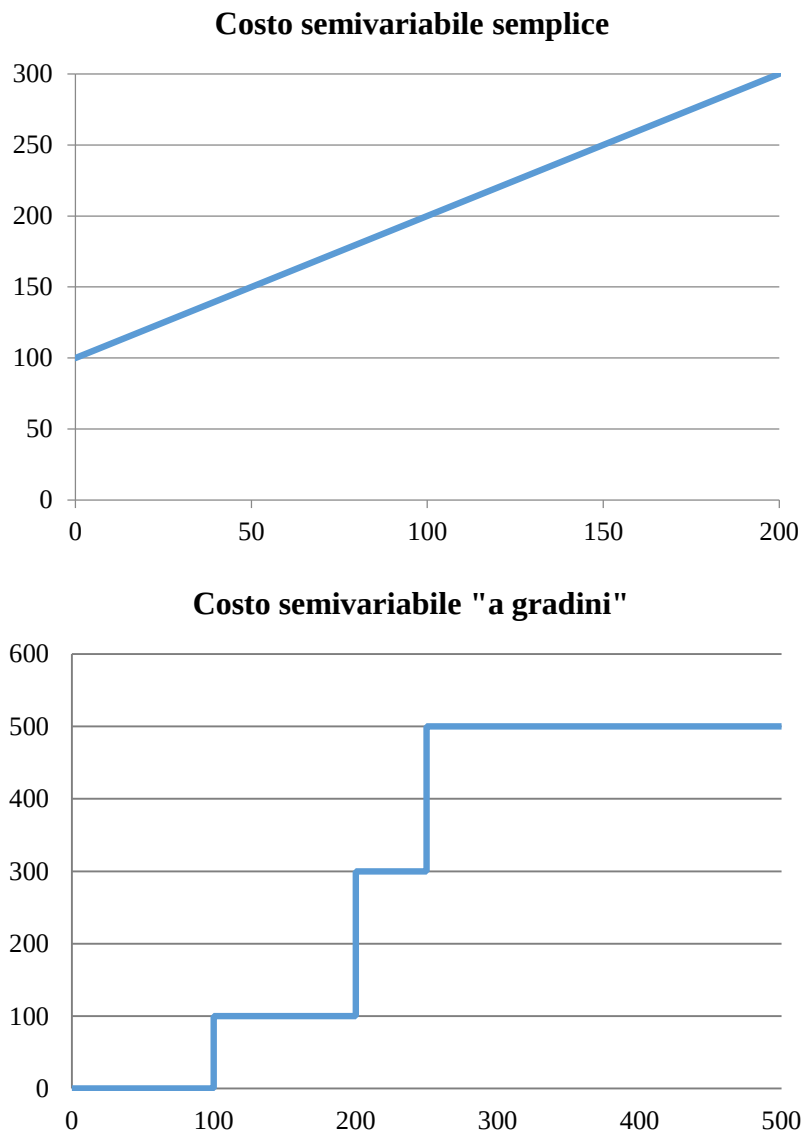


Oltre ai costi variabili ed ai costi fissi esiste una terza categoria di costi, sempre legati al comportamento rispetto alle quantità prodotte dall'azienda, che vengono definiti semi-variabili: si tratta di una specie di ibrido tra i costi variabili ed i costi fissi, dove la separazione della quota variabile da quella fissa rappresenta una fase indispensabile per l'interpretazione di tali costi in maniera corretta.

I costi semi-variabili si possono distinguere in due sotto-tipologie: la prima, di più semplice interpretazione ed utilizzo, vede una distinzione netta tra la quota fissa del costo e quella variabile e di conseguenza avrà sempre un andamento di natura crescente; la seconda invece è caratterizzata da un andamento cd. "a gradini", quindi avremo un nuovo costo fisso al superare di determinate soglie di quantità prodotto. La Figura 2.3 ci aiuta quindi ad identificare l'andamento di tali costi.

Per poter scindere la quota fissa da quella variabile nei costi semi-variabili possiamo utilizzare dei metodi di natura matematica con risultati più o meno precisi a seconda della complessità del metodo: il metodo più semplice, e di conseguenza meno preciso, è quello del minimo-massimo, mentre quello più complesso ma che consente il raggiungimento di un risultato di qualità migliore è quello della regressione statistica.

Figura 2.3. Rappresentazione dei costi semi-variabili semplici e “a gradini”



E’ ovvio che la scelta del metodo va effettuata tenendo bene a mente l’utilizzo che deve essere fatto del costo individuato: nel caso di decisioni di natura operativa e produttiva in cui impattano in maniera preponderante i costi semi-variabili sarà preferibile optare per il metodo che consente di identificare in maniera migliore le diverse quote di costo.

Prendiamo come esempio la fornitura di energia elettrica utilizzata per l'utilizzo degli impianti sempre da parte dell'azienda produttrice di torte: nella Tabella 2.2 possiamo vedere che al di sotto delle 1.000 torte prodotte il costo risulta sempre pari a 3.000€, mentre una volta superata la soglia delle 1.000 torte il costo cresce.

Tabella 2.2. Costi per la fornitura di energia elettrica

Torte prodotte	Costo totale
1000	3.000 €
1300	3.400 €
1500	3.900 €
1800	4.100 €
2100	4.300 €

Proviamo quindi a scindere la quota di costi fissi da quelli variabili utilizzando il metodo del minimo-massimo:

A) il valore minimo di produzione conveniente è 1.000 mentre il massimo è di 2.100 torte, che comporta una differenza di 1.100 prodotti; il costo minimo è di 3.000€ mentre il costo massimo è pari a 4.300€, quindi vi è una differenza di 1.300€;

B) per individuare il costo variabile unitario dobbiamo dividere il costo differenziale (1.300€) per le quantità differenziali (1.100), pertanto otterremo 1,1818€ di costo unitario variabile;

C) poiché il costo totale è dato dalla somma dei costi fissi e dei costi variabili totali, proviamo a sostituire in tale equazione i valori minimi e pertanto otterremo che i costi fissi sono pari alla differenza tra i costi totali minimi (3.000€) e i costi variabili totali a livello di quantità minima prodotta (ovvero 1,1818€*1.000 = 1.181,8), pertanto otterremo che i costi fissi ammontano a 1.818,2€;

D) a questo punto possiamo riscrivere la funzione definitiva dei costi nel seguente modo

COSTO TOTALE = 1.181,8 + (1,1818 * Q)

Proviamo ora a ripetere l'operazione utilizzando il metodo della regressione statistica e, una volta ottenuto il risultato, a confrontare i due metodi:

A) data l'equazione della retta interpolante Costo Totale = (costo variabile unitario * quantità prodotta) + costo fisso totale, dobbiamo creare il seguente sistema di equazioni

{ Σ costi totali = (osservazioni * costi fissi) + (costo variabile unitario * Σ Q)

Σ costi totali * Q= (costi fissi * Σ Q) + (costo variabile unitario * Σ $Q^{\wedge 2}$)

B) rielaboriamo i dati contenuti nella Tabella 2.2 in una nuova Tabella denominata 2.3 per aiutarci nella risoluzione del sistema di equazioni;

Tabella 2.3. Rielaborazione dati Tabella 2.2

Osservazioni	Q	Costi totali	Q^2	Q*Y
1	1.000	3.000	1.000.000	3.000.000
2	1.300	3.400	1.690.000	4.420.000
3	1.500	3.900	2.250.000	5.850.000
4	1.800	4.100	3.240.000	7.380.000
5	2.100	4.300	4.410.000	9.030.000
Totale 5	7.700	18.700	12.590.000	29.680.000

C) inseriamo i dati a nostra disposizione nel sistema di equazioni e risolviamolo per individuare il valore del costo variabile unitario

{ 18.700 = (5 * costi fissi) + (costo variabile unitario * 7.700)

29.680.000 = (costi fissi * 7.700) + (costo variabile unitario * 12.590.000)

D) la risoluzione del sistema conduce ad un costo variabile unitario pari a 1,205€ e costi fissi pari a 1.884,3€, pertanto la funzione di costo totale si può scrivere nel seguente modo

Costo totale = 1.884,3 + 1,205 * Q.

Come si può ben vedere dai risultati ottenuti, i due metodi conducono a costi fissi totali e costi variabili unitari molto diversi ergo sarà fondamentale individuare il metodo più adatto sia a seconda del contesto decisionale in cui ci si trova, sia a seconda del peso che hanno i costi semi-variabili nella decisione da prendere.

2.1.2. Costi diretti ed indiretti, costi specifici e costi comuni

A differenza del binomio costi variabili-fissi che è legato al rapporto tra costi e quantità prodotte dall'azienda, la distinzione tra costi diretti ed indiretti e quella tra costi specifici e comuni è connessa al rapporto di causalità sottostante all'insorgere del costo rispetto al prodotto dell'azienda.

Per quanto riguarda i costi diretti ed indiretti la distinzione risiede nel fatto che il fattore produttivo al quale ci si riferisce concorre direttamente od indirettamente all'ottenimento di un dato oggetto di costo, pertanto i costi diretti saranno direttamente imputabili al prodotto, cioè individuabili tramite un'operazione oggettiva e ben precisa,

mentre per i costi indiretti sarà invece necessario utilizzare delle "finzioni" contabili" al fine di ottenere una ripartizione più o meno aderente alla realtà aziendale.

Passando quindi ai costi specifici e ai costi comuni, si possono identificare i costi specifici (detti anche costi speciali) quelli che vengono sostenuti dall'azienda specificatamente ed esclusivamente per la produzione di un determinato output[14], mentre quelli comuni sono costi che vengono sostenuti per una generalità di oggetti di costo in quanto concorrono allo svolgimento di una pluralità di attività.

E' importantissimo sottolineare in questa sede ben due problematiche di natura interpretativa che qualsiasi manager o *controller* molto probabilmente dovrà affrontare: la prima questione è relativa alle sottigliezze esistenti tra le varie definizioni di costo, pertanto sarà assolutamente necessario che colui che ha il compito di dare interpretazione dei costi aziendali operi delle ripartizioni contabili e delle classificazioni che vadano a rappresentare in modo corretto la realtà produttiva aziendale; la seconda questione è invece relativa all'oggetto di interpretazione, questo perché in azienda si può sì parlare di beni prodotti dall'azienda ma talvolta risulta necessario porre l'attenzione su oggetti di natura più "macroscopica", per esempio i centri operativi, i processi aziendali, i lotti, le commesse e così via, di conseguenza l'interprete avrà il compito di classificare i costi ponendo estrema attenzione all'oggetto di studio. Volendo portare un esempio, un costo potrà risultare di natura indiretta e comune quando l'oggetto di studio è il singolo prodotto, mentre se spostiamo lo sguardo, l'analisi, ad un centro oppure ad una attività il costo potrebbe diventare diretto e/o specifico.

Tornando per un attimo alle difficoltà di interpretazione dei costi, va sottolineato anche che costi diretti e costi variabili non sono assolutamente sinonimi: i primi stanno ad indicare una riconducibilità oggettiva del costo ad un prodotto, mentre i secondi indicano che il costo varia a seconda del volume di produzione di un oggetto, di conseguenza i costi diretti possono definirsi sempre variabili, mentre i costi variabili possono distinguersi in diretti ed indiretti.

2.1.3. Un elemento da non sottovalutare: i costi della qualità

Come già evidenziato precedentemente al giorno d'oggi è fondamentale per qualsiasi azienda offrire al mercato un prodotto che goda di un elevato rapporto qualità-prezzo al fine

[14] In poche parole, se l'output venisse eliminato a questo punto i suoi costi specifici cesserebbero di esistere.

di poter mantenere un'elevata competitività. Ma perché in questa sede ci troviamo a soffermarci sui costi della qualità? In che modo questi costi diventano rilevanti quando si parla di Costo di Prodotto?

Nel momento in cui parliamo di Costo di Prodotto andiamo a considerare sia i costi dei materiali impiegati e della manodopera, sia i costi dei processi produttivi, per esempio l'energia elettrica necessaria per far funzionare i macchinari, la manutenzione dei macchinari, i responsabili di reparto, l'ammortamento dei macchinari e così via. La scelta dei materiali da impiegare nella produzione, la competenza e la specializzazione della manodopera che seguirà il processo produttivo ed infine il corretto funzionamento dei macchinari e dello stabilimento sono tre elementi di importanza cruciale e la quantità di risorse monetarie impiegate per questi tre elementi costituisce uno dei *trade-off* più critici per le aziende: l'azienda che dedicherà molte risorse in questo senso godrà di un processo produttivo con un minimo (se non nullo) numero di sprechi e/o blocchi di produzione, mentre l'azienda che deciderà di allocare poche risorse alla qualità di prodotto e processi rischierà di incappare in prodotti di bassa qualità e processi produttivi poco efficienti, caratterizzati da un elevato numero di sprechi.

Come affermato da Anthony *at al.*, "I costi della qualità indicano tutti i costi che un'impresa sostiene per evitare che prodotti difettosi siano consegnati ai clienti o per porvi rimedio una volta che questo sia accaduto. Poiché i prodotti difettosi producono conseguenze molto negative sull'immagine dell'azienda, le imprese dedicano molto tempo e risorse per conseguire una qualità di conformità, una qualità, cioè, allineati agli standard programmati"[15].

Pensiamo per esempio ad una borsa in pelle prodotta con un cuoio economico e poco resistente: è molto probabile che molte borse risulteranno difettose già nello stabilimento produttivo, costringendo i manager a non poterle vendere, molte altre invece mostreranno la loro difettosità una volta vendute, creando quindi ripercussioni sulla clientela che molto probabilmente rimarrà delusa e non comprerà più una borsa dello stesso marchio, causando una perdita di quota di mercato all'azienda.

Vediamo quindi nel dettaglio in che modo il manager può porre la massima attenzione e le proprie risorse per garantire processi produttivi efficaci ed efficienti per l'ottenimento di

[15]ANTHONY ET AL., *Sistemi di controllo. Analisi economiche per le decisioni aziendali*, McGraw-Hill, Milano, 2012, pagina 168.

un prodotto affidabile, durevole, dalle alte prestazioni e corrispondente alla domanda di mercato:

- Prevenzione *(prevention cost*), intesa come attività da sostenere preventivamente rispetto al processo produttivo, spesso in fase di pianificazione della produzione e di progettazione del prodotto stesso, per esempio la scelta accurata delle materie prime o dei semilavorati da utilizzare oppure una manutenzione corretta da parte di manutentori specializzati sui macchinari facenti parte del processo produttivo;
- Ispezione *(quality appraisal cost),* ovvero attività di supervisione mirata dei processi produttivi e dei prodotti, per evitare da un lato il perdurare di meccanismi di produzione inefficienti ed inefficaci e dall'altro di immettere sul mercato prodotti difettosi o comunque non aderenti allo standard rappresentato dall'azienda produttrice;
- Per difettosità rilevate all'interno dell'azienda *(internal failure cost),* si tratta quindi di tutte quelle azioni correttive che i manager possono implementare nel momento in cui rilevano difetti interni, che si tratti del processo produttivo o del prodotto stesso;
- Per difettosità rilevate all'esterno dell'azienda *(external failure cost),* per esempio i servizi di assistenza, riparazione, sostituzione per la clientela che riscontra problemi o difetti con il prodotto acquistato.

Chiudiamo il presente sotto-paragrafo riportando un'interessante citazione di Collini relativa alla qualità dei processi: "qualità del processo significa sostanzialmente perfetta esecuzione e ottenimento di prodotti rispondenti alle specifiche, mantenendo un ordinato e lineare flusso produttivo ed eliminando tutte le attività che non aggiungono valore al prodotto"[16].

2.1.4. Costi e capacità produttiva: interrelazioni ed implicazioni

Veniamo ora ad un aspetto molto delicato legato al tema del Costo di Prodotto, spesso sottovalutato ma di grande importanza, ovvero la relazione esistente tra i costi produttivi e la capacità produttiva.

Sappiamo bene come sia spessissimo necessario utilizzare delle finzioni contabili per attribuire i costi produttivi ai vari oggetti di studio quindi, dato che in molti casi la base di ripartizione utilizzata è la quantità prodotta dall'azienda, è importante capire se ci stiamo

[16] Collini P., *Sistemi di rilevazione contabile per gli ambienti produttivi avanzati*, CEDAM, Padova, 1993, pagina 87.

riferendo a quantità teoriche, pratiche od effettive: questo aspetto è di importanza fondamentale sia quando parliamo di tecniche di *cost management*, che quando andiamo a calcolare il valore delle rimanenze.

In secondo luogo tale relazione va ad impattare anche sugli sprechi produttivi in cui l'azienda rischia di incappare (e qui ci ricolleghiamo a quanto discusso nel sotto - paragrafo 2.1.3.): la capacità utilizzata effettiva da un'azienda non è altro che la capacità teorica disponibile dell'azienda stessa meno la capacità inutilizzata a causa di problematiche durante il processo produttivo (basti pensare ad un guasto, che potrebbe far perdere ore o addirittura giorni di produzione prima di essere risolto) o ai prodotti che essendo difettosi devono essere scartati oppure venduti sottocosto.

Ma in quanti modi possiamo misurare la capacità? Partiamo innanzitutto dal capire cos'è la capacità: è molto significativa la seguente definizione di Cinquini e Silvi, secondo i quali "la capacità è il limite massimo di produzione ottenibile da una risorsa o, più in generale, da un sistema"[17], quindi possiamo capire che per un'azienda la capacità, che definiremo in questo caso teorica, non è altro che il valore massimo di output che l'azienda stessa può ottenere se consideriamo il massimo funzionamento delle proprie risorse produttive (macchinari, manodopera e così via) senza guasti, interruzioni o sprechi, indipendentemente dalla causa di questi[18].

Nel momento in cui ci distacchiamo dalla cosiddetta "capacità teorica" ci troviamo di fronte a diverse misure di capacità:

- Capacità pratica, ovvero la capacità che si ottiene sottraendo dalla capacità teorica gli eventuali tempi di inattività del processo produttivo, come per esempio i periodi di ferie, le manutenzioni ed attività simili, fisiologiche per la continuazione dell'attività aziendale, pertanto si tratta di una misura estremamente realistica e

[17] CINQUINI L., SILVI R., *Relazioni tra costi e capacità produttiva: tra rilevanza nella prassi e teoria dimenticata*, in *Budget*, 2003, Fascicolo 33, pagina 78.

[18] Sempre secondo CINQUINI e SILVI, in *Relazioni tra costi e capacità produttiva: tra rilevanza nella prassi e teoria dimenticata*, in *Budget*, 2003, Fascicolo 33, pagina 73, leggiamo: "(...) il valore delle risorse acquisite rappresenta un costo impegnato che è indipendente dal suo livello di utilizzo. Quest'ultimo infatti costituisce il livello di redditività dell'impresa e sarà ovviamente massimo (cioè convergente con quello potenziale) quando tutta la capacità sarà stata utilmente impiegata. Un livello di utilizzo inferiore a quello ottimale darà invece luogo a costi da capacità inutilizzata, che teoricamente rappresentano mancate opportunità, ovvero sprechi di risorse". Lo stesso punto di vista è espresso in maniera più sintetica da HERTENSTEIN, POLUTNIK e MCNAIR, in *Capacity Cost Measures and Decisions: Two Field Studies*, in *Journal of Corporate Accounting & Finance*, 2006, Vol. 17, Fascicolo 3, pagina 63: "*In the competitive global environment, wasted resources represent lost opportunities and strategic disadvantage".*

proprio per questo motivo viene spesso adottata al momento della definizione degli standard di produzione;

- Capacità normale, cioè una misura della capacità produttiva aziendale depurata dalle eventuali fluttuazioni di mercato o sbalzi di natura più tecnica, che si calcola considerando un periodo di almeno un biennio, utile per ottenere una misura di natura stabile;
- Capacità attesa o programmata, ovvero la capacità inserita nel budget di produzione a seconda delle politiche aziendali prescelte;
- Capacità effettiva, detta anche attuale o consuntiva, cioè quella che l'azienda effettivamente realizza in un dato periodo.

Poniamoci quindi, per concludere, una domanda: nel momento in cui adottiamo per le nostre programmazioni ed analisi una capacità di tipo normale, la quota di capacità in esubero è sempre uno spreco oppure no? La risposta è assolutamente no. La capacità non utilizzata, nei limiti di un utilizzo normale della capacità, non può definirsi come spreco perché l'azienda deve tenere a mente che è necessario avere quote di capacità in esubero per tutelarsi dalle fluttuazioni non prevedibili della domanda di mercato (cosiddetta "capacità scudo", o *protective capacity*). Il management deve essere sempre in grado di gestire in modo consapevole la propria capacità, adeguandola al mercato ed ai suoi fabbisogni.[19]

Data la molteplicità delle misure di capacità e data la difficoltà dell'ottenere misure di capacità pratica e normale, è intuibile come sia assolutamente fondamentale adottare la misura più adatta al contesto in cui ci si trova: nella seguente Figura riportiamo un estratto di un interessante quadro di sintesi ripreso da Cinquini e Silvi[20] relativo alle misure di capacità più adatte a seconda di alcuni contesti decisionali che un manager potrebbe dover affrontare. Nel Capitolo 4 esamineremo in maniera approfondita l'utilizzo della capacità produttiva nel contesto della rilevazione delle rimanenze finali.

[19] Sono escluse dal ragionamento le aziende che non gestiscono in modo efficiente la propria capacità produttiva, ovvero quelle aziende che sotto-producono rispetto alla loro capacità potenziale. In questo caso la capacità "in esubero" può sicuramente definirsi uno spreco.

[20] CINQUINI L., SILVI R., *Relazioni tra costi e capacità produttiva: tra rilevanza nella prassi e teoria dimenticata*, in *Budget*, 2003, Fascicolo 33, pagina 91.

Figura 2.5. Quadro sintetico per l'utilizzo delle diverse misure di capacità

	Contesto decisionale			
Misura di capacità	**Controllo di gestione**	**Product Costing**	**Accettazione ordini**	**Make or Buy**
Teorica	Per definire i valori-obiettivo di budget è per stimolare obiettivi di miglioramento continuo	Per imprese operanti in mercati altamente competitivi	Per imprese operanti in mercati altamente competitivi	Per verificare correttamente la convenienza dell'offerta *buy* rispetto all'ipotesi *make*
Pratica	Per la definizione dei coefficienti di allocazione dei costi indiretti per finalità di reporting di controllo che evidenzi il costo della capacità inutilizzata	Per imprese operanti in mercati altamente competitivi	Per imprese operanti in mercati altamente competitivi e per evitare innalzamenti inaspettati di costi "a scatti" nel breve periodo	Per verificare correttamente la convenienza dell'offerta *buy* rispetto all'ipotesi *make*
Normale	Per definire i valori-obiettivo di budget	Per imprese operanti in logica di differenziazione per imprese non operanti in settori *price-sensitive*		Per evitare innalzamenti inaspettati di costi "a scatti" nel lungo periodo derivanti dalla decisione *buy*
Attesa	Per definire i valori-obiettivo di budget	Per imprese operanti in logica di differenziazione e per imprese non operanti in settori *price-sensitive* e per prodotti non confronjtabili	Per imprese non operanti in settori price-sensitive e per prootti non confrontabili	

2.1.5. Costi standard e costi effettivi

Per concludere la panoramica dei costi e delle principali problematiche legate a questo concetto, prendiamo ora in esame la dicotomia esistente tra i cosiddetti costi definiti standard (detti anche programmati) e quelli effettivi.

I costi standard sono una misura di costo largamente usata dalle aziende, sia nell'ambito del controllo di gestione (più in particolare nella programmazione e nell'analisi delle varianze, che vedremo più avanti), sia nel campo della valutazione delle rimanenze finali: si tratta di una misura elaborata dall'azienda utilizzando delle stime sui costi e sulla produttività aziendale, in condizioni normali di attività, ovvero tenendo conto delle fluttuazioni di mercato, dei costi, di eventuali fermi di produzione e della difettosità media dei prodotti; la misurazione di tale stima è estremamente delicata e, poiché l'azienda necessita di misure standard efficaci, realistiche e tempestive, andrà rivista ed aggiustata periodicamente.

Secondo Avi[21], vi sono ben tre diverse metodologie per la misurazione degli standard: la prima prevede la misurazione di standard "realistici", dove come già anticipato vengono tenuti in considerazione condizioni normali di attività; la misurazione dello standard "potenziale" invece prevede, sempre utilizzando i termini di Avi, "livelli di efficienza ed efficacia inferiori alla norma", di conseguenza gli standard con natura "ottimistica" considerano un livello di attività ben sopra la normalità. Poiché l'utilità dello strumento del costo standard risiede proprio nel ruolo che tale costo ha in termini di parametro per il raggiungimento di obiettivi e per la valutazione delle performance aziendali, è intuibile come sia assolutamente indispensabile adottare una misura di natura realistica al fine di non inficiare i processi valutativi e decisionali di manager e *controller* aziendali[22]. E' importante sottolineare anche la loro funzione motivazionale: nessun lavoratore all'interno dell'azienda potrà considerarsi adeguatamente stimolato in caso di standard eccessivi o riduttivi.

Le problematiche legate alla misurazione dei costi standard non si fermano qui: abbiamo introdotto nel sotto - paragrafo precedente la questione legata alla capacità produttiva aziendale, una questione che diventa estremamente rilevante nell'ambito dei costi standard per quanto riguarda la ripartizione dei costi fissi che, come già sottolineato più volte, costituisce un'operazione di natura meramente fittizia e che tuttavia, se interpretata in modo errato, potrebbe condurre a misure ed interpretazioni totalmente inesatte della realtà aziendale. In questo caso, essendo i costi standard una misura creata *ex ante* rispetto al processo di produzione, sarà necessario utilizzare misure di capacità di natura *ex ante*, escludendo di conseguenza da qualsiasi considerazione la capacità effettiva.

Venendo quindi ai costi effettivi, si tratta dei costi effettivamente sostenuti dall'azienda in un dato periodo di tempo quindi sarà estremamente interessante confrontare tali valori con quelli standard.

Anche in questo caso ci troviamo di fronte al problema della ripartizione dei costi fissi in quanto non è assolutamente consigliabile utilizzare una misura di capacità determinata *ex*

---

[21] AVI M. S., *Management Accounting. Volume II. Cost Analysis*, EIF-e.Book, Venezia, 2012, pagina 40.

[22] Riportiamo anche la visione di DRURY in *Costing : an introduction*, pagina 427: "*To establish standard costs for a product it is necessary to estimate target costs for labour, materials and overheads. The standard costs for labour, materials and overheads are then added together to establish the product standard cost. There are two approaches which can be used to set standard costs. First, past historical records can be used to estimate labour and material usage. Second, standards can be set based on engineering studies. (...) Using historical records cannot be recommended because it is likely that standards set will include past inefficiencies. Nevertheless this approach appears to be used widely in practice".*

post, anzi, sarà necessario volgere nuovamente l'attenzione alle misure di capacità determinate *ex ante*.

2.2. Le configurazioni di costo

Il Costo di Prodotto si può configurare, ovvero costruire, principalmente in due modi: il primo consiste in un'ottica di costo pieno, il cosiddetto *full costing*, mentre il secondo va a considerare solo determinate categorie di costi.

Data la consistente trattazione di questi temi da parte di studiosi del campo, in questa sede ci limiteremo a prendere in rassegna le varie configurazioni ed esaminarne le principali caratteristiche, pertanto il nostro obiettivo non sarà quello di individuare quale configurazione rappresenta "il miglior strumento" di controllo dei costi: la scelta del metodo di *costing* deve essere sempre coerente con la strategia competitiva prescelta dall'azienda e con l'utilizzo che deve esserne fatto, in modo da influenzare in modo corretto il comportamento dei manager ed adottare una strategia gestionale (ed una contabilità direzionale) efficiente.

Partiremo con l'analisi dalle configurazioni a costo pieno per poi passare alle c onfigurazioni di costo "di tipo parziale" e, dato che ve ne sono molte, esamineremo qui le due più utilizzate, il *direct costing* evoluto ed il *variable costing*. Per terminare considereremo un'ulteriore configurazione di costo estremamente utile quando si parla di Costi di Prodotto, ovvero i cosiddetti Margini di Contribuzione.

2.2.1. *Full costing*

Con *full costing* intendiamo una configurazione di costo che permette di ottenere il Costo di Prodotto seguendo una logica di costo pieno, cioè che include tutte le tipologie di costi che hanno concorso alla creazione del prodotto destinato alla vendita: il *full cost* quindi non è altro che la sommatoria di tutti i costi variabili unitari e delle quote di costo fisso unitario, speciali e comuni, necessari per la creazione di un dato prodotto.

Nel momento in cui ci si approccia alla tecnica del *full costing* è importante, se non fondamentale, tenere a mente alcune problematiche che possono insorgere durante l'elaborazione dei costi.

Prima di iniziare bisogna assolutamente porsi queste domande fondamentali: dove deve essere focalizzata la mia attenzione? Sui singoli prodotti oppure posso ragionare in lotti? Devo seguire una logica per centri o per attività? E' facile capire come, a seconda della risposta, il risultato della tecnica di configurazione del costo pieno possa variare sensibilmente, per esempio: un'azienda che produce per lotti probabilmente vedrà alcuni costi trasformarsi da fissi a variabili e gli stessi parametri di ripartizione dei costi fissi subirebbero delle modifiche; oppure, un'azienda che lavora per commessa o per processi[23] probabilmente vorrà adottare una logica per centri, più tradizionale, mentre un'azienda che è determinata a voler studiare l'efficacia e l'efficienza delle singole attività che la compongono sceglierà una logica più innovativa, che segue appunto le attività che si svolgono all'interno dell'azienda (la cosiddetta tecnica dell'*Activity - Based Costing*). E' ovvio che le domande sopra esposte non sono le uniche che chi è incaricato di individuare i Costi di Prodotto deve porsi: ci si dovrà porre tutte le domande necessarie al fine di scegliere la metodologia di calcolo più adatta sia alla struttura dell'azienda, sia allo scopo che si è prefissati, pensando a questo momento come se si trattasse della scelta della "lente di ingrandimento" più adatta per osservare i fenomeni aziendali.

Un ulteriore aspetto importante è la necessità di mantenere distinti i costi variabili unitari dalle quote unitarie di costi fissi speciali e dalle quote di costi fissi comuni, al fine di agevolare l'elaborazione di eventuali agglomerati di costo aggiuntivi, per esempio i Margini di Contribuzione che vedremo più avanti. Si tratta di un aspetto che spesso viene sottovalutato in quanto non ci si ricorda che avere a disposizione dei risultati intermedi facilita i *controller* ed i manager nell'interpretazione e nella gestione del cosiddetto "sistema integrato di controllo e programmazione", di cui i Costi di Prodotto fanno parte integrante.

Infine, come ultimo aspetto rilevante prima di procedere all'elaborazione dei calcoli, è indispensabile ragionare in maniera approfondita sulle logiche di ripartizione dei costi fissi: tale procedura dovrà risultare più oggettiva possibile al fine di non distorcere ulteriormente dei valori che di per sé costituiscono già delle "finzioni contabili", con particolare attenzione ai costi fissi comuni che, a differenza dei costi fissi speciali, non presentano alcun

[23] Le aziende che lavorano per processi sono caratterizzate da una produzione in cui i beni o i servizi offerti al mercato sono contraddistinti dall'omogeneità e dalla standardizzazione sia dei processi utilizzati nella produzione, sia dell'output finale, di conseguenza anche il Costo di Prodotto potrà definirsi standardizzabile. Per quanto riguarda le aziende che lavorano per commesse, queste sono specializzate nel produrre beni o servizi estremamente eterogenei tra loro quindi il Costo di Prodotto sarà specifico per ogni commessa acquisita dall'azienda, si tratta quindi di un'operazione molto più complessa rispetto a quella delle aziende che operano per processi.

collegamento diretto con l'oggetto di analisi. Per quanto riguarda le basi di ripartizione dei costi fissi, possiamo dire che le logiche aziendali possono sostanzialmente scegliere tra tre opzioni: la prima consiste nell'utilizzo di una base unica per tutte le allocazioni, un sistema molto semplice ma ovviamente "limitativo"; la seconda invece prevede basi multiple scelte secondo logiche per aree funzionali, gerarchico-causali oppure per attività; la terza infine prevede l'utilizzo di criteri commerciali o di copertura, pertanto si imputeranno i costi fissi in base alla loro capacità contributiva[24].

Una volta effettuate queste "verifiche preliminari" potremo procedere con il calcolo del full cost vero e proprio con la seguente formula:

$$FC = \Sigma\ CVu + \Sigma\ CFSqu + \Sigma\ CFCqu,$$

dove FC equivale al *full cost*, CVu ai singoli costi variabili unitari, CFSqu alle quote unitarie di costi fissi speciali e CFCqu alle quote unitarie di costi fissi comuni.

Ma che tipologie di costi possono essere inserite nel computo del *full cost*? Si tratta innanzitutto di costi di natura caratteristica, legati all'attività che caratterizza l'azienda, ovvero i costi di produzione variabili e fissi, i costi amministrativi, quelli commerciali, i costi generali e quelli vari di gestione; in alcuni casi possono essere considerati anche i costi finanziari e quelli di natura tributaria mentre non possono essere mai inseriti i costi pertinenti alla gestione non caratteristica, per esempio tutte le spese di natura straordinaria come le minusvalenze[25].

---

[24]Come spiega BUBBIO A. in *Analisi dei costi e gestione d'impresa*, Guerrini Scientifica, Milano, 1994, a pagina 96, "Per applicare il metodo del costo pieno su base unica aziendale (...) è sufficiente attribuire direttamente al prodotto il costo delle materie prime consumate e, volendo, anche quello della manodopera diretta. Tutti gli altri costi vengono invece sommati tra loro e, attraverso una prescelta base (ore di MOD o ore macchina o oltre basi ancora), imputati ai prodotti (...) Data l'unicità della base, si può cogliere quanto sia critica la sua scelta per la significatività del costo che ne risulta". Alle pagine 101, 102, 103 e 104 BUBBIO prende in esame anche le logiche per la configurazione del costo pieno a basi multiple, spiegando quanto segue: "La logica per aree funzionali suggerisce di definire i centri di costo con riferimento alle macro-funzioni rispetto alle quali è possibile aggregare le varie attività svolte (...). La logica gerarchico-causale, invece, suggerisce d'individuare i centri di costo con riferimento a unità organizzative (centri di responsabilità) che consumano risorse che consumano risorse per produrre beni intermedi o servizi interni più o meno direttamente collegati al processo di trasformazione principale (...). Resta l'ultima logica, quella per attività, che è anche quella proposta dalla più recente letteratura di cost accounting statunitense. Quest'approccio è molto simile al precedente, in quanto prevede che il piano dei centri rispetto ai quali aggregare i costi venga organizzato individuando le attività svolte in impresa al fine di ottenere il prodotto/servizio offerto al cliente esterno. (...) Ciò che distingue questa logica dalla precedente è che si aggregano le risorse consumate con riferimento al tipo di attività svolta e non al luogo nel quale queste vengono impiegate".

[25]Interessante è la composizione del *full cost* proposta da LIBERATORE e PERSIANI in *Contabilità analitica per le decisioni economiche*, alle pagine 29-32: "la configurazione a costi pieni (...) distingue: costo primo, costo di produzione, costo pieno, costo economico-tecnico. (...) Il costo primo è dato dall'aggregazione dei costi diretti di natura industriale come le materie prime, la manodopera diretta e la forza motrice. Non vi rientrano, invece, gli elementi di costo diretti non industriali, come le provvigioni agli agenti di vendita. (...) La seconda figura, il

Veniamo quindi alla seconda domanda: perché potrebbe essere preferibile utilizzare un *full cost* rispetto a configurazioni di costo più sintetiche? Sostanzialmente per cinque motivi: il *full cost* è innanzitutto indispensabile per la valorizzazione delle rimanenze di bilancio, poi permette di ottenere una visione più completa nel momento in cui ci si approccia all'analisi della redditività e allo studio dell'uso delle risorse e, per concludere, è estremamente utile per individuare il prezzo di mercato ed il posizionamento strategico più adatti al contesto aziendale.

Data quindi la composizione del *full cost*, è facile intuire come sia possibile ottenere tramite la sottrazione di tale aggregato dal prezzo di vendita del bene prodotto dall'azienda il rendimento che viene generato complessivamente da ciascun prodotto, detto anche Rendimento Unitario Netto (RUN): si tratta di una misura della redditività di ciascun singolo prodotto che, nonostante sia in grado di fornire informazioni relative all'economicità del bene in questione, non è consigliabile utilizzare per scopi decisionali, in particolar modo in contesti di scelta di prodotti da offrire al mercato o di *marketing mix*. A tal scopo sarà più interessante volgere l'attenzione ai Margini di Contribuzione, che esamineremo nel sotto – paragrafo 2.2.3.

2.2.2. *Variable* e *direct costing*

Venendo quindi alle configurazioni di costo "di tipo parziale", ve ne sono molte, quindi esamineremo qui le due più utilizzate, il *direct costing* evoluto ed il *variable costing*. Il *direct costing* evoluto è una configurazione che va a considerare tutti i costi specifici sostenuti per un dato prodotto, siano essi variabili o fissi, mentre il *variable costing* (o *direct costing* semplice) prende in considerazione tutti i costi variabili sostenuti, escludendo di conseguenza l'attribuzione di qualsiasi quota unitaria fissa nel computo del costo di prodotto[26].

---

costo di produzione, viene costruita sommando al costo primo i costi indiretti industriali. (...) Dal costo di produzione si passa al costo pieno (o complessivo), aggiungendo tutti i costi che residuano, per lo più indiretti. Si tratta di costi di natura non industriale che comprendono le spese e le retribuzioni amministrative; le spese e le retribuzioni commerciali; gli oneri finanziari, tributari e assicurativi. (...) inserendo gli oneri figurativi ovvero i costi per i quali non si verifica manifestazione finanziaria e che, quindi, non sono compresi nel piano dei conti di contabilità generale (...) La figura che si ottiene è il costo economico-tecnico che consente di accertare se l'azienda si trova in una situazione di reale equilibrio economico (e non solo di equilibrio contabile)".

[26] Come espresso da D'ALESSIO e ANTONELLI in *Analisi e Contabilità dei Costi : Manuale operativo* alle pagine 254-257, il "sistema funziona a *direct costing* se: i) elabora soltanto gli elementi di costo aventi carattere di variabilità rispetto ai volumi di produzione; ii) trascura completamente gli elementi di costo aventi carattere di costanza rispetto ai volumi di produzione; iii) produce esclusivamente una configurazione di costo di prodotto alimentata dai costi variabili (...). Se il sistema di contabilità analitica produce soltanto una configurazione (consuntiva e, si deve ritenere, anche preventiva) di costo variabile, lo scopo prevalente assegnatole deve essere quello di formulazione dei giudizi di convenienza sulla redditività di un prodotto. (...) il sistema di contabilità

Tali configurazioni sono da considerarsi estremamente "comode" in quando non è necessario procedere ad alcuna allocazione dei costi indiretti o dei costi fissi (a seconda che si stia utilizzando il *direct costing* evoluto o il *variable costing),* di conseguenza non si lascia spazio ad interpretazioni soggettive, in particolare a quelle necessarie per individuare i coefficienti per la ripartizione dei costi indiretti o dei costi fissi.

Le configurazioni di tipo parziale (in particolar modo i sistemi a costi variabili) non possono assolutamente essere utilizzate all'interno del bilancio aziendale civilistico in quanto, essendo tutti i costi fissi considerati come costi "di periodo", non è possibile procedere ad una individuazione corretta e rappresentativa del costo del venduto, inoltre sono sconsigliate per le aziende caratterizzate da un'alta incidenza di costi fissi[27]. Un'eccezione può essere fatta per le aziende che adottano politiche di riduzione delle rimanenze (cosiddetta produzione *just-in-time,* detta anche JIT[28]): in questo caso le rimanenze si dovrebbero ridurre praticamente a zero quindi potrebbe non essere necessario individuare in modo accurato il costo pieno del venduto.

Per concludere, sottolineiamo che i sistemi a *direct costing*, siano essi evoluti o semplici, rappresentano uno strumento di elevata efficacia in termini di *decision-making*, come verrà approfondito nel seguente capitolo. Riportiamo qui il pensiero di Drury al

---

analitica a *direct costing* evoluto: i) si applica soltanto alle imprese multi-prodotto (nelle imprese mono-prodotto, infatti, anche i costi fissi sono tutti speciali; ii) impone la distinzione tra costi fissi speciali e comuni; iii) adotta un procedimento di determinazione diretta dei costi fissi speciali (i quali, cioè, non sono ripartiti sui prodotti, ma assegnati nel loro intero ammontare alla sola linea a cui si riferiscono); iv) adotta una configurazione di costo di prodotto "spuria" in quanto nella nozione di costo fisso specifico possono includersi componenti che si originano nel sotto-sistema della produzione, del marketing, dell'amministrazione, della logistica e via discorrendo. Il principale output informativo di un sistema così congegnato è quello che permette di graduare i margini di contribuzione (...)".

[27] D'ALESSIO e ANTONELLI, in *Analisi e Contabilità dei Costi : Manuale operativo,* alle pagine 272 e 2723 spiegano quanto segue: "Si oppongono, invece, all'adozione di un sistema di contabilità analitica funzionante a direct costing le seguenti argomentazioni: i) la crescente incidenza dei costi fissi (...); ii) la disciplina civilistica in tema di valutazione delle rimanenze di magazzino, che impone una configurazione di costo industriale, comprensiva di aliquote di costi fissi comuni; iii) la difficoltà intrinseca nella distinzione costi variabili / costi fissi (...); iv) la percezione della misurazione dei costi come indicatore di performance, se non si danno altri strumenti con tali finalità".

[28] Leggiamo in GARRISON *et al.*, in *Programmazione e controllo : managerial accounting per le decisioni aziendali,* pagina 11: "Quando le imprese usano il sistema di produzione e controllo del magazzino Just-In-Time (JIT), acquistano materiali e producono unità solo nella misura necessaria per soddisfare la reale domanda dei clienti. In un sistema JIT, il magazzino è ridotto al minimo, e in alcuni casi a zero".
Come evidenzia COLLINI in *Sistemi di rilevazione contabile per gli ambienti produttivi avanzati,* pagine 50-52, "un sistema di produzione basato sulla filosofia Just In Time (...) è rappresentato dai criteri che guidano la programmazione della produzione. (...) In un sistema *pull* una stazione di lavoro (*work station*) è autorizzata a produrre parti componenti solamente quando il fabbisogno per le stesse parti è stato segnalato dalla stazione di lavoro immediatamente a valle nel processo (...). In questo senso, l'intero flusso produttivo viene "tirato da valle" e non "spinto da monte", come invece avviene in un sistema *push*. (...) La quantità di semilavorati tra una stazione di lavoro e l'altra è così fissata, mentre l'impiego della capacità produttiva è variabile in funzione delle esigenze legate alla domanda finale".

riguardo: "*The separation of fixed and variable costs helps to provide relevant information about costs for making decisions. Relevant costs are required for a variety of decisions, for example whether to make a component internally or purchase externally, and also with problems relating to product mix. (...) The assumption is that only with a variable costing system will such an analysis of costs be available. It is therefore assumed that projection of future costs and revenues for different activity levels, and the use of relevant cost decision-making techniques, are possible only if a variable costing system is adopted*"[29].

2.2.3. I Margini di Contribuzione

Un'ulteriore configurazione di costo molto utile quando si parla di Costi di Prodotto sono i cosiddetti Margini di Contribuzione, che consistono in aggregati di costo estremamente utili nel momento in cui l'azienda si trova nella posizione di dover comprendere se i costi fissi vengono effettivamente coperti dai profitti generati dalle vendite.

Nonostante i Margini di Contribuzione possano essere utilizzati in riferimento a plurime aree di interesse aziendali per comprenderne l'economicità e la sostenibilità, in questa sede ci soffermeremo solamente su quegli aggregati dedicati all'attività caratteristica delle aziende, ovvero la produzione di beni.

Come si può intuire dalla pluralità del nome stesso, i Margini di Contribuzione calcolabili in un contesto produttivo sono ben quattro. Il primo è il cosiddetto Margine di Contribuzione Unitario, che concettualmente somiglia al Rendimento Unitario Netto ma tuttavia possiede dei connotati informativi di grande rilevanza per i manager d'azienda. Tale margine si calcola sottraendo la sommatoria dei costi variabili unitari di produzione dal prezzo unitario di vendita, pertanto ciò che si otterrà da tale operazione non è altro che la capacità del prodotto stesso di far fronte ai costi fissi, speciali e non, richiesti per intraprendere e portare a termine la produzione.

Un altro Margine è quello denominato "di Primo Livello", ricavabile facilmente dalla moltiplicazione del Margine di Contribuzione Unitario con le quantità di prodotto vendute dall'azienda e si tratta di un ottimo indicatore del modo in cui il profitto medio unitario per ogni tipologia di prodotto varia al variare dei volumi; da tale Margine si può passare a ricavare il Margine di Contribuzione di Secondo Livello sottraendo semplicemente i costi fissi

[29] Drury C., *Costing : an introduction*, Chapman & Hall, Londra, 1990, pagina 239.

speciali per il prodotto che si sta analizzando dal Margine di Primo Livello. A questo punto rimarranno esclusi dal computo dei Margini solamente i costi fissi comuni d'azienda: la sommatoria dei Margini di Contribuzione di Secondo Livello di ogni prodotto permette di comprendere se i profitti generati dalle vendite dei prodotti sono in grado di coprire i costi fissi comuni.

L'ultimo Margine di Contribuzione che esamineremo è il cosiddetto Margine di Contribuzione per Fattore Scarso: si tratta di un Margine di natura unitaria che mira ad evidenziare in che modo i singoli prodotti riescono ad assorbire in maniera efficace ed efficiente i fattori di produzione scarsi presenti all'interno del contesto produttivo aziendale: si tratta dei famosi "colli di bottiglia" che costringono i manager a focalizzare la loro attenzione sulla produzione di beni che permettono di fruire al meglio dei fattori produttivi scarsi[30]. Tale margine si ottiene dividendo il Margine di Contribuzione Unitario di un prodotto con la quantità di fattore scarso impiegata dal prodotto stesso.

Come già anticipato, i Margini sono degli aggregati ricchi di informazioni e in alcuni contesti sono estremamente utili a scopi decisionali. Il Margine di Contribuzione Unitario costituisce il Margine con la valenza decisionale più ridotta in quanto può essere utilizzato solamente in tre contesti: il primo è in caso di prodotto con Margine di Contribuzione Unitario negativo, quando l'azienda sarebbe costretta ad abbandonare la produzione di tale prodotto, a meno che questo non abbia valenza strategica (si pensi al classico esempio dei prodotti traino); il secondo caso avviene quando l'azienda vende un solo prodotto (cosiddetta azienda mono - prodotto), mentre il terzo caso, applicabile per le aziende multi - prodotto, avviene quando i prodotti vengono venduti dall'azienda nelle medesime quantità. Al di fuori di questi tre contesti purtroppo il Margine di Contribuzione Unitario ha valore puramente informativo.

Diverso è il caso dei Margini di Primo e di Secondo Livello in quanto entrambi sono utilizzabili a sostegno dei *manager* per le decisioni di breve periodo, come il Margine di Primo Livello, e di medio-lungo periodo, nel caso del Margine di Secondo Livello. Tra le decisioni più importanti che si possono prendere con il Margine di Primo Livello vi sono l'accettazione di commesse e/o ordini, alcune scelte di pricing e di strategia sui quantitativi di vendita ed infine l'adozione del mix di vendita migliore per l'azienda. Come si può capire si

[30] Si tratta del cosiddetto concetto della "redditività relativa", secondo il quale in presenza di fattori limitanti la produzione va sacrificata a favore dei prodotti che possono rendere più efficace ed efficiente l'utilizzo del fattore limitato.

tratta di scelte di breve termine, in quanto non impattanti sulla struttura aziendale. Nel Capitolo 3 verranno illustrati tali contesti decisionali in maniera approfondita.

2.3. Relazioni tra costi e quantità: il *break-even point*

Uno degli strumenti molto utili per i manager e per i *controller* è lo studio delle relazioni esistenti tra costi, volumi e quantità: nonostante si tratti di uno strumento estremamente semplicistico e "limitato", permette di dare una rappresentazione, anche grafica, delle dinamiche del reddito (lordo) di un'impresa tramite lo studio dei costi fissi totali e dei Margini di Contribuzione, pertanto sarà possibile capire in che modo i costi fissi e quelli variabili si distribuiscono all'interno dell'azienda al variare di volumi e quantità e di conseguenza ottenere una sintesi degli effetti delle singole strategie di vendita/produzione, creando un interessante punto di partenza per la programmazione aziendale[31].

Ciò che deve emergere come focus di chi si approccia a tale strumento è il cosiddetto pareggio di bilancio, o comunque il raggiungimento di un determinato obbiettivo reddituale; ci troviamo quindi a studiare i possibili risultati ed estrapolazioni della *Break Even Analysis*, dalla determinazione del *Break Even Point* che consente di individuare il punto di pareggio di bilancio, all'individuazione dei volumi di vendita o dei prezzi necessari per ottenere determinati risultati di reparto od aziendali, il tutto agendo sostanzialmente su 4 leve: i prezzi unitari, i costi variabili unitari, i costi fissi totali ed i volumi di produzione/vendita.

Prendiamo in esame una delle formule del *Brek Even Point*:

$B.E.P._Q = CF / MdC_U$,

si può capire come il B.E.P., in questo caso espresso in termini quantitativi[32], indichi come il punto il pareggio aziendale (ovvero il momento in cui il volume di produzione è tale per cui i costi sostenuti vengono totalmente assorbiti) sia pari al rapporto tra i Costi Fissi sostenuti

[31]Come si può leggere in D'ALESSIO e ANTONELLI, *Analisi e Contabilità dei Costi : Manuale operativo,* alle pagine 111 e 112, "Poiché l'analisi CVR aiuta gli imprenditori e i manager a comprendere la correlazione fra costo, volume e risultati, essa è uno strumento importante a supporto delle decisioni aziendali. (...) La break-even analysis non è, però, la via di soluzione di tutti i problemi decisionali né è strumento del tutto affidabile per la scelta dei volumi di produzione da realizzare. Se le ipotesi a base del modello sono, infatti, molto distanti dalla realtà aziendale indagata, la tecnica offre informazioni distorte che possono indurre il management a prendere decisioni sbagliate". Capiremo quindi in maniera approfondita tali problematiche nelle prossime pagine, in cui elencheremo le ipotesi di base per il funzionamento della *Break Even Analysis.*

[32] Si dice sia espresso in termini quantitativi in quanto partiamo dal seguente assunto matematico: i ricavi totali (quindi il prezzo unitario di vendita per il volume di produzione) devono uguagliare i costi totali sostenuti dall'azienda, che a loro volta sono pari alla somma tra costi fissi totali ed i costi variabili totali. I costi variabili totali dipendono dai volumi di produzione.

complessivamente dall'azienda (detti anche Costi Fissi Totali) ed il Margine di Contribuzione Unitario, che abbiamo poco fa visto essere pari alla differenza tra il Prezzo di Vendita Unitario ed i Costi Variabili Unitari.

Il B.E.P. può essere espresso anche in termini di fatturato nel seguente modo:

$B.E.P._F = CF / (MdC_{1TOT} / R_U * Q)$,

dove il Margine di Contribuzione considerato stavolta è quello Totale di Primo Livello espresso in percentuale rispetto alle vendite sostenute dall'azienda. La *Break Even Analysis* realizzabile con le due sopra citate formule permette non solo di individuare i punti di pareggio, ma anche un margine di sicurezza per l'azienda[33], vale a dire che, avendo programmato le vendite, il valore differenziale tra queste ed il punto di pareggio è uno strumento utilissimo per coloro che vogliono comprendere fino a che punto le vendite effettive possono discostarsi dal valore programmato prima di conseguire una perdita aziendale. Si tratta di un'informazione dall'altissima valenza conoscitiva per tutti gli utilizzatori delle analisi *what if*.

Un'altra misura interessante del B.E.P. è quella che permette di comprendere se i vari dipartimenti aziendali sono in grado di raggiungere gli obiettivi reddituali prefissati per quel reparto: si tratta nuovamente di una misura relativa al fatturato o ai volumi di vendita del singolo *department* e di conseguenza, ai fini del calcolo, sarà necessario prendere in considerazione i soli costi fissi speciali relativi al reparto che viene analizzato. E' importante sottolineare come la sommatoria dei vari B.E.P. di reparto non indichi in alcun modo il livello di B.E.P. aziendale, questo perché i costi fissi comuni non vengono considerati nell'analisi. Vediamo quindi le formule utilizzabili per individuare i vari B.E.P. di reparto:

1) $B.E.P._{REP.Q} = CFS_{REP} / (R_U – CVU_{REP})$,

2) $B.E.P._{REP.F} = CFS_{REP} / (MdC_{1REP} / RT_B)$.

[33] LIBERATORE e PERSIANI, in *Contabilità analitica per le decisioni economiche* a pagina 90, definiscono in maniera interessante il margine di sicurezza dell'impresa come "il retroterra percorribile prima di cadere in zona di perdita". Nella seguente pagina 91 gli autori continuano nel seguente modo: "Il management potrà allora capire il rischio a cui va incontro in caso di riduzioni delle vendite. Tanto più il margine di sicurezza è alto, quanto più tutelata sarà l'azienda. Così, in periodi di recessione, si potrà valutare se e in che misura è possibile agire sulla leva dei prezzi per far fronte ai cali della domanda. Il margine di sicurezza dipende dall'entità dei costi fissi e dal margine di contribuzione, oltre che dal livello programmato delle vendite. (...) Ed è immediatamente intuibile che il margine di sicurezza cresce in modo direttamente proporzionale con il margine di contribuzione e in relazione inversa con i costi fissi".

La prima vuole individuare le quantità necessarie affinché il reparto raggiunga pareggio tra il fatturato realizzato dal reparto ed i costi sostenuti dal reparto, quindi si può vedere dalla formula come i costi fissi speciali di reparto debbano essere rapportati alla differenza tra il ricavo unitario di prodotto ed il relativo costo variabile unitario sostenuto nel reparto; la seconda invece tratta il B.E.P. sotto forma di fatturato, quindi anche qui troveremo al numeratore i costi fissi speciali di reparto ed al denominatore il rapporto tra il Margine di Contribuzione di Primo Livello per quel reparto ed il fatturato a budget per il reparto.

Finora abbiamo visto come l'intenzione dell'analisi sia sempre quella di individuare il punto di pareggio, che sia quello aziendale o quello del singolo reparto, tuttavia il B.E.P. può essere utilizzato anche per individuare i volumi di produzione o i fatturati da conseguire per ottenere un determinato utile. A tal fine sarà sufficiente inserire nelle varie formule a nominatore la sommatoria tra i costi fissi totali o speciali di reparto l'utile che si vuole ottenere.

Un ultimo utilizzo delle formule del B.E.P. è l'individuazione dei prezzi di vendita da adottare in corrispondenza del pareggio di bilancio o di un determinato reddito, basterà quindi rielaborare le formule viste sopra ponendo come incognita il Ricavo Unitario e non più la quantità di vendita od il fatturato. In tal caso è fondamentale considerare nell'elaborazione dei conteggi la presenza dei costi di provvigione, che sono funzione del prezzo di vendita.

Finora abbiamo visto le diverse possibilità di applicazione del B.E.P., tuttavia è fondamentale tenere a mente che si tratta di una metodologia estremamente semplicistica e spesso riduttiva delle complesse realtà aziendali esistenti in quanto devono essere tenute a mente le ipotesi fondanti della *Break Even Analysis*:

- innanzitutto si suppone che i costi possano essere solamente fissi o variabili e con funzioni di natura lineare, mentre abbiamo visto nei precedenti paragrafi che purtroppo spesso ciò non corrisponde alla realtà; parimenti vale per la funzione dei ricavi, anch'essa considerata lineare quando in realtà viene influenzata da molti fattori, spesso legati alla strategia aziendale (per esempio, gli sconti);
- il mix di vendita è considerato un valore statico, non modificabile, un'ipotesi estremamente irrealistica che va di pari passo con un'altra ipotesi legata alla quantità immesse sul mercato, che prevede uguaglianza tra le quantità prodotte dall'azienda e quelle vendute;

- trovandoci all'interno del cosiddetto *relevant range*, i costi fissi non possono subire alcun tipo di modifica, di conseguenza è comprensibile come le "proiezioni" analizzate siano relative solamente a contesti di breve termine;
- per quanto riguarda l'analisi del B.E.P. mirata al fatturato aziendale, tale formula è applicabile solamente per le aziende mono – prodotto in quanto ci stiamo riferendo a Margini di Contribuzione Unitari;
- Generalmente i costi non caratteristici di impresa non vengono considerati nella *Break Even Analysis*, tuttavia in casi eccezionali è possibile considerare nel calcolo dei Costi Fissi Totali gli oneri finanziari e le imposte.

3. Il Costo di Prodotto come strumento di valutazione gestionale

Il Costo di Prodotto, come già ormai sottolineato più volte, rappresenta uno degli strumenti più utili nel contesto della cosiddetta Contabilità Analitica[34], non solo in qualità di strumento destinato all'identificazione dei costi, bensì come importante caposaldo all'interno dei processi valutativi e decisionali che quotidianamente i manager devono affrontare per garantire il corretto, efficace ed efficiente funzionamento dell'azienda.

Al fine di avere uno strumento valido a supporto delle valutazioni gestionali, la direzione d'azienda dovrà prima di tutto assicurarsi l'impiego di un sistema di *cost management* che rappresenti nel modo più veritiero possibile l'effettivo funzionamento dell'azienda, per non incappare in errate rappresentazioni numeriche della realtà aziendale; al contempo il soggetto decisore dovrà assicurarsi della tempestività delle informazioni rilevate e tenere a mente che le informazioni numeriche ottenute dalla Contabilità Analitica devono assolutamente essere analizzate alla luce di tutte le altre informazioni che purtroppo non possono essere quantificate in modo adeguato, come ad esempio l'andamento del mercato oppure l'importanza di alcuni prodotti traino per l'azienda e così via[35]. Come sottolineano Kaplan e Cooper, le aziende necessitano di sistemi di *costing* non solo per valutare le rimanenze e per stimare i costi delle attività, dei prodotti, dei servizi e così via, ma anche "*to provide economic feedback to managers and operators about process efficiency*"[36].

---

[34] La Contabilità Analitica si distingue dalla Contabilità Generale per una serie di fattori: la Contabilità Generale ha lo scopo di fornire strumenti utili per la redazione del bilancio, focalizzati sull'impresa come unica entità, in cui i costi vengono rilevati a consuntivo secondo natura od origine e in cui la precisione è un criterio che vince a scapito della tempestività; la Contabilità Analitica invece si pone l'obiettivo di identificare i costi sostenuti dall'impresa e dai centri che la compongono, pertanto questi vengono rilevati secondo la loro destinazione d'utilizzo sia a consuntivo che in fase di programmazione e la precisione delle rilevazioni è tanto importante quanto la tempestività, infatti maggiore sarà la frequenza delle rilevazioni maggiore sarà la qualità delle informazioni.

[35] Volendo riprendere le parole di Grey *et al.*, in *Measurement madness: recognizing and avoiding the pitfalls of performance measurement* a pagina 14, ci dovrebbe essere un "*enhanced understanding of internal and external environment".* Interessante è il richiamo degli autori (pagina 26) al rischio di incappare nella cosiddetta *tunnel vision*, che "*occurs when a manager's attention becomes fixated on the easily quantifiable aspect of the work functions he or she has responsibility for".*

[36] Kaplan R. S., Cooper R., *Cost & Effect. Using Integrated Cost Systems to Drive Profitability and Performance*, pagina 2. Nella stessa opera, da pagina 11 a pagina 22, gli autori spiegano: "*Managers can view the development of their integrated cost and performance measurement systems as a journey through four sequential stages [...]. Some companies have cost systems that are inadequate even for financial reporting purposes. Inadequacies arise from poor internal controls for recording transactions so that transactions are either not recorded or are recorded incorrectly. In addition, some Stage I systems have incorrect algorithms for allocating overhead costs to products [...]. Most companies have financial systems best described as Stage II systems [...]. Stage II cost systems are completely inadequate for two key managerial purposes identified in Chapter 1: i) estimating the cost of activities and business processes, and the cost and profitability of products,*

Nella prima parte del presente Capitolo ci concentreremo proprio sull'esaminare le diverse tipologie di sistemi di *cost management*, dalle più tradizionali alle più innovative: come vedremo più avanti, il nostro obiettivo non sarà quello di individuare il miglior sistema di *cost management* in termini assoluti, bensì andremo a capire in che modo questi sistemi, rappresentando uno *step* indispensabile per il regolare funzionamento di una Contabilità Analitica precisa e tempestiva, si articolano e quali sono le logiche ad essi sottostanti.

E' evidente nei contesti decisionali e gestionali anche l'importanza della dimensione temporale delle decisioni e delle valutazioni da affrontare: come ben sappiamo ciò che viene deciso in un orizzonte di breve termine ha delle conseguenze meno impattanti sulla struttura aziendale rispetto ad un orizzonte temporale di medio-lungo periodo, quindi bisognerà sempre ricordarsi che una decisione è tanto meno reversibile quanto l'orizzonte temporale si allontana e che rilevano sempre più, soprattutto in orizzonti temporali brevi, le possibilità di poter assumere decisioni correttive in modo tempestivo.

La seconda parte del Capitolo si dedicherà proprio alla disamina delle possibili valutazioni gestionali alla luce dell'orizzonte temporale in cui il manager si può trovare: vedremo sia come è possibile affrontare alcune delle decisioni aziendali "topiche" nel modo più appropriato possibile, sfruttando le informazioni provenienti dal sistema di *cost management* adottato dell'azienda, sia la possibilità di intraprendere azioni gestionali correttive alla luce del raffronto tra dati derivanti dalla programmazione aziendale e quelli frutto della consuntivazione.

3.1. Tecniche di gestione dei costi aziendali

Data l'elevata numerosità di studi esistenti sulle tecniche di *cost management* è facile capire come sia possibile trovarsi di fronte ad una moltitudine di sistemi con logiche sottostanti estremamente diverse tra loro. Considerando la pressoché continua revisione dei sistemi esistenti, il lettore potrebbe essere portato a pensare che i sistemi più recenti possano

---

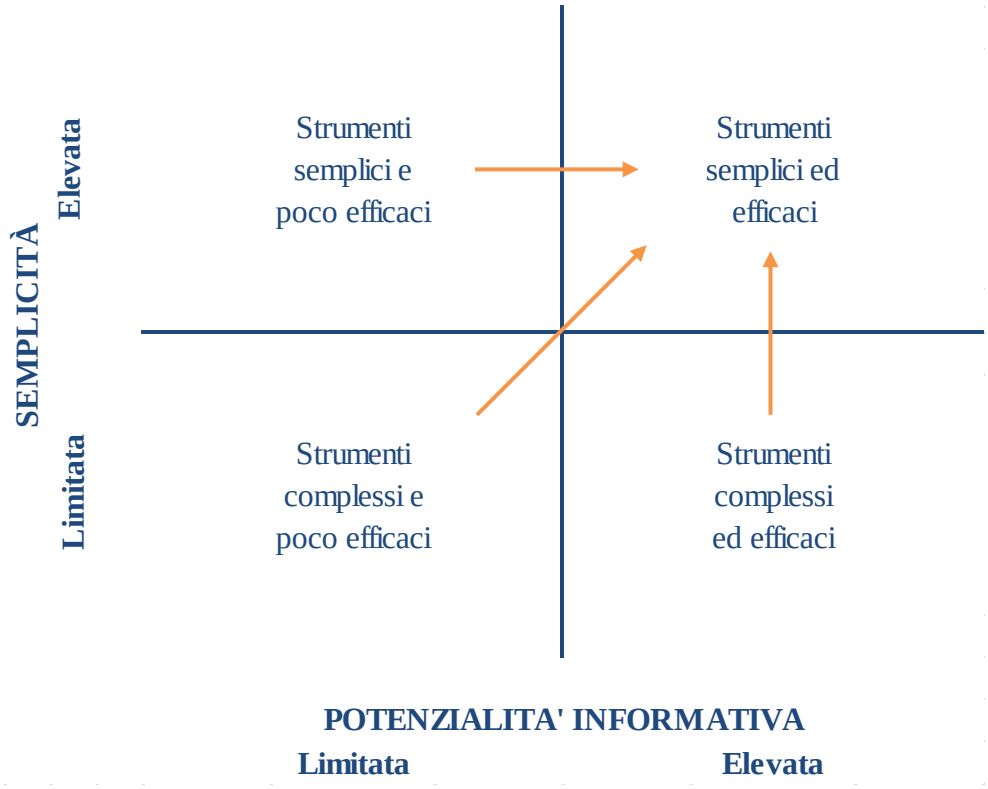
services, and customers; and ii) providing useful feedback to improve business processes. [...] Stage III systems contain: i) a traditional, but well-functioning financial system that performs basic accounting and transactions-capturing functions, and prepares monthly or quarterly financial statements for external users, using conventional methods for allocating periodic production costs to cost-of-goods sold and inventory accounts; ii) one or more activity-based cost systems that take data from the official financial system, as well as from other information and operating systems, to measure accurately the costs of activities, processes, products, services, customers, and organizational units; iii) operational feedback systems that provide operators and all front-line employess with timely, accurate information, both financial and nonfinancial, on the efficiency, quality, and cycle times of business processes. [...] In Stage IV, the ABC and operational feedback systems are integrated and together provide the basis for preparing external financial statements".

essere considerati i migliori, e i più vecchi di conseguenza arretrati e superati: in realtà non è così, non esiste una tecnica di *cost management* in assoluto migliore delle altre, non può esistere un sistema univocamente perfetto per tutte le realtà aziendali. Ma perché è possibile fare un'affermazione di questa portata? La risposta è semplice e risiede nell'eterogeneità delle realtà aziendali esistenti: le aziende sono tutte diverse tra loro, non solo per il prodotto o servizio che vogliono immettere sul mercato, ma anche per dimensione, organizzazione interna, compagine sociale, legislazione a cui devono sottostare, numero di dipendenti, fabbisogni finanziari, mercato di sbocco, risorse a disposizione e così via, quindi proprio per questo motivo ogni azienda dovrà cercare (e poi applicare) la metodologia (o le metodologie) di *cost management* più adatta, modulandola *ad hoc* sulle proprie esigenze interne ed esterne.

Le tecniche di *cost management* possono essere estremamente semplici come estremamente complesse: nel primo caso i risultati ottenuti saranno molto probabilmente semplicistici ed approssimativi tuttavia non sarà necessario implementare eccessive risorse per l'utilizzo del sistema e per l'interpretazione dei risultati; diametralmente opposto è il caso dei sistemi più complessi che richiedono una grande quantità di risorse per l'implementazione del sistema e degli utilizzatori esperti. Ogni azienda avrà quindi il compito di bilanciare il proprio sistema di *cost management* commisurandolo alle proprie esigenze relative ai tempi di implementazione e soprattutto alle risorse a disposizione. Attraverso l'Immagine 3.1 possiamo vedere chiaramente il *trade-off* che devono affrontare i manager nella scelta e nel perfezionamento del sistema di *costing* dell'azienda.

Il presente paragrafo prenderà in esame le principali tecniche di *cost management*: partiremo con la più tradizionale, definita anche "per centri" e ne studieremo i principali vantaggi e limiti; poi passeremo all'Activity-Based Costing, una delle metodologie più innovative e discusse che sono state proposte negli ultimi decenni, insieme alla sua revisione denominata Time-Driven Activity-Based Costing; per concludere passeremo in rassegna le tecniche più moderne come per esempio il Life-Cycle Costing, la metodologia Kaizen, il Target Costing e così via.

Immagine 3.1. *Trade-off* tra sistemi di *costing* semplici e complessi



3.1.1. Le tecniche contabili tradizionali

Le tecniche contabili tradizionali sono caratterizzate da una logica "per centri", vale a dire che per comprendere come si distribuisce l'utilizzo delle risorse produttive il *controller* si focalizzerà sui centri di responsabilità per ciascun singolo processo. Come è possibile leggere in Avi, "la delimitazione dei centri di responsabilità è funzionale al raggiungimento di un duplice scopo: da un lato, la precisa identificazione delle caratteristiche tecniche organizzative dei processi che compongono la complessa combinazione aziendale e dall'altro la chiara definizione degli ambiti di autonomia di responsabilità assegnata a ciascun soggetto organizzativo. La determinazione dei centri risulta indispensabile poiché è in base a tali elementi "organizzativi" che si possono identificare le specifiche modalità di organizzazione di impiego delle risorse produttive, che a loro volta sono alla base della definizione delle condizioni operative standard. […] Affinché la determinazione dei costi standard possa essere effettuata in modo corretto è necessario che i centri vengano definiti in modo da far coincidere

il centro stesso con un nucleo di attività svolte in maniera relativamente omogenea e suscettibile di essere misurata nel suo output"[37].

Dalla citazione sopra riportata è facile intuire come la tecnica "per centri" si sposi molto bene con la definizione delle responsabilità aziendali, permettendo quindi all'utilizzatore di risalire facilmente alla fonte decisionale di ciascuna allocazione delle risorse produttive e di ricostruire in maniera abbastanza veloce la struttura organizzativa dei processi aziendali. E' importante tenere a mente che tale facile riconduzione delle responsabilità non deve rappresentare un sistema "punitivo" per i vari responsabili di centro, ma deve essere considerata un sistema pratico e veloce per la risoluzione di possibili problematiche od inefficienze rilevate prima, durante e dopo il processo produttivo.

Un altro dei tratti tipici del sistema "per centri" è la modalità di allocazione dei costi fissi: come già discusso nel Capitolo 2, trattandosi meramente di una tecnica caratterizzata da finzioni contabili, rappresenta un passaggio estremamente delicato che, se eseguito in maniera incorretta, può generare interpretazioni radicalmente errate della distribuzione delle risorse all'interno del processo produttivo. La ripartizione dei costi fissi può avvenire mediante parametro unico oppure tramite parametri multipli: è facile intuire come l'utilizzare una tecnica di ripartizione a parametro unico renda ancora più semplicistici i risultati di un sistema di *cost management* già di per sé molto semplificato.

Finora abbiamo spesso utilizzato la parola "semplice" e "facile" per descrivere la tecnica per centri, pertanto è importante sottolineare che non si tratta in alcun modo di una critica al sistema tradizionale: nonostante i risultati ottenibili attraverso questo sistema possano sembrare a volte riduttivi della realtà aziendale, è importante ricordarsi che le aziende spesso non sono in grado oppure non hanno le risorse per implementare sistemi di natura "più avanzata", oppure ancora in alcune aziende, caratterizzate da sistemi produttivi semplici, non vi è proprio la necessità di utilizzare strumenti complessi perché il sistema tradizionale per centri consente di ottenere una rappresentazione veritiera della realtà aziendale.

Veniamo quindi ad un esempio pratico di calcolo del Costo di Prodotto per un'azienda che implementa la metodologia tradizionale. Partiamo coi dati iniziali: l'azienda produce quattro tipologie di prodotto, ovvero vestiti da donna, abiti da uomo, soprabiti da donna e da uomo seguendo il programma delle vendite delineato nella Tabella 3.1, che contiene inoltre anche informazioni relative ai prezzi di vendita e allo status del magazzino ad inizio e fine

[37] Avi M. S., *Management Accounting. Volume II. Cost Analysis*, pagina 37.

anno; queste informazioni ci saranno estremamente utili per impostare il cosiddetto Programma di Produzione, che risulterà a sua volta fondamentale per la ripartizione dei costi fissi di produzione.

Tabella 3.1. Programmazione delle vendite e descrizione rimanenze di magazzino

Prodotto	q Vendita	P. U.	R. I.	R. F.
Vestito donna	500.000	300 €	3500	4000
Abito uomo	350.000	500 €	1000	800
Soprabito donna	250.000	350 €	700	1200
Soprabito uomo	300.000	380 €	1000	500

A nostra disposizione abbiamo anche una tabella contenente la quantificazione dei costi variabili (Tabella 3.2), una che riepiloga i costi fissi speciali (Tabella 3.3) ed una terza concernente i costi fissi comuni ed ai relativi parametri di ripartizione prescelti dall'azienda per effettuare le allocazioni (Tabella 3.4). Oltre a ciò sappiamo che l'azienda attribuisce una provvigione alla propria rete di vendita pari al 10% del prezzo di vendita unitario.

Tabella 3.2. Costi variabili di produzione

Costi variabili di produzione								
	Vestito donna		**Abito uomo**		**Soprabito donna**		**Soprabito uomo**	
	q	**p**	**q**	**p**	**q**	**p**	**Q**	**p**
Tessuto	3 m	10 €/m	5 m	15 €/m	-	-	-	-
Fodera	2,5 m	5 €/m	5 m	5 €/m	3,5 m	8 €/m	4 m	8 €/m
Bottoni	-	-	10 pz	0,7 €/pz	12 pz	1,5 €/pz	12 pz	1 €/pz
Pizzo	1 m	7 €/m	-	-	-	-	-	-
Lana	-	-	-	-	4 m	25 €/m	4,5 m	25 €/m
MOD	4 h	20 €/h	5 h	20 €/h	2,5 h	20 €/h	3 h	20 €/h

Tabella 3.3. Costi fissi speciali

	Vestito donna	**Abito uomo**	**Soprabito donna**	**Soprabito uomo**
Amm.to Imp.	€ 40.000,00	€ 35.000,00	€ 25.000,00	€ 30.000,00
MOI	€ 380.000,00	€ 250.000,00	€ 330.000,00	€ 120.000,00
Manutenzione	€ 6.000,00	€ 5.000,00	€ 3.000,00	€ 4.000,00
Capo reparto	€ 30.000,00	€ 27.000,00	€ 39.000,00	€ 42.000,00

Tabella 3.4. Costi fissi comuni

	C.F.C.	Parametro di Ripartizione
Energia Elettrica	€ 70.000,00	KWH (100k vestito, 90k abito, 70k sopr. Donna, 75k sopr. Uomo)
Pubblicità	€ 80.000,00	Fatturato
Direttore generale	€ 100.000,00	Fatturato
Costi generali amm.	€ 30.000,00	Fatturato
Amm.to capannone	€ 40.000,00	MQ (1.200 vestito, 1.100 abito, 1.200 sopr. Donna, 1.500 sopr. Uomo)
Altri costi prod.	€ 25.000,00	MOI

Volendo determinare il *full cost* per ciascun prodotto avendo a disposizione i dati sopra esposti, risulta necessario impostare innanzitutto il programma di produzione, rappresentato in Tabella 3.5: il volume di produzione per ciascun prodotto dovrà essere pari al volume prescelto di vendita, meno le rimanenze iniziali dell'anno in corso, più le rimanenze finali per il medesimo anno.

Tabella 3.5. Programma di produzione

	Vestito Donna	Abito Uomo	Soprabito Donna	Soprabito Uomo
Volume di vendita	500.000,00	350.000,00	250.000,00	300.000,00
Rimanenze Iniziali	3.500,00	1.000,00	700,00	1.000,00
Rimanenze Finali	4.000,00	800,00	1.200,00	500,00
Volume di produzione	**500.500,00**	**349.800,00**	**250.500,00**	**299.500,00**

Una volta calcolato il valore di volume di produzione corrispondente al volume di vendita prescelto, si può procedere con il calcolo delle diverse tipologie di costo unitario. Partiamo quindi con i costi variabili, i più semplici da calcolare, utilizzando le formule presentate al Capitolo 1 e creando la Tabella 3.6: come si può notare, all'interno dei calcoli è incluso anche il costo della provvigione essendo questo un costo variabile che dipende dal prezzo di vendita unitario e dalla percentuale che viene concessa dall'azienda ai propri agenti di vendita; un altro elemento importante è l'unità di misura dei calcoli, in quanto è fondamentale moltiplicare grandezze uguali e non discordanti, quindi per esempio se parliamo di utilizzare metri di stoffa, dobbiamo assicurarci di utilizzare un prezzo "al metro", altrimenti sarà necessario procedere con delle conversioni matematiche per rendere le unità di misura omogenee.

Tabella 3.6. Calcolo del costo variabile unitario totale per ogni prodotto

Costo variabile unitario Vestito Donna			
	q	**p**	**C.v.u.**
Tessuto	3 m	10 €/m	€ 30,00
Fodera	2,5 m	5 €/m	€ 12,50
Pizzo	1 m	7 €/m	€ 105,00
MOD	4 h	20 €/h	€ 80,00
Costo variabile unitario di produzione			**€ 227,50**
Provvigione		10%	€ 30,00
Costo variabile unitario totale			**€ 257,50**
Costo variabile unitario Abito Uomo			
	q	**p**	**C.v.u.**
Tessuto	5 m	15 €/m	€ 75,00
Fodera	5 m	5 €/m	€ 25,00
Bottoni	10 pz	0,7 €/pz	€ 7,00
MOD	5 h	20 €/h	€ 100,00
Costo variabile unitario di produzione			**€ 207,00**
Provvigione		10%	€ 50,00
Costo variabile unitario totale			**€ 257,00**
Costo variabile unitario Soprabito Donna			
	q	**p**	**C.v.u.**
Lana	4 m	25 €/m	€ 100,00
Fodera	3,5 m	8 €/m	€ 28,00
Bottoni	12 pz	1,5 €/pz	€ 18,00
MOD	2,5 h	20 €/h	€ 50,00
Costo variabile unitario di produzione			**€ 196,00**
Provvigione		10%	€ 35,00
Costo variabile unitario totale			**€ 231,00**
Costo variabile unitario Soprabito Uomo			
	q	**p**	**C.v.u.**
Lana	4,5 m	25 €/m	€ 112,50
Fodera	4 m	8 €/m	€ 32,00
Bottoni	12 pz	1 €/pz	€ 12,00
MOD	3 h	20 €/h	€ 60,00
Costo variabile unitario di produzione			**€ 216,50**
Provvigione		10%	€ 38,00
Costo variabile unitario totale			**€ 254,50**

Passiamo quindi al calcolo dei costi fissi speciali, operazione che rende necessario l'utilizzo del volume di produzione ottenuto tramite la Tabella 3.5: nella Tabella 3.7 vediamo

che ciascun costo fisso speciale viene diviso per il volume di produzione del relativo prodotto, che ci porta ad ottenere la quota unitaria di ciascun costo fisso speciale; in alternativa si potrebbe procedere anche effettuando una sommatoria di tutti i costi fissi speciali per ciascun prodotto e procedere a dividere tale aggregato per il volume di produzione, il risultato sarebbe il medesimo del primo procedimento[38].

Tabella 3.7. Calcolo dei costi fissi speciali per ogni prodotto

Vestito donna					
		Costo	**Q prodotta**		**Q.U.C.F.S.**
Amm.to Imp.	€	40.000,00	500.500,00	€	0,080
MOI	€	380.000,00	500.500,00	€	0,759
Manutenzione	€	6.000,00	500.500,00	€	0,012
Capo reparto	€	30.000,00	500.500,00	€	0,060
Totale Q.U.C.F.S. Vestito Donna				**€**	**0,911**
Abito uomo					
		Costo	**Q prodotta**		**Q.U.C.F.S.**
Amm.to Imp.	€	35.000,00	349.800,00	€	0,100
MOI	€	250.000,00	349.800,00	€	0,715
Manutenzione	€	5.000,00	349.800,00	€	0,014
Capo reparto	€	27.000,00	349.800,00	€	0,077
Totale Q.U.C.F.S. Abito Uomo				**€**	**0,906**
Soprabito donna					
		Costo	**Q prodotta**		**Q.U.C.F.S.**
Amm.to Imp.	€	25.000,00	250.500,00	€	0,100
MOI	€	330.000,00	250.500,00	€	1,317
Manutenzione	€	3.000,00	250.500,00	€	0,012
Capo reparto	€	39.000,00	250.500,00	€	0,156
Totale Q.U.C.F.S. Soprabito Donna				**€**	**1,585**
Soprabito uomo					
		Costo	**Q prodotta**		**Q.U.C.F.S.**
Amm.to Imp.	€	30.000,00	€ 299.500,00	€	0,100
MOI	€	120.000,00	€ 299.500,00	€	0,401
Manutenzione	€	4.000,00	€ 299.500,00	€	0,013
Capo reparto	€	42.000,00	€ 299.500,00	€	0,140
Totale Q.U.C.F.S. Soprabito Uomo				**€**	**0,654**

[38] Nonostante quest'ultima soluzione costituisca un'alternativa veloce e rapida per il calcolo delle quote unitarie, si ricorda che, ai fini dell'implementazione di un sistema integrato di pianificazione e controllo, è sempre preferibile avere a disposizione le quote unitarie di ciascun costo fisso speciale.

Veniamo quindi al calcolo dell'ultima tipologia di costi, quelli fissi comuni, considerata la parte più critica della metodologia per centri. Innanzitutto procediamo con l'elaborazione della Tabella 3.8, relativa alla predisposizione delle percentuali di ripartizione: per ciascun costo fisso va calcolato prima il totale complessivo del parametro di riferimento e poi la percentuale di parametro generata o utilizzata da ciascun prodotto.

Tabella 3.8. Predisposizione delle percentuali di ripartizione

			Vestito donna		**Abito Uomo**	
Costo fisso	**Parametro**	**Totale parametro**	**Importo**	**%**	**Importo**	**%**
Energia Elettrica	KWH	335.000,00	100.000,00	**29,85**	90.000,00	**26,87**
Pubblicità	Fatturato	€ 526.500.000,00	€ 50.000.000,00	**28,49**	€ 175.000.000,00	**33,24**
Direttore generale	Fatturato	€ 526.500.000,00	€ 150.000.000,00	**28,49**	€ 175.000.000,00	**33,24**
Costi gen. amm.	Fatturato	€ 526.500.000,00	€ 150.000.000,00	**28,49**	€ 175.000.000,00	**33,24**
Amm. capannone	MQ	5.000,00	1.200,00	**24,00**	1.100,00	**22,00**
Altri costi prod.	MOI	€ 1.080.000,00	€ 380.000,00	**35,19**	€ 250.000,00	**23,15**
			Soprabito Donna		**Soprabito Uomo**	
Costo fisso	**Parametro**	**Totale parametro**	Importo	**%**	Importo	**%**
Energia Elettrica	KWH	335.000,00	70.000,00	**20,90**	75.000,00	**22,39**
Pubblicità	Fatturato	€ 526.500.000,00	€ 87.500.000,00	**16,62**	€ 114.000.000,00	**21,65**
Direttore generale	Fatturato	€ 526.500.000,00	€ 87.500.000,00	**16,62**	€ 114.000.000,00	**21,65**
Costi gen. amm.	Fatturato	€ 526.500.000,00	€ 87.500.000,00	**16,62**	€ 114.000.000,00	**21,65**
Amm. capannone	MQ	5.000,00	1.200,00	**24,00**	1.500,00	**30,00**
Altri costi prod.	MOI	€ 1.080.000,00	€ 330.000,00	**30,56**	€ 120.000,00	**11,11**

Una volta ottenute tutte le percentuali, si può procedere con l'effettiva allocazione dei costi fissi comuni, come da Tabella 3.9: il valore totale di ciascun costo fisso comune andrà moltiplicato per la percentuale di allocazione del prodotto prescelto, quindi per esempio nel caso del vestito da donna i 70.000€ complessivi di spesa per l'energia elettrica andranno moltiplicati per il 29,85% che troviamo nella tabella precedente; una volta ottenuta la quota totale di costo fisso per ogni prodotto possiamo procedere con la divisione di tale valore per il volume di produzione, ottenendo quindi la quota unitario di costo fisso comune.

Poiché abbiamo calcolato tutti i costi unitari variabili e fissi, possiamo finalmente procedere col calcolo del *full cost* vero e proprio sommando i costi variabili unitari totali con la quota unitaria totale di costo fisso speciale e la quota unitaria totale dei costi fissi comuni. La Tabella 3.10 ci ripropone il suddetto calcolo.

Tabella 3.9. Calcolo dei costi fissi comuni

	C.F.C.	Vestito donna	Abito uomo	Soprabito donna	Soprabito uomo
Energia Elettrica	€ 70.000,00	€ 20.895,52	€ 18.805,97	€ 14.626,87	€ 15.671,64
Pubblicità	€ 80.000,00	€ 22.792,02	€ 26.590,69	€ 13.295,35	€ 17.321,94
Direttore generale	€100.000,00	€ 28.490,03	€ 33.238,37	€ 16.619,18	€ 21.652,42
Costi gen. amm.	€ 30.000,00	€ 8.547,01	€ 9.971,51	€ 4.985,75	€ 6.495,73
Amm.to capannone	€ 40.000,00	€ 9.600,00	€ 8.800,00	€ 9.600,00	€ 12.000,00
Altri costi prod.	€ 25.000,00	€ 8.796,30	€ 5.787,04	€ 7.638,89	€ 2.777,78
	Totale	**€ 99.120,88**	**€ 103.193,58**	**€ 66.766,04**	**€ 75.919,51**
	Vol. prod.	99.924,58	106.206,54	68.727,15	85.141,73
	Q.U.C.F.C.	**€ 0,99**	**€ 0,97**	**€ 0,97**	**€ 0,89**

Tabella 3.10. Calcolo del *full cost*

	Vestito Donna	Abito Uomo	Soprabito Donna	Soprabito Uomo
Costo Variabile Unitario	€ 257,50	€ 257,00	€ 231,00	€ 254,50
Quota Unitaria Costi Fissi Speciali	€ 0,911	€ 0,906	€ 1,585	€ 0,654
Quota Unitaria Costi Fissi Comuni	€ 0,992	€ 0,972	€ 0,971	€ 0,892
Full cost	**€ 259,40**	**€ 258,88**	**€ 233,56**	**€ 256,05**

3.1.2. L'*Activity-Based Costing*

La metodologia dell'*Activity-Based Costing*, definita per praticità come ABC, è una tecnica che viene sviluppata nella seconda metà inoltrata del Novecento in risposta alle critiche mosse verso le tecniche di *cost management* tradizionali, la cui tecnica di attribuzione dei costi indiretti presentava problemi come l'elevata soggettività dei calcoli ed un potenziale rischio di sovvenzionamento incrociato[39]: il crescente interesse per la risoluzione dei problemi legati all'allocazione dei costi indiretti nel calcolo dei costi di prodotto era principalmente

[39] Il sovvenzionamento incrociato è un fenomeno che generalmente si verifica nel momento in cui si ricorre ad un unico criterio di allocazione dei costi indiretti e di conseguenza i costi di alcuni prodotti risultano sottostimati ed alcuni sovrastimati; tale fenomeno non ha conseguenze problematiche se le informazioni di costo ottenute tramite il modello di *costing* hanno pura valenza informativa, mentre i rischi di incorrere in decisioni sbagliate è elevato se tali informazioni vengono utilizzate per scopi decisionali. A tal proposito Anthony *et al.* in *Sistemi di controllo. Analisi economiche per le decisioni aziendali* scrivono a pagina 124: "un metodo semplice di allocazione applicato a costi generali caratterizzati da molte determinanti di costo appiattisce le differenze di costo [...]. Questo fenomeno tipico dei sistemi tradizionali e denominato sovvenzionamento incrociato del reddito (*cross subsidies*), non è casuale, ma sistematico: i prodotti semplici e realizzati in grandi quantità ricevono allocazioni di costi indiretti eccessive e sovvenzionano pertanto i prodotti complessi e realizzati in piccole quantità. La distorsione si verifica perchè l'allocazione dei costi generali di produzione avviene per lo più in proporzione ai costi diretti dei prodotti e non a ciò che determina lo svolgimento delle attività indirette".

dovuto ai cambiamenti riscontrati nell'industria manifatturiera, che da altamente standardizzata e con elevata manodopera diretta si stava trasformando in flessibile e con elevati livelli di manodopera indiretta.

Ma quindi, come è riuscita la metodologia ABC a superare la problematica dell'allocazione dei costi indiretti? Mentre le tecniche tradizionali focalizzavano la propria attenzione sul prodotto, sui centri di responsabilità ad esso collegati ed ai volumi di produzione come principale parametro di ripartizione dei costi, con lo sviluppo dell'ABC l'attenzione viene spostata alle attività ed ai cosiddetti *cost driver*. Come si legge in Cannavacciuolo, "il costo degli oggetti dipende non dal minore o maggiore utilizzo di fattori produttivi ma dallo svolgimento di una serie di attività estremamente eterogenee e disperse all'interno dell'organizzazione, il cui costo varia non tanto in funzione del numero di unità prodotte ma in base alla diversità, alla complessità degli oggetti di costo e talvolta correlata direttamente alle caratteristiche della clientela"[40], quindi possiamo capire come questo tipo di ragionamento non dia spazio alla creazione di una mera tecnica di contabilità dei costi, bensì ad una vera e propria tecnica di management che può essere definita come *Activity-Based Management* (ABM), una tecnica che, focalizzandosi sulle attività e sul rapporto causale sottostante all'insorgere dei costi, dovrebbe garantire all'azienda che la implementa la possibilità di riprogettare e di conseguenza ottimizzare tutti i processi aziendali[41]. Kaplan e Cooper, tra i maggiori sostenitori della metodologia ABC, sottolineano la valenza delle informazioni ricavabili dall'impiego di tale sistema di costing, in particolar modo se mirate a: "*driving process improvement; managing product variety; enhancing customer relationship in ordering, pricing and distribution; manage supplier relationship to achieve low cost, not*

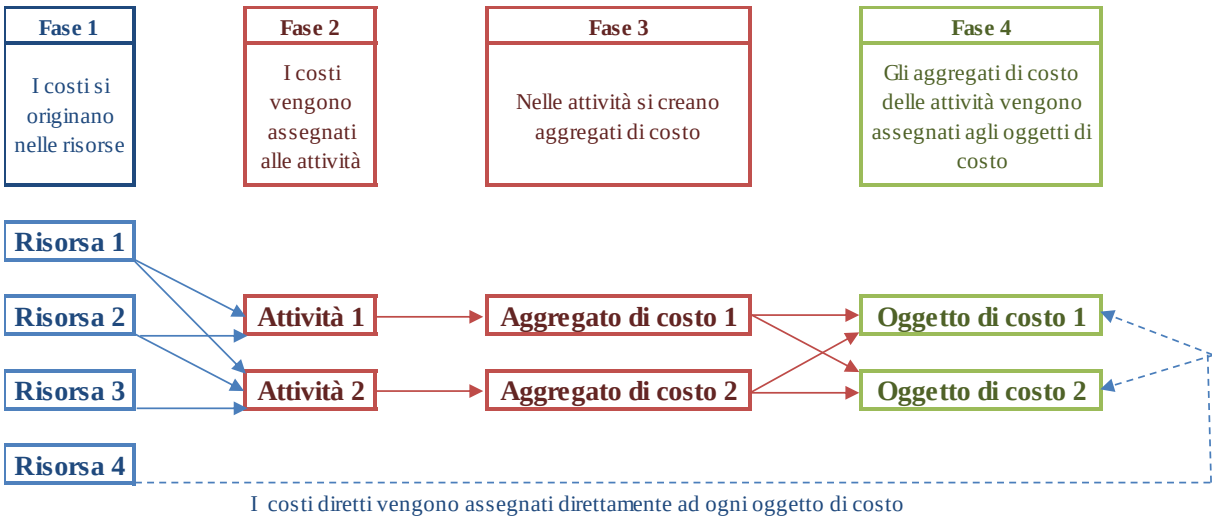
[40] Cannavacciuolo L., *L'Activity Based Costing in pratica. Una guida all'implementazione attraverso esempi ed applicazioni*, pagina 18.

[41] Si veda a tal proposito in Anthony *et al.*, *Sistemi di controllo. Analisi economiche per le decisioni aziendali*, a pagina 136, "L'ABM potrebbe spostare l'attenzione dell'impresa verso business più redditizi o favorire lo sviluppo di nuovi modi per svolgere i compiti più rapidamente ed economicamente. Alcune di queste azioni potrebbero implicare la gestione della qualità totale, il miglioramento incrementale dei processi, la re-ingegnerizzazione dei processi (miglioramento radicale) e l'eliminazione delle attività non a valore per il cliente". Cannavacciuolo, a pagina 11 de *L'Activity Based Costing in pratica. Una guida all'implementazione attraverso esempi ed applicazioni*, invece commenta nel seguente modo l'utilità della metodologia ABC: "I costi consumati dai processi, dalle attività, e quindi dai prodotti/servizi non assumono una semplice valenza contabile ma hanno un ruolo informativo di supporto al processo decisionale". Innes e Mitchell, in *I costi di struttura : metodologie di analisi e di gestione*, pagina 81, precisano: "L'ABC consente di comprendere come ogni prodotto consumi le risorse, incluse quelle che possono essere influenzate nel lungo termine, e quindi fornisce un costo che, quando confrontato con i prezzi di vendita, permette di indirizzare l'attenzione della direzione verso le implicazioni strategiche dei cambiamenti nella composizione del portafoglio di prodotti", e ancora, alle pagine 102 e 104, "L'ABC, quindi, consente sia di migliorare il processo di definizione del budget, sia l'attività di reporting e l'analisi degli scostamenti. La varietà dei *pool* di costo considerati fornisce infatti una visione innovativa dei motivi alla base degli scostamenti di costo. Inoltre i dati relativi ai *cost driver* forniscono alla direzione indicazioni in merito ai volumi di attività, alla capacità produttiva, alla capacità utilizzata e all'efficienza".

just low price; and influencing the design of future products, services and customer relationships"[42].

Che cosa sono quindi le attività e i *cost driver*? E come si può progettare un modello di *costing* di tipo ABC? Per rispondere in maniera semplice a queste domande è sufficiente osservare in maniera approfondita l'Immagine 3.2, che fornisce una rappresentazione (ovviamente estremamente sintetica) del funzionamento della logica sottostante la metodologia ABC: come già spiegato nel Capitolo 2, il punto di partenza di tutti i ragionamenti legati al management dei costi sono le risorse produttive che vengono utilizzate per produrre un prefissato output e quindi fanno insorgere dei costi; questi costi devono essere distribuiti/allocati nelle attività che le consumano, quindi potremmo trovarci davanti a risorse che vengono consumate da tutte le attività (come nel caso della Risorsa 1 e della Risorsa 2), risorse che vengono consumate solo da una attività (come la risorsa 3) ed infine risorse che, essendo direttamente imputabili all'oggetto di costo, non devono essere attribuite ad alcun tipi di attività[43]; una volta collocati i costi in ciascuna attività questi vanno aggregati e si può quindi passare all'ultima fase, ovvero la distribuzione dei costi di ciascuna attività sui vari oggetti di costo.

Immagine 3.2. La logica sottostante la metodologia ABC



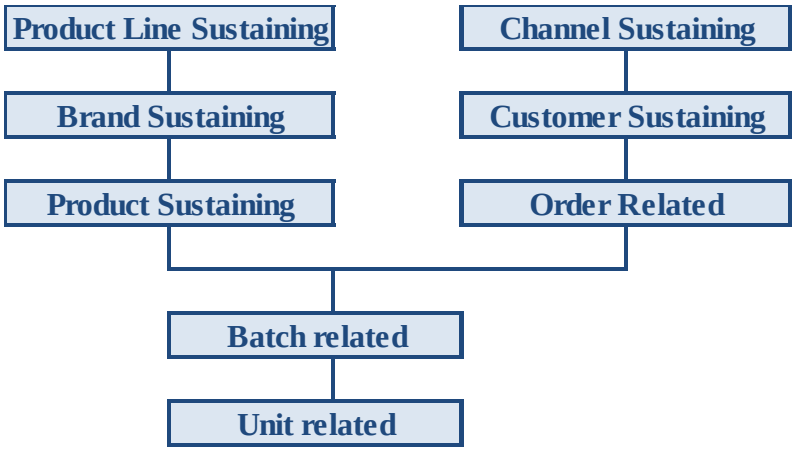
Da questa rappresentazione sintetica della metodologia ABC si può capire che vi sono diversi momenti cruciali nell'elaborazione delle ripartizioni e dei calcoli. Innanzitutto è

[42] Kaplan R. S., Cooper R., *Cost & Effect. Using Integrated Cost Systems to Drive Profitability and Performance*, pagina 9 della prefazione.

[43] Farneti G., Silvi R., *L'analisi e la determinazione dei costi nell'economia delle aziende*, pagine 126 e 127: "L'attività può essere definita come un'aggregazione di operazioni elementari, nello svolgimento della quale si combinano persone, materiali, tecnologie, attrezzature, strutture, metodologie, che, rispondendo ad un *know-how* specifico, trasformano input fisici e/o informativi per ottenere output fisici e/o informativi"

fondamentale mappare in modo corretto le attività svolte dall'azienda, si tratta di un processo molto delicato in quanto la mappatura deve rappresentare nel modo più corretto possibile la realtà produttiva aziendale e non dovrà essere né eccessivamente semplificato (per non incorrere in una rappresentazione riduttiva del funzionamento dell'azienda) né eccessivamente dettagliato (altrimenti la metodologia potrebbe risultare eccessivamente dispendiosa e *time-consuming*). Come affermano Kaplan e Cooper, "T*raditional cost systems [...] rely exclusively on unit-level cost drivers. One of the principal differences between activity-based and traditional cost systems is the use of nonunit cost drivers (e.g., batch, product-sustaining) for assigning resource costs to products and customers.*"[44], pertanto è possibile distinguere tra diversi tipi di attività, a seconda dell'oggetto di costo per cui vengono eseguite, di cui proponiamo attraverso l'Immagine 3.3 una breve e sintetica classificazione.

Immagine 3.3. Classificazione delle attività



La differenza tra le varie attività diventa rilevante in quanto, nel momento in cui si mappano i processi e le attività aziendali, sarebbe preferibile raggruppare le attività in modo omogeneo, al fine di evitare una errata rappresentazione dei flussi delle risorse aziendali. Anthony *et al.* scrivono al riguardo: "produrre un componente […] in più determina un più alto livello di tutte le attività che nascono a livello di unità […], ma non produce necessariamente un costo incrementale per l'impresa. Questo si verifica perché le risorse rese disponibili per lo svolgimento di ciascuna di queste attività consentono per definizione, all'interno della capacità produttiva o di servizio resa disponibile, un incremento del livello senza che si debba sostenere alcun costo aggiuntivo. […] Queste stesse considerazioni dovrebbero rendere cauti i manager intenzionati a eliminare dei prodotti nell'errata ipotesi che

[44] Kaplan R. S., Cooper R., *Cost & Effect. Using Integrated Cost Systems to Drive Profitability and Performance*, pagina 90.

tutti i costi che nascono a livello di unità siano inevitabili con l'eliminazione del prodotto"[45]; queste due frasi rappresentano in maniera ottimale la difficoltà nel mappare la struttura aziendale delle attività e, soprattutto, la loro interpretazione.

Un altro ostacolo è costituito dall'individuazione e dalla quantificazione dei *cost driver*, ovvero i parametri necessari per effettuare l'allocazione degli aggregati di costo delle attività sui singoli oggetti di costo: tale momento è estremamente delicato in quanto, diversamente dalle tecniche tradizionali in cui generalmente ci si affida quasi solamente ai volumi di produzione, in questo caso è necessario ricercare quel parametro tale per cui l'insorgenza del costo è effettivamente spiegata, in cui vi è un effettivo ed esistente nesso causale tra l'insorgere del costo e l'utilizzo della risorsa nella creazione di un dato output. Come spiega in maniera semplice ed efficace Cannavacciuolo, i *cost driver* sono i "fattori che spiegano il consumo delle risorse condivise"[46].

Utilizzando lo stesso caso delle tecniche tradizionali, vedremo ora un esempio pratico relativo al calcolo del costo di prodotto utilizzando la metodologia ABC; partiamo coi dati a nostra disposizione: riportiamo in Tabella 3.11 i costi indiretti sostenuti dall'azienda e alla Tabella 3.12 l'elenco delle attività aziendali con i relativi *cost driver*; per quanto riguarda il programma di produzione, si rimanda ai valori di cui alla Tabella 3.5 e per quanto riguarda i costi diretti alla Tabella 3.2.

Poiché il presente esempio non contempla le provvigioni, partiamo con il rielaborare i costi diretti di produzione attraverso la Tabella 3.13.

Tabella 3.11. Costi indiretti di produzione

Costi indiretti		Costo
Ammortamenti	€	170.000,00
MOI	€	1.080.000,00
Energia Elettrica	€	70.000,00
Pubblicità	€	80.000,00
Direttore generale	€	100.000,00
Costi generali amm.	€	30.000,00
Altri costi prod.	€	25.000,00

[45] Anthony *et al.*, *Sistemi di controllo. Analisi economiche per le decisioni aziendali*, McGraw-Hill, Milano, 2005, pagina 137.
[46] Cannavacciuolo L., *L'Activity Based Costing in pratica. Una guida all'implementazione attraverso esempi ed applicazioni*, pagina 7.

Tabella 3.12. Attività aziendali e relativi *cost driver*

Attività	Cost driver
Riattrezzaggio	Numero set up
Manutenzioni	Numero interventi
Emissione ordini	Numero ordini
Emissione fatture	Numero fatture
Confezionamento	Numero confezioni

Tabella 3.13. Costi diretti di produzione

Costo unitario diretto Vestito Donna			
	q	**p**	**C.u.**
Tessuto	3 m	10 €/m	€ 30,00
Fodera	2,5 m	5 €/m	€ 12,50
Pizzo	1 m	7 €/m	€ 105,00
MOD	4 h	20 €/h	€ 80,00
Costo unitario diretto di produzione			**€ 227,50**
Costo unitario diretto Abito Uomo			
	q	**p**	**C.u.**
Tessuto	5 m	15 €/m	€ 75,00
Fodera	5 m	5 €/m	€ 25,00
Bottoni	10 pz	0,7 €/pz	€ 7,00
MOD	5 h	20 €/h	€ 100,00
Costo unitario diretto di produzione			**€ 207,00**
Costo unitario diretto Soprabito Donna			
	q	**p**	**C.u.**
Lana	4 m	25 €/m	€ 100,00
Fodera	3,5 m	8 €/m	€ 28,00
Bottoni	12 pz	1,5 €/pz	€ 18,00
MOD	2,5 h	20 €/h	€ 50,00
Costo unitario diretto di produzione			**€ 196,00**
Costo unitario diretto Soprabito Uomo			
	q	**p**	**C.u.**
Lana	4,5 m	25 €/m	€ 112,50
Fodera	4 m	8 €/m	€ 32,00
Bottoni	12 pz	1 €/pz	€ 12,00
MOD	3 h	20 €/h	€ 60,00
Costo unitario diretto di produzione			**€ 216,50**

Ora possiamo passare all'allocazione dei costi indiretti, il vero fulcro della metodologia ABC. Partiamo con il creare una matrice in cui ogni costo indiretto viene ripartito nelle varie attività identificate dall'azienda: la Tabella 3.14 propone proprio tale ripartizione evidenziando anche il costo indiretto complessivo suddiviso per attività.

Una volta ripartiti i costi indiretti tra le varie attività si può passare allo step successivo, quello relativo alla quantificazione dei *cost driver*: per ciascun prodotto, in corrispondenza di ciascuna attività, l'azienda dovrà indicare la quantità del parametro di riferimento, momento rappresentato attraverso la Tabella 3.15, in cui vediamo anche una colonna che va a calcolare il totale del *cost driver* per ciascuna attività, un valore che ci risulterà utile per il terzo passaggio.

Tabella 3.14. Matrice attività/costi indiretti

	Attività				
Costi indiretti	**Riattrezz.**	**Manutenz.**	**Emissione ordini**	**Emissione fatture**	**Confezionam.**
Ammortamenti	€ 60.000,00	€ 70.000,00	€ 10.000,00	€ 10.000,00	€ 20.000,00
MOI	€ 280.000,00	€400.000,00	€ 150.000,00	€ 150.000,00	€ 100.000,00
Energia Elettrica	€ 15.000,00	€ 25.000,00	€ 5.000,00	€ 10.000,00	€ 15.000,00
Pubblicità	-	-	€ 40.000,00	€ 40.000,00	-
Dir. generale	€ 35.000,00	€ 35.000,00	€ 10.000,00	€ 10.000,00	€ 10.000,00
Costi gen. amm.	€ 2.000,00	€ 4.000,00	€ 10.000,00	€ 10.000,00	€ 4.000,00
Altri costi prod.	€ 7.000,00	€ 6.000,00	€ 4.000,00	€ 5.000,00	€ 3.000,00
Tot. per attività	**€ 399.000,00**	**€540.000,00**	**€ 229.000,00**	**€ 235.000,00**	**€ 152.000,00**

Tabella 3.15. Quantificazione dei *cost driver*

Attività	***Cost driver***	**Vestito donna**	**Abito uomo**	**Soprabito donna**	**Soprabito uomo**	**Tot.**
Riattrezzaggio	N° set up	50	30	20	15	**115**
Manutenzioni	N° interventi	37	33	48	42	**160**
Emiss. ordini	N° ordini	500	350	280	230	**1.360**
Emiss. fatture	N° fatture	480	300	225	200	**1.205**
Confezionam.	N° confezioni	460	280	210	195	**1.145**

Il terzo passaggio consiste nell'individuazione del valore del coefficiente unitario di ripartizione tramite l'utilizzo dei valori calcolati nelle Tabelle precedenti: nella Tabella 3.16 possiamo vedere come dividendo il costo indiretto totale di ciascuna attività per il numero di

cost driver totali per la stessa attività, otteniamo un coefficiente che utilizzeremo poi per calcolare il costo indiretto unitario allocato a ciascun prodotto.

Tabella 3.16. Calcolo del coefficiente unitario

	Attività				
	Riattrezz.	**Manutenz.**	**Emissione ordini**	**Emissione fatture**	**Confezionam.**
C. Ind. Tot.	€ 399.000,00	€ 540.000,00	€ 229.000,00	€ 235.000,00	€ 152.000,00
Q *cost driver*	115,00	160,00	1.360,00	1.205,00	1.145,00
Coeff. Unit.	**€ 3.469,57**	**€ 3.375,00**	**€ 168,38**	**€ 195,02**	**€ 132,75**

Passiamo infine all'ultimo step necessario per ottenere il costo unitario indiretto per ciascun prodotto: nella Tabella 3.17 si è proceduto a moltiplicare il coefficiente unitario di ciascuna attività con il valore di cost driver del singolo prodotto, ottenendo quindi il costo indiretto della specifica attività per ogni prodotto; successivamente si è proceduto effettuando una sommatoria dei costi indiretti per ciascun prodotto, operazione che ci ha fatto ottenere i costi indiretti totali per ciascun prodotto; infine, per ottenere il costo indiretto unitario, abbiamo diviso i costi indiretti totali di ciascun prodotto per le quantità prodotte.

Tabella 3.17. Calcolo dei costi indiretti totali ed unitari di ciascun prodotto

Attività	Cost driver	Coeff. Unitario	Vestito donna	Abito uomo	Soprabito donna	Soprabito uomo
Riattrezz.	N° set up	**3.469,57**	€173.478,26	€ 104.086,96	€ 69.391,30	€ 52.043,48
Manutenz.	N° interventi	**3.375,00**	€124.875,00	€ 111.375,00	€162.000,00	€141.750,00
Emiss. ordini	N° ordini	**168,38**	€ 84.190,00	€ 58.933,00	€ 47.146,40	€ 38.727,40
Emiss. fatture	N° fatture	**195,02**	€ 93.609,60	€ 58.506,00	€ 43.879,50	€ 39.004,00
Confezionam.	N° confezioni	**132,75**	€ 61.065,00	€ 37.170,00	€ 27.877,50	€ 25.886,25
Totale			**€537.217,86**	**€ 370.070,96**	**€350.294,70**	**€297.411,13**
Q prodotte			500.500,00	349.800,00	250.500,00	299.500,00
C. Ind. U.			**€ 1,073**	**€ 1,058**	**€ 1,398**	**€ 0,993**

A questo punto non ci rimane altro da fare se non calcolare l'effettivo *full cost* di ciascun prodotto sommando i costi diretti unitari ai costi indiretti unitari: i risultati di tale operazione si possono trovare alla Tabella 3.18.

Tabella 3.18. *Full cost* secondo il metodo ABC

		Vestito Donna		Abito Uomo		Soprabito Donna		Soprabito Uomo
Costo Diretto Unitario	€	227,50	€	207,00	€	196,00	€	216,50
Costo Indiretto Unitario	€	1,073	€	1,058	€	1,398	€	0,993
Full cost	**€**	**228,57**	**€**	**208,06**	**€**	**197,40**	**€**	**217,49**

Nonostante tale metodologia fornisca una risposta pratica, innovativa ed efficace alle problematiche relative all'allocazione dei costi indiretti tipiche dei sistemi tradizionali, l'ABC e l'ABM comunque non rappresentano un sistema perfetto, difatti le critiche nei confronti di questo "nuovo" metodo da parte degli studiosi non hanno tardato ad arrivare. L'ABC e l'ABM sono delle metodologie generalmente onerose e complesse, soprattutto se si vogliono mappare con estremo dettaglio le attività aziendali, inoltre l'ABM può fornire un valido strumento a livello decisionale e per la reingegnerizzazione dei processi tuttavia non può assolutamente costituire l'unica fonte informativa a disposizione dei decisori aziendali, soprattutto se consideriamo che la mappatura delle attività potrebbe essere non perfettamente aderente alla realtà aziendale. Un ulteriore problema è rappresentato dalla difficoltà di ricondurre alcune risorse produttive ad una specifica attività aziendale, pertanto tali costi non hanno una effettiva destinazione di calcolo e sarebbe a questo punto preferibile considerarli come mere spese di periodo anziché cercare in tutti i modi di allocarli in qualche attività. Come si può leggere in Shank e Govindarajan, "Sono almeno tre i problemi nell'utilizzo dell'ABC come sistema contabile ufficiale che meritano un'attenta considerazione prima di decidere come inserirlo nel più ampio contesto dei sistemi di rilevazione e analisi dei costi a fini strategici. [...] Problema 1: una visione dei costi statica rispetto a una dinamica. L'ABC alloca sui vari prodotti tutti i costi di produzione esistenti senza alcuna attenzione alla reale importanza del costo a fini strategici. [...[Problema 2: aderenza alla distinzione obsoleta tra costi di prodotto e costi di periodo. [...] Problema 3: la determinazione dei costi di prodotto per attività lungo l'attuale catena del valore dipende dalla strategia attuale". Inoltre a pagina 218 gli autori sottolineano come la determinazione dei costi di produzione per la gestione strategica della linea di produzione dovrebbe essere fatta extra-contabilmente e solamente quando il tipo di decisioni da prendere lo richiede, ovvero quando deve essere riconsiderata la strategia nei confronti della linea di produzione"[47].

[47]Shank J. K., Govindarajan V., *La gestione strategica dei costi : contabilità direzionale e vantaggio competitivo*, da pagina 213 a pagina 216.

Una parentesi a parte merita la valorizzazione delle rimanenze di magazzino attraverso la metodologia ABC: come già anticipato nel precedente Capitolo, uno degli scopi principali dei sistemi di *cost management* è quello di valorizzare le rimanenze ed il costo del venduto per redigere il bilancio d'esercizio, tuttavia molti utilizzatori ritengono che la metodologia ABC non sia particolarmente adatta a rispondere a questa esigenza contabile; opposta è invece l'opinione di Innes e Mitchell che merita di essere qui riportata: "L'impiego dell'ABC per la valorizzazione delle rimanenze ha ricevuto sino ad ora scarsa attenzione, anche se, essendo esso un sistema di calcolo dei costi pieni, soddisfa le richieste del SSAP 9 e, poiché consente di calcolare in modo più accurato la quota unitaria di costo indiretto, non è posta in dubbio la sua capacità di rispettare il criterio del quadro vero e fedele."[48].

In risposta alle critiche mosse dagli studiosi in merito alla complessità e onerosità del sistema, Kaplan e Cooper hanno sviluppato una metodologia denominata *Time-Driven ABC*, sempre basata sulla logica per attività sottostante al puro metodo ABC ma con una novità estremamente interessante relativa ai *cost driver*: invece di differenziare e quantificare *n cost driver* per ciascuna attività mappata, l'attenzione si sposta ai soli tempi di svolgimento delle attività, rendendo quindi sufficiente innanzitutto determinare i tempi standard delle attività e poi il costo di una singola unità di tempo. Per concludere, è interessante riportare quanto espresso da Barrett: "*traditional ABC and Time-Driven ABC are not mutually exclusive. An activity-based costing model does not have to use just one of these methodologies. In fact, Time-Driven ABC is not an appropriate methodology for all situations. In any organization, some functions – such as marketing, legal, research, and areas of IT - include activities that are far from homogeneous and repetitive. Trying to force a time-driven methodology onto activities in which cycle times vary wildly is inappropriate; for those activities, an alternative methodology should be used. For that reason, most ABC models are likely to be hybrids, using a time-driven approach or derived drivers where those calculations work best and using the more traditional methodology elsewhere"*[49].

---

[48] Innes J., Mitchell F., *I costi di struttura : metodologie di analisi e di gestione*, pagina 81. Anche se la presente citazione si riferisce ai SSAP (*Statements of Standard Accounting Practice*), appartenenti alle UK GAAP (*United Kingdom Generally Accepted Accounting Principles*), si ritiene che sia applicabile anche al contesto italiano in cui vengono applicati altri provvedimenti legislativi.
[49] Barrett R., *Time-Driven Costing: The Bottom Line on the NEW ABC*, pagina 39.

3.1.3. Altre tecniche innovative di *Cost Management*

Nonostante la metodologia tradizionale per centri e l'ABC rappresentino i sistemi di *costing* più conosciuti dalle aziende, le complesse realtà produttive dei giorni nostri hanno portato allo sviluppo di numerose altre metodologie, tutte aventi lo scopo di risolvere particolari problematiche oppure di rispondere alle sempre più diverse esigenze delle aziende moderne e contemporanee. Data la quantità di sistemi elaborati negli ultimi decenni, risulta praticamente impossibile creare un elenco esaustivo delle metodologie esistenti, pertanto in questa sede ci limiteremo a passare in rassegna quelle che hanno dato un apporto più significativo in termini di capacità di permettere all'azienda di agire in materia di costi su ben 4 livelli diversi: innanzitutto vi è da menzionare l'approccio di *cost cointainment*[50], ovvero mirato al recupero di livelli di redditività in maniera tempestiva, in particolare in un orizzonte temporale di breve termine; il secondo approccio è quello della *cost efficiency*, dedicato alla ricerca di modalità efficienti ed efficaci per la gestione delle attività e dei processi aziendali e per le scelte tipicamente strategiche del medio-lungo periodo; il terzo approccio invece si concentra sull'allineamento tra costo e valore, mentre il quarto è dedito alla progettazione di modelli di business sostenibili e competitivi.

E' importante sottolineare che i sistemi che verranno descritti di qui a poco, esattamente come l'ABC e la metodologia per centri, non devono assolutamente essere considerati fini a se stessi: nulla deve impedire alle aziende che decidono di implementare un sistema di *costing* di ricercare la combinazione di sistemi più adatta alla propria realtà aziendale, creando anche metodologie ibride che permettano di assolvere alle esigenze più diverse dell'azienda in modo efficace, efficiente, sostenibile e tempestivo, senza rischiare di incappare in sistemi eccessivamente rigidi e potenzialmente rischiosi in termini di informazioni su cui basare le scelte operative e strategiche dell'azienda. Tale concetto è ribadito anche da Farneti e Silvi, che affermano a proposito: "Il *cost management* si realizza in una pluralità di momenti: si va dalla fase preventiva di pianificazione dei costi, a quella della riduzione e del miglioramento continuo nell'impiego delle risorse aziendali, fino a

[50] Aielli a tal proposito scrive in *Contenere i costi : una via per crescere senza rinunce* alle pagine 27 e 30: "Il contenimento dei costi è un approccio manageriale che ha per obiettivo l'ottimizzazione e la riduzione delle risorse utilizzate nello svolgimento dei processi aziendali [...]. Lo schema logico per indirizzare gli interventi di contenimento dei costi [...] deve quindi ricomprendere i tre momenti: di analisi del fabbisogno, di acquisto, e di impiego delle risorse. Sono le valutazioni e le decisioni prese in questi ambiti che condizionano i costi, sia nel breve sia nel medio/lungo periodo".

quella del controllo e, a tal fine, viene predisposta e utilizzata una pluralità di modelli e tecniche di analisi"[51].

Backflush Costing. Si tratta di un sistema che va a registrare i costi nel momento in cui il processo di produzione del prodotto è terminato e permette di valorizzare il prodotto finito a costi standard nelle rimanenze finali di magazzino. Si tratta di un sistema estremamente semplice, particolarmente utile per tutte quelle aziende che perseguono politiche di riduzione/minimizzazione delle scorte (per esempio il *Just-In-Time*). Come scrivono Anthony *et al.*, "la rilevazione dei costi non è qui sincronica [...] con l'effettivo svolgimento delle operazioni, perchè non viene rilevato alcun cambiamento di stato del prodotto nel corso della trasformazione. Il *backflush costing* rinvia tutte queste registrazioni di cambiamento di stato fino al momento nel quale la trasformazione è completa. Solo a questo punto, infatti, il prodotto finito è valorizzato a costi standard ed entra a far parte delle rimanenze di prodotti finiti. Per quanto attiene alle rimanenze di semilavorati, quindi, non viene effettuata alcuna registrazione"[52].

Total Quality Management (TQM). Il TQM ha lo scopo di migliorare complessivamente tutte le caratteristiche dei prodotti/servizi venduti, ovvero le prestazioni, l'affidabilità, l'aderenza alle specifiche tecniche e qualitative, la durata, l'utilizzabilità, il servizio, la qualità percepita. Tale sistema si focalizza particolarmente sui costi della qualità visti nel Capitolo 2.

Strategic Cost Management (SCM). Si tratta di un sistema di *cost management* che mira ad intervenire in profondità sulle modalità di impiego delle risorse, in particolar modo nei processi di trasformazione, col fine di migliorare le prestazioni in termini di produttività, competitività e qualità, gestendo in maniera attenta e proattiva tutta la filiera produttiva[53].

In quest'ottica di management possono inserirsi sia la metodologia tradizionale che l'ABC, che si sposano perfettamente con gli obiettivi strategici di tale sistema, ovvero: il mantenimento della competitività nel lungo periodo, efficacia ed efficienza massimizzate sui

---

[51] Farneti G., Silvi R., *L'analisi e la determinazione dei costi nell'economia delle aziende*, pagina 21.

[52] Anthony *et al.*, *Sistemi di controllo. Analisi economiche per le decisioni aziendali*, Mc-Graw Hill, Milano, 2005, pagina 96.

[53] Come afferma Aielli in *Contenere i costi : una via per crescere senza rinunce* alle pagine 18 e 19, "i sistemi di *Strategic Cost Management,* diventati noti dagli anni Ottanta, quando la letteratura internazionale ha cominciato ad occuparsene, sono finalizzati ad assicurare il successo competitivo ed economico-finanziario dell'intera azienda nel lungo periodo, presidiando la redditività dei prodotti durante il loro ciclo di vita. Questo orientamento al medio/lungo periodo contempla un'attenzione ai costi continua e allargata: i costi sono costantemente valutati in coerenza con gli obiettivi di lungo periodo dell'azienda e con i fabbisogni del contesto competitivo".

processi, contenimento continuo dei costi, gestione dei costi lungo tutto il ciclo di vita del prodotto, interfunzionalità dei gruppi interni all'azienda, programmazione aziendale enfatizzata, stimolo all'efficienza del personale ed elevata tempestività delle rilevazioni.

Kaizen Costing. Il *Kaizen* è una metodologia che ha lo scopo di ridurre i costi di produzione per i prodotti esistenti cercando continuamente nuove modalità per aumentare l'efficienza dei processi di produzione; in tale ottica è quindi necessario avere a disposizione una base di dati tempestivamente aggiornati per permettere ai vari team di lavoro di dirigere la propria attenzione verso i processi che mostrano inefficienze e in cui il miglioramento del processo può avere il maggior impatto in termini di marginalità produttive e organizzative. Come possiamo leggere in Kaplan e Cooper, il *Kaizen Costing* costituisce "*the continuous improvement applied to cost reduction in the manufacturing stage of a product's life*"[54], l'obiettivo della metodologia è quindi quello di migliorare costantemente gli standard produttivi, riducendo al contempo non solo le inefficienze produttive di costo, ma anche gli scarti ed i colli di bottiglia. Tale sistema è particolarmente consigliato per le aziende che sono caratterizzate da lunghi cicli produttivi e prodotti fortemente standardizzati[55].

Life-Cycle Costing. Il *Life-Cycle Costing* è un processo di stima e di rilevazione a consuntivo dei costi di un prodotto lungo il suo intero ciclo di vita; tale ciclo ha inizio a partire dalle fasi di R&D e si conclude ben dopo la fase di commercializzazione, ovvero con lo smaltimento del prodotto o il suo ritiro dal mercato. Lo scopo di tale metodologia è duplice: innanzitutto si vuole comprendere la redditività complessiva dei prodotti (o dei progetti), in secondo luogo vi è la necessità di monitorare nel tempo i costi pianificati, confrontarli con i consuntivi ed eventualmente effettuare manovre operative o strategiche correttive. Sibilio Parri specifica che tale metodologia "non si limita, come avviene di solito, a considerare i soli costi di competenza del produttore, ma anche i costi che saranno sostenuti dal consumatore. Inoltre, tramite esso si identificano alcuni dei costi propri dello stesso produttore che spesso non trovano una chiara evidenziazione con riferimento ad uno specifico

[54] Kaplan R. S., Cooper R., C*ost & Effect. Using Integrated Cost Systems to Drive Profitability and Performance*, pagina 58.

[55] Sibilio Parri a tal proposito afferma, in *Vantaggio competitivo e nuove filosofie di costo* a pagina 250, che "il *kaizen costing* si dimostra particolarmente utile nel caso di prodotti dal ciclo di vita non breve e in mercati a lenta crescita, mentre il *target costing* diventa sempre più necessario al ridursi del ciclo di vita del prodotto". Inoltre è estremamente interessante ciò che l'autrice sottolinea sempre a pagina 250: "A differenza del *target,* il *kaizen costing* non si focalizza su un singolo prodotto, ma sull'intero processo produttivo per incrementarne l'efficienza, la sicurezza e la qualità. Tuttavia, al momento in cui il programma *kaizen* raggiunge i suoi obiettivi, riduce il costo di tutta la lavorazione e, conseguentemente, anche il costo unitario del prodotto".

prodotto. […] Con questi presupposti si possono valutare al meglio le varie alternative che si presentano, in particolare, durante la fase di sviluppo del nuovo prodotto"[56].

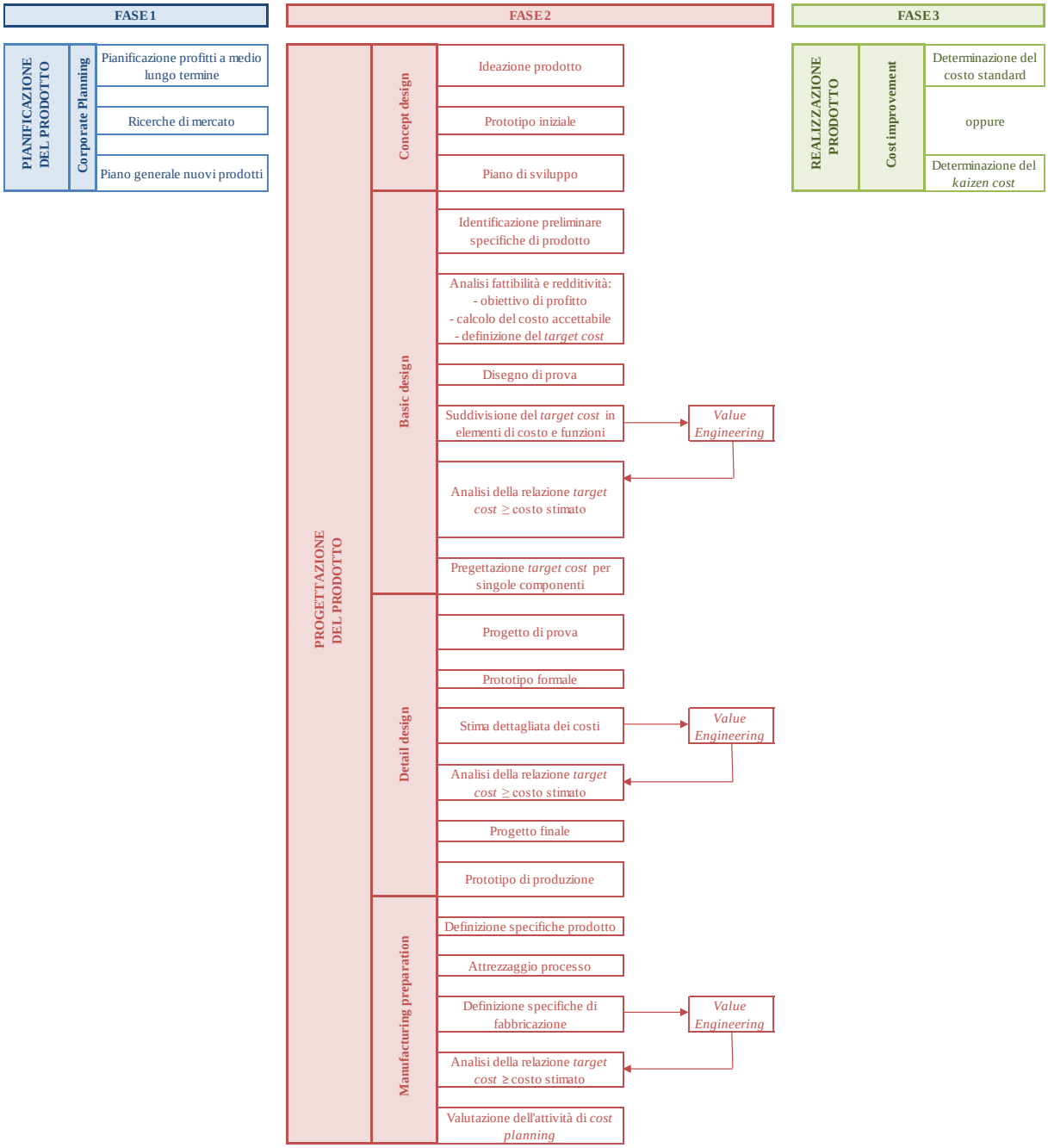
Target Costing. Il *Target Costing* è una tecnica sviluppatasi in Giappone che va a ribaltare i più consueti modelli di *pricing*: generalmente il *pricing* è concepito come un processo di fissazione dei prezzi di vendita che va ad assumere come riferimento i costi di produzione; il *Target Costing* invece è un processo di progettazione congiunta (detto anche *value engineering*) orientato al cliente finale in cui dal prezzo fissato si determinano i costi di produzione, quindi il costo di prodotto viene definito come un valore obiettivo che dipende dal prezzo di mercato e dai margini che si vogliono conseguire. In pratica dal prezzo di mercato va sottratto il profitto obiettivo col fine di ottenere il cosiddetto *target cost* e sarà quindi compito di team inter-funzionali di sviluppare dei processi produttivi tali da permettere all'azienda di ottenere quel livello di costo. Nell'Immagine 3.5 è possibile vedere nel dettaglio come avvenga tale processo[57].

I principi che sottostanno al *Target Costing* sono sostanzialmente tre: innanzitutto vi è la volontà di mantenere un forte collegamento tra produzione ed il mercato di sbocco, in secondo luogo la volontà di porsi in un'ottica di costante miglioramento continuo (difatti tale metodologia viene quasi sempre abbinata al *Kaizen Costing*, che abbiamo visto poco fa), ed infine la volontà di mantenere alti livelli di attenta pianificazione strategica.

In ogni caso tale metodologia presenta alcune problematiche a cui bisogna porre estrema attenzione nel momento in cui si decide di adottare tale sistema di *costing*: si tratta di una metodologia complessa in quanto richiede una notevole disponibilità di dati, onerosa dal punto di vista dell'attenzione che è richiesta verso il mercato di sbocco, a volte poco tempestiva in confronto alla velocità in cui si muove il mercato e a volte può creare problemi di coordinamento tra le varie funzioni organizzative, specialmente con quelle che presentano una bassa sensibilità verso i costi ed i prezzi, come per esempio il marketing. Per tali ragioni Farneti e Silvi affermano: "il rispetto degli obiettivi economico-finanziari di budget non garantisce l'economicità della gestione"[58], quindi ancora una volta viene sottolineata l'importanza di non considerare le varie metodologie come sostituibili, bensì come complementari.

[56] Sibilio Parri B., *Vantaggio competitivo e nuove filosofie di costo*, pagine 114 e 118.
[57] Immagine ripresa da Sibilio Parri, *Vantaggio competitivo e nuove filosofie di costo*, da pagina 140 a 142.
[58] Farneti G., Silvi R., *L'analisi e la determinazione dei costi nell'economia delle aziende*, pagina 77.

Immagine 3.5. Processo di *target costing*



3.2. Le decisioni aziendali

Veniamo quindi finalmente ad uno dei due fulcri della presente tesi, ovvero l'utilizzo del costo di prodotto nelle decisioni aziendali: come abbiamo visto finora, il vasto mondo del *cost management* e dei sistemi integrati di pianificazione e controllo è in grado di offrire ai manager un esteso numero di strumenti per ottenere informazioni utili a supporto delle

valutazioni che questi devono effettuare periodicamente. É fondamentale sottolineare ancora una volta come queste informazioni non siano assolute, bensì debbano essere interpretate alla luce di *n* fattori endogeni ed esogeni all'azienda, tra cui la strategia aziendale, il posizionamento competitivo a cui l'azienda vuole mirare, il mercato di sbocco, la sua velocità di cambiamento, i *competitors* e così via. Liberatore e Persiani affermano a proposito: "quando il management si trova a scegliere tra più strade, le informazioni di natura economica sono un sostegno essenziale, ma non deterministico. Alcuni fattori, che pure influiscono sugli esiti della decisione, non sono suscettibili di traduzione quantitativo-monetaria, salvo cadere in approssimazioni assai grossolane. E' dunque importante tenere separati i fattori qualitativi del processo decisionale, senza mai trascurarli per non rischiare di pregiudicare l'intera operazione"[59]. Interessante è anche la rappresentazione dei problemi decisionali d'azienda fornita da D'Alessio e Antonelli, che introduce il concetto di temporalità della valutazione, concetto fondamentale dell'analisi insieme al già introdotto concetto spaziale della decisione, una visione che ci aiuta a capire ancora di più come va impostata la valutazione: "gli elementi del problema decisionale in campo aziendale sono l'obiettivo da raggiungere, i mezzi a disposizione e le soluzioni alternative possibili e la sua essenza s'incentra sulla scelta tra queste ultime. Ma a differenza di qualsiasi altro problema decisionale in campo aziendale la scelta deve essere collocata in specifiche coordinate di tempo (sulla base dei dati che rappresentano i fenomeni passati e di quelli che intendono prevedere i fenomeni futuri) e di spazio (l'azienda considerata nella sua struttura, nel suo funzionamento, nella sua posizione sul mercato e nell'ambiente)"[60].

Nel presente paragrafo vedremo sostanzialmente tre tipologie di decisioni che i manager devono affrontare nella loro attività quotidiana. Si tratta innanzitutto delle decisioni di breve termine, definite anche come "operative", in quanto non hanno impatto sulla strategia aziendale e sono anche facilmente reversibili; poi verranno trattate le decisioni di medio lungo termine, dette anche "strategiche", fondamentali per delineare la strategia aziendale e per questo difficilmente reversibili; infine si passerà in rassegna la cosiddetta analisi delle

[59] Liberatore G., Persiani N., *Contabilità analitica per le decisioni economiche*, pagina 63.

[60] D'Alessio R., Antonelli V., *Analisi e Contabilità dei Costi : Manuale operativo*, pagine 63 e 64. Gli autori inoltre, a pagina 65 dell'opera, approfondiscono i concetti di spazio e tempo della decisione: "lo spazio economico-aziendale è, in prima e larga approssimazione, il complesso di informazioni, giudizi, decisioni, azioni, aspettative, relazioni in atto in un certo istante in azienda. [...] Il tempo economico aziendale è, in prima e larga approssimazione, il periodo nel quale si producono gli effetti, diretti e indiretti, di un obiettivo, una decisione, un'azione, o un complesso, più o meno vasto di questi". E ancora a pagina 66, "tempo e spazio devono essere interpretati congiuntamente; al tempo e allo spazio deve essere conferito significato economico-aziendale; ogni problema economico-aziendale occupa una posizione nel tempo e nello spazio; considerare un problema decisionale avulso dalle coordinate spazio-temporali in cui è immerso, è una semplificazione della realtà operata nel processo di analisi e di ricerca della soluzione".

varianze, lo strumento principe che permette ai manager di monitorare l'andamento effettivo dell'azienda comparandolo con quanto programmato, di comprendere da quale processo vengono generate le potenziali inefficienze ed in che modo queste possono essere corrette oppure rettificate.

3.2.1. Le decisioni operative di breve termine

Come anticipato poco fa, il presente sotto-paragrafo tratterà le cosiddette decisioni di breve termine, ovvero quelle decisioni che vengono assunte a capacità produttiva data e che, non andando ad impattare sulla struttura aziendale, possono essere prese nell'immediato e possono essere facilmente reversibili nel caso in cui il risultato ottenuto attraverso la valutazione non corrisponderebbe a quanto pianificato dalla direzione aziendale.

E' interessante notare come nell'ambito delle decisioni di breve termine emerga un nuovo concetto estremamente rilevante di costo, quello definito rilevante: si tratta di costi relativi a situazioni ben specifiche, che variano al variare delle situazioni esaminate. Lo stesso principio può essere applicato ai ricavi legati ad un'ipotesi: situazioni diverse generano ricavi differenti. In merito Bubbio afferma: "i costi rilevanti a fini di supporto del processo decisionale sono quelli che variano nel loro importo complessivo nelle diverse alternative oggetto di scelta"[61].

Parimenti alla necessità di individuare i costi ed i ricavi rilevati, vi è quella di identificare quelli irrilevanti: si tratta di quei costi che non incidono sul processo decisionale in quanto non creano ripercussioni sull'azienda, indipendentemente dalla strada scelta. Riuscire a distinguere tali costi permette all'azienda di risparmiare tempo e risorse in fase di analisi, inoltre la loro non inclusione permette ai decisori di non incappare in possibili decisioni errate.

Oltre ai costi rilevanti ed irrilevanti vedremo emergere anche un terzo concetto, quello dei costi differenziali: si tratta dei costi che emergono da ciascuna alternativa analizzata e che derivano interamente dai costi rilevanti.

Passiamo ora in rassegna le principali valutazioni di breve termine che i manager possono trovarsi a dover affrontare nella quotidianità dell'attività aziendale, in particolar modo durante le fasi di programmazione.

[61] Bubbio A., *Analisi dei costi e gestione d'impresa,* pagina 184.

Accettare o rifiutare un ordine o una commessa. Uno dei metodi più semplici per valutare se accettare oppure rifiutare un ordine o una commessa è lo studio della stessa tramite l'utilizzo del Margine di Contribuzione di Primo Livello: per valutare la convenienza di un ordine/commessa, generalmente è sufficiente calcolare il suddetto margine per i prodotti oggetto dell'ordine; nel caso in cui il Margine dovesse risultare positivo, la commessa può essere accettata in quanto è in grado di coprire per lo meno in parte i costi fissi aziendali e quindi permette all'azienda di massimizzare il proprio utile; nel caso in cui il Margine dovesse risultare negativo, a quel punto sarebbe sconsigliabile accettare la commessa poiché questa non sarebbe in grado di coprire nemmeno i costi variabili necessari per ottenere il prodotto finale. E' importante considerare che l'analisi del Margine di Primo Livello non è in grado di fornire al decisore aziendale una risposta assoluta in merito alla convenienza o meno di una commessa e per capire ciò possiamo aiutarci con un esempio: pensiamo ad una piccola media impresa che riceve un ordine da una grande impresa importante oppure da un cliente che "insegue" da lungo tempo, alla PMI molto probabilmente converrà comunque accettare l'ordine anche se il Margine di Primo Livello risultasse negativo perché rischiare di perdere una grande azienda come cliente oppure rifiutare un nuovo cliente possono essere scelte ben più dannose sul lungo termine rispetto ad un ordine con marginalità negative.

Tale tipo di impostazione può essere estesa anche all'accettazione dei cosiddetti ordini fuori gamma. Si legge a proposito in D'Alessio e Antonelli: "la decisione di evadere un ordine fuori gamma risponde a numerose motivazioni di politica aziendale: accontentare un nuovo cliente [...], consolidare il rapporto con un cliente già esistente, entrare in un nuovo mercato dove si potrebbero aprire, in futuro, spazi di manovra interessanti e via discorrendo. [...] In una prospettiva di breve andare, l'azienda si trova a valutare la convenienza di accettare l'ordine, tenendo conto dei suoi effetti sulla redditività operativa. Le variabili-chiave, quindi, sono i margini di contribuzione secondari, ma anche i prezzi, specialmente se questi possono formare oggetto di specifica trattativa, proprio in ragione della personalizzazione dell'offerta. In tal caso, i profili rilevanti per la scelta sono rappresentati dal margine di contribuzione e dai costi fissi specifici aggiuntivi che l'evasione dell'ordine fuori-gamma comporta. I profili irrilevanti per la decisione sono, invece, rappresentati dai costi fissi comuni […]. La scelta, quindi, sarà quella di premiare il prodotto se il suo margine di contribuzione secondario è

positivo (o di agire eventualmente sul prezzo per ottenere, in seconda battuta, tale risultato)"[62].

Un altro caso interessante, sempre nell'ambito dell'accettazione delle commesse, è quello degli ordini "sotto-prezzo": in questo frangente entrano in campo le valutazioni sui costi e sui ricavi differenziali in quanto sarà preferibile accettare l'ordine solamente se i ricavi differenziali derivanti dall'accettazione dell'ordine superano i costi differenziali, tutto ciò nell'ottica di coprire per lo meno in parte i costi fissi[63].

Scegliere la commessa più conveniente. Anche in questo caso può essere interessante effettuare tale scelta utilizzando i Margini di Contribuzione di Primo Livello: prendiamo come esempio un'azienda che produce orologi ed orecchini e li vende rispettivamente con un prezzo di vendita pari a 250€ e 150€; l'azienda riceve due ordini, il primo concerne l'acquisto di 100 orologi e di 80 paia di orecchini, mentre il secondo prevede 80 orologi e 100 paia di orecchini. Un analista (estremamente) inesperto potrebbe di primo acchito tendere ad accettare immediatamente il primo ordine in quanto vengono venduti più orologi, cioè il prodotto con il prezzo più alto. In realtà ciò che interessa al manager non è tanto il prezzo di vendita, bensì la possibilità di massimizzare il reddito attraverso l'accettazione di un ordine: il manager sa che il costo variabile unitario per gli orologi è pari a 177€ e quello per gli orecchini è pari a 55€, a questo punto il manager non dovrà fare altro se non calcolare il Margine di Contribuzione unitario per ciascun prodotto e poi calcolare il Margine di Primo Livello per ciascun ordine. Nella Tabella 3.19 possiamo vedere il risultato di tale operazione: nonostante gli orologi siano venduti ad un prezzo più alto di 100€ rispetto agli orecchini, sono questi ultimi a generare più marginalità a livello unitario e, attraverso l'ordine B, che prevede l'acquisto di minori quantità di orologi a favore di maggiori unità di orecchini, viene generato un Margine di Primo Livello superiore a quello che si sarebbe ottenuto con l'ordine A.

La stessa conclusione può essere tratta tramite l'analisi differenziale, anche se chi scrive ritiene si tratti di un sistema molto meno agevole rispetto ai Margini di Contribuzione. Per effettuare l'analisi differenziale è necessario calcolare i ricavi che si otterrebbero per ciascun ordine ed i costi differenziali che si dovrebbero sostenere[64], sempre per ciascun ordine, poi fare la differenza tra ricavi e costi differenziali e confrontare i due risultati. Tale

[62] D'Alessio R., Antonelli V., *Analisi e Contabilità dei Costi : Manuale operativo,* pagine 175 e 176.
[63] La logica dei costi e dei ricavi differenziali può essere comunque utilizzata anche nel caso in cui gli ordini non vengono effettuati "sotto-prezzo".
[64] Di conseguenza si considerano come sempre solo i costi variabili in quanto i costi fissi come abbiamo visto non hanno alcuna relazione causale con le quantità prodotte.

procedimento è rappresentato tramite la Tabella 3.20, dove ancora una volta vediamo che non solo l'ordine B è il più conveniente, ma anche che i risultati delle due metodologie coincidono.

Immagine 3.19. Calcolo del M.d.C.$_1$ per ciascun ordine

	Orologi	Orecchini	
M.d.C.u.	**€ 73,00**	**€ 95,00**	
Q ordine A	100,00	80,00	
M.d.C.$_{1A}$	€ 7.300,00	€ 7.600,00	**€ 14.900,00**
Q ordine B	80,00	100,00	
M.d.C.$_{1B}$	€ 5.840,00	€ 9.500,00	**€ 15.340,00**

Immagine 3.20. Analisi differenziale dei due ordini

Ordine A	Orologi	Orecchini	Totali
Ricavi differenziali	€ 25.000,00	€ 12.000,00	€ 37.000,00
Costi differenziali	€ 17.700,00	€ 4.400,00	€ 22.100,00
Analisi differenziale			**€ 14.900,00**

Ordine B	Orologi	Orecchini	Totali
Ricavi differenziali	€ 20.000,00	€ 15.000,00	€ 35.000,00
Costi differenziali	€ 14.160,00	€ 5.500,00	€ 19.660,00
Analisi differenziale			**€ 15.340,00**

Scelta della quantità di vendita e del prezzo. Questo tipo di decisione generalmente deve essere affrontata da quelle aziende che hanno un mercato di sbocco caratterizzato da una domanda di tipo flessibile, quindi elevata in caso di prezzi bassi e ridotta in caso di prezzi più alti. Tale scelta di programmazione deve assolutamente essere studiata alla luce della strategia e del posizionamento competitivo prescelto dall'azienda. Come afferma Sibilio Parri, "la strategia costituisce il legame tra l'azienda e l'ambiente esterno, dal momento che è l'intera gamma dei fattori economici, sociali, politici e culturali ad influenzare le scelte che via via si impongono ed i risultati che si vogliono ottenere. […] l'obiettivo principale della strategia è individuabile nella ricerca di un vantaggio competitivo […] un'impresa, ovviamente garantendosi condizioni di economicità a valere nel tempo, può conseguire un vantaggio in due modi: fornendo un prodotto o servizio identico a quello realizzato dai concorrenti ad un prezzo inferiore (vantaggio di costo) oppure un prodotto o servizio differenziato, per il quale il cliente è disposto a pagare un prezzo superiore (vantaggio di differenziazione). Combinando

queste due fonti di vantaggio con il campo d'azione dell'impresa - mercato allargato o segmento ristretto - si vengono così a delineare tre strategie competitive di base: la *leadership* di costo, la differenziazione e la focalizzazione"[65].

Un valido sostegno per tale valutazione lo forniscono i Margini di Contribuzione di Primo Livello, in quanto per ciascun livello di quantità/prezzo ipotizzato sarà sufficiente calcolarne i relativi margini e scegliere l'alternativa che, rimanendo coerente con la strategia ed il posizionamento prescelti, permette all'azienda di realizzare il maggior Margine di Primo Livello o, in altre parole, di coprire al meglio i costi fissi aziendali.

Un'altra strada percorribile è quella della *Break-Even Analysis*, che permette di individuare il prezzo di vendita tale per cui è possibile raggiungere gli obiettivi aziendali prefissati, ovvero il Margine di Contribuzione di Secondo Livello aziendale o dei singoli reparti. L'equazione che dovrà essere risolta è la seguente:

$$P.u. = [M.d.C._2 + C.F.S. + (C.V.u. * Q)] / Q,$$

dove il prezzo unitario di vendita deve risultare pari alla somma tra il Margine di Contribuzione di Secondo Livello, i costi fissi speciali e i costi variabili totali, il tutto diviso per le quantità di vendita. É importante sottolineare come sia necessario avere già individuato le quantità di vendita per poter determinare tale valore.

Si ricorda che la determinazione del prezzo è un'attività estremamente strategica per qualsiasi azienda, in quanto esso è sia parte integrante della definizione di reddito, sia elemento che permette di definire il posizionamento strategico dell'azienda: la determinazione del prezzo è un processo complesso in quanto influenzato da numerosi fattori endogeni all'azienda (per esempio il posizionamento strategico ed i costi di produzione) ed esogeni (come la concorrenza e la domanda di mercato), fattori che è necessario tenere in considerazione quando si stabilisce la modalità di determinazione del prezzo. La *Break-Even Analysis* vista poco fa è uno strumento utile per le aziende che vogliono focalizzarsi sui costi di produzione sostenuti per la determinazione del prezzo; un altro strumento interessante è invece lo studio della domanda e della sua elasticità, utile per comprendere in che modo le variazioni di prezzo comportano variazioni della domanda; parimenti interessante è il *pricing* basato sul posizionamento strategico della concorrenza comparato al posizionamento strategico che si vuole adottare.

[65] Sibilio Parri B., *Vantaggio competitivo e nuove filosofie di costo*, pagine 60 e 61.

Scelta del mix di vendita. La scelta del mix di vendita è una scelta relativamente semplice che l'azienda si trova ad affrontale annualmente, come nel caso della scelta quantità/prezzi, e anche qui è suggerito l'utilizzo del Margine di Primo Livello per confrontare le varie opzioni di mix di vendita delineate.

Ipotizziamo che un'azienda che vende penne, matite ed evidenziatori debba scegliere tra due mix di vendita. Il Mix A prevede la vendita di 1.5 milioni di penne, 3 milioni di matite e 500 mila evidenziatori; il Mix B invece 1.7 milioni di penne, 2.5 milioni di matite e 800 mila evidenziatori. Sappiamo inoltre che le penne vengono vendute ad un prezzo unitario di 4,00€, hanno un costo variabile unitario pari a 2,40€ e quindi permettono all'azienda di conseguire un margine di contribuzione unitario di 1,60€; le matite vengono vendute a 1,50€, hanno un costo variabile unitario di 1,00€ e quindi hanno un margine di 0,50€; gli evidenziatori invece vengono venduti a 5,00€, hanno un costo variabile pari a 2,00€ e pertanto generano un margine unitario pari a 3,00€. Nella Tabella 3.21 è possibile vedere come viene calcolato il Margine di Primo Livello per ciascuna opzione di mix: salvi altri fattori esogeni ed endogeni, l'azienda dovrebbe scegliere il Mix B in quando permette all'azienda di conseguire ben 970.000€ di margine di primo livello in più rispetto al Mix A.

Tabella 3.21. Analisi dei margini di primo livello per due mix di vendita

Mix A	**Penne**	**Matite**	**Evidenziatori**	
M.d.C.u.	€ 1,60	€ 0,50	€ 3,00	
Q vendita	1.500.000,00	3.000.000,00	500.000,00	
M.d.C.1	**€ 2.400.000,00**	**€ 1.500.000,00**	**€ 1.500.000,00**	**€ 5.400.000,00**
				M.d.C.1 aziendale

Mix B	**Penne**	**Matite**	**Evidenziatori**	
M.d.C.u.	€ 1,60	€ 0,50	€ 3,00	
Q vendita	1.700.000,00	2.500.000,00	800.000,00	
M.d.C.1	**€ 2.720.000,00**	**€ 1.250.000,00**	**€ 2.400.000,00**	**€ 6.370.000,00**
				M.d.C.1 aziendale

Scelte di mix di vendita in presenza di colli di bottiglia e altri vincoli interni od esterni. Come visto poco fa, la scelta del mix di vendita potrebbe sembrare estremamente semplice, tuttavia purtroppo sono veramente rari i casi in cui la produzione (e la vendita) di prodotti possono essere "illimitati" e senza ostacoli produttivi oppure ostacoli posti dal mercato. Per questo motivo è assolutamente necessario comprendere in che modo può essere

affrontata la scelta del mix di vendita in presenza di vincoli interni, come i colli di bottiglia, e di vincoli esterni.

Partiamo esaminando il caso di un'azienda che ha un vincolo legato alla capacità produttiva: in un anno l'azienda ha a disposizione solamente 35.000 ore di capacità pratica per l'assemblaggio delle componenti del prodotto; la Tabella 3.22 ci fornisce gli altri dati che possono esserci utili per la risoluzione del caso.

Tabella 3.22. Dati per azienda con vincolo interno

	Orologi	Orecchini	Collane
P.v.u.	€ 250,00	€ 150,00	€ 190,00
Q vendita ipotizzate	10.000,00	22.000,00	8.000,00
R.I.	1.100,00	2.100,00	1.300,00
R.F.	1.700,00	1.500,00	500,00
C.v.u.	€ 177,00	€ 55,00	€ 98,00
M.d.C.u.	€ 73,00	€ 95,00	€ 92,00
Ore assemblaggio	2,50	0,50	1,50

Il nostro scopo è quello di andare a verificare che il budget di vendita ipotizzato permetta all'azienda sia di sfruttare completamente le ore di assemblaggio a disposizione, sia che il budget non preveda eccedenze dal punto di vista del vincolo posto dalla quantità data di ore di assemblaggio. Partiamo quindi col verificare le quantità di produzione corrispondenti alle quantità di vendita fissate a budget (Tabella 3.23).

Tabella 3.23. Budget di produzione ipotetico

	Orologi	Orecchini	Collane
Q vendita	10.000,00	22.000,00	8.000,00
R.I.	1.100,00	2.100,00	1.300,00
R.F.	1.700,00	1.500,00	500,00
Q produzione	**10.600,00**	**21.400,00**	**7.200,00**

Tenendo presente queste quantità di produzione budgettate bisogna a questo punto verificare se il monte ore di assemblaggio a disposizione dell'azienda viene rispettato: nella Tabella 3.24 abbiamo quindi provveduto a dividere le quantità di produzione di ciascun prodotto per il numero di ore di assemblaggio necessarie per ciascuna unità di prodotto. Come

si può vedere, tale budget di vendita e produzione richiederebbe ben 13.000 ore di assemblaggio in più rispetto a quelle disponibili per l'azienda.

Tabella 3.24. Verifica delle ore di assemblaggio utilizzate

	Orologi	Orecchini	Collane	
Ore assemblaggio	2,50	0,50	1,50	
Q da produrre	10.600,00	21.400,00	7.200,00	
Ore necessarie	26.500,00	10.700,00	10.800,00	**48.000,00**
Eccedenza				**13.000,00**

A questo punto bisogna capire per quale prodotto vanno ridotte le quantità di produzione al fine di poter rientrare nel monte ore di assemblaggio corretto; per capire quale prodotto dovrà essere "penalizzato" si deve calcolare il Margine di Contribuzione per fattore scarso di ciascun prodotto. Nella Tabella 3.25 possiamo vedere come gli orecchini costituiscano il prodotto più "virtuoso" in quanto non solo hanno il Margine di Contribuzione unitario maggiore ma lo stesso vale per il Margine per il fattore produttivo scarso, quindi è assolutamente impensabile andare a ridurre le quantità di produzione per tale prodotto; il prodotto meno efficiente dal punto di vista dell'assemblaggio invece sono gli orologi, pertanto sarà necessario andare a decurtare le quantità di produzione per questo prodotto.

Tabella 3.25. Calcolo dei Margini per fattore scarso

	Orologi	Orecchini	Collane
M.d.C.u.	**73,00**	**95,00**	92,00
Ore assemblaggio	**2,50**	**0,50**	1,50
M.d.C.P.F.S.	**29,20**	**190,00**	61,33

Per capire quante unità di orologi devono essere eliminate dal budget di produzione sarà sufficiente dividere l'eccedenza di ore di assemblaggio (13.000) per il numero di ore che richiede l'assemblaggio di un orologio (2,5): a questo punto otterremo che è necessario ridurre le quantità di produzione per 5.200 unità, quindi queste passeranno dalle iniziali 10.600 a 5.400 orologi da produrre.

A questo punto rielaboriamo sia il budget di produzione (Tabella 3.26), sia il conteggio del monte ore di assemblaggio necessario per produrre il nuovo budget (Tabella 3.27): ora il totale delle ore di assemblaggio necessarie per portare a termine la produzione rientra (anzi, coincide perfettamente) nel limite massimo a disposizione dell'azienda pertanto

il nuovo mix di vendita potrà considerarsi come definitivo; in alcuni casi il manager, dopo queste operazioni, potrebbe trovarsi davanti ad un difetto di monte ore di assemblaggio, quindi a quel punto dovrebbe riconfigurare il budget aumentando le quantità di produzione del prodotto che fornisce il maggiore Margine di Contribuzione per fattore scarso e continuando così a ricalibrare il mix fino ad ottenere l'utilizzo pieno delle ore di assemblaggio disponibili.

Tabella 3.26. Nuovo budget di produzione

	Orologi	Orecchini	Collane
Q vendita	4.800,00	22.000,00	8.000,00
R.I.	1.100,00	2.100,00	1.300,00
R.F.	1.700,00	1.500,00	500,00
Q produzione	5.400,00	21.400,00	7.200,00

Tabella 3.27. Nuovo conteggio ore di assemblaggio

	Orologi	Orecchini	Collane	
Ore assemblaggio	2,50	0,50	1,50	
Q da produrre	5.400,00	21.400,00	7.200,00	
Ore necessarie	13.500,00	10.700,00	10.800,00	**35.000,00**
Eccedenza/difetto				**-**

Finora abbiamo visto come si sceglie il mix di vendita in presenza di colli di bottiglia, quindi un vincolo di tipo interno. Ma se oltre al vincolo interno esistesse anche un vincolo esterno, per esempio una quantità massima vendibile per un dato prodotto causa saturazione del mercato? Prendiamo come esempio sempre la stessa azienda: il budget iniziale di vendite include 8.000 orologi, 22.000 orecchini e 6.000 collane; le ore di assemblaggio a disposizione sono sempre 35.000 (e costituiscono ancora una volta un vincolo interno); l'azienda, dopo aver effettuato delle indagini di mercato, rileva che questo non può accogliere più di 5.000 orologi, 24.000 orecchini e 6.000 collane, ed è quindi costretta sia a rivedere il suo budget per gli orologi (Tabella 3.28) abbassandolo di 3.000 unità, sia a controllare che le ore di assemblaggio a disposizione vengano interamente utilizzate (Tabella 3.29).

Come si può ben vedere dalla Tabella 3.29, la produzione così impostata non permette all'azienda di utilizzare tutte le 35.000 ore di assemblaggio disponibili, pertanto vi è la necessità di comprendere in che modo allocarle: lo strumento è sempre il Margine di

Contribuzione per Fattore Scarso, che ci aiuta a capire quali prodotti assorbono in modo più efficace le ore di assemblaggio. Si rimanda quindi alla Tabella 3.25, che mostra come il "miglior prodotto" siano gli orecchini, seguiti dalle collane.

Tabella 3.28. Nuovo budget di vendita e di produzione

	Orologi	Orecchini	Collane
Q vendita	5.000,00	22.000,00	6.000,00
R.I.	1.100,00	2.100,00	1.300,00
R.F.	1.700,00	1.500,00	500,00
Q produzione	**5.600,00**	**21.400,00**	**5.200,00**

Tabella 3.29. Controllo utilizzo ore di assemblaggio

	Orologi	Orecchini	Collane	
Ore assemblaggio	2,50	0,50	1,50	
Q da produrre	5.600,00	21.400,00	5.200,00	
Ore necessarie	14.000,00	10.700,00	7.800,00	**32.500,00**
Difetto				**- 2.500,00**

A questo punto bisogna capire quante unità di orecchini è possibile aggiungere: le ore di assemblaggio che avanzano (2.500) vanno divise per le ore necessarie per l'assemblaggio di un paio di orecchini (0,5) e il risultato (5.000 unità) va aggiunto al numero di unità di produzione ipotizzate inizialmente (21.400): tale passaggio ci permette di capire che per assorbire tutte le ore assemblaggio disponibili si dovrebbero produrre in totale ben 26.400 paia di orecchini tuttavia, sapendo che il mercato non può accoglierne più di 24.000, non se ne possono produrre più di 23.400.

Ripredisponiamo quindi il conteggio delle ore di assemblaggio per capire quante ne avanzano ancora (Tabella 3.30): le 1.500 ore rimanenti andranno allocate sulle collane, l'unico prodotto le cui quantità di produzione e vendita possono essere aumentate, quindi dividiamo le 1.500 ore rimanenti per 1,5, ovvero le ore necessarie per assemblare una collana e sommiamo il risultato (1.000) alle quantità di produzione iniziali, cioè 5.200. In totale l'azienda dovrà produrre 6.200 collane, che in termini di vendite equivale a 7.000 unità.

Per concludere utilizziamo la Tabella 3.31 per mostrare il piano di vendita e di produzione definitivo e la Tabella 3.32 per controllare se l'utilizzo delle ore di assemblaggio è stato effettivamente ottimizzato.

Tabella 3.30. Nuovo conteggio utilizzo ore di assemblaggio

	Orologi	Orecchini	Collane	
Ore assemblaggio	2,50	0,50	1,50	
Q da produrre	5.600,00	23.400,00	5.200,00	
Ore necessarie	14.000,00	11.700,00	7.800,00	**33.500,00**
Difetto				**- 1.500,00**

Tabella 3.31. Budget di vendita e produzione definitivo

	Orologi	Orecchini	Collane
Q vendita	5.000,00	24.000,00	7.000,00
R.I.	1.100,00	2.100,00	1.300,00
R.F.	1.700,00	1.500,00	500,00
Q produzione	**5.600,00**	**23.400,00**	**6.200,00**

Tabella 3.32. Verifica dell'utilizzo delle ore di assemblaggio

	Orologi	Orecchini	Collane	
Ore assemblaggio	2,50	0,50	1,50	
Q da produrre	5.600,00	23.400,00	6.200,00	
Ore necessarie	14.000,00	11.700,00	9.300,00	**35.000,00**
Eccedenza/difetto				-

Per completare la problematica della scelta del mix di vendita in presenza di vincoli interni ed esterni è necessario vedere un'ulteriore casistica, ovvero la scelta del mix in presenza di più vincoli interni ed esterni per l'azienda: è facile capire che la realtà vede le aziende confrontarsi con numerosi vincoli contemporaneamente, non uno per volta, quindi compito dei manager è riuscire a massimizzare sempre i propri margini (in questo caso, quello di primo livello) indipendentemente dalla quantità di vincoli che dovessero emergere.

Prendiamo quindi l'esempio di un'azienda che produce tre beni diversi (A, B, C) utilizzando due impianti: un impianto (che chiameremo impianto X) ha una capacità massima di 240 ore al mese, mentre il secondo impianto (impianto Y) ha una capacità massima di 310 ore al mese; oltre ai vincoli interni rappresentati dagli impianti, l'azienda ha anche dei vincoli commerciali mensili che deve rispettare. I dati a nostra disposizione, riepilogati attraverso la Tabella 3.32, sono: il prezzo unitario di vendita dei tre prodotti, i relativi costi variabili unitari

e margini di contribuzione unitari, i tempi di lavorazione di una unità di prodotto sia per l'impianto X che per Y, il volume massimo vendibile mensilmente per ciascun prodotto.

Tabella 3.32. Dati a nostra disposizione

Prodotto	P.u.	C.v.u.	M.d.C.u.	T. Lav. X (h)	T. Lav. Y (h)	Max vendite mensili
A	€ 120,00	€ 90,00	€ 30,00	0,20	0,25	800,00
B	€ 210,00	€ 170,00	€ 40,00	0,20	0,30	400,00
C	€ 95,00	€ 45,00	€ 50,00	0,10	0,20	200,00

Per risolvere questo problema di scelta del mix di vendita bisogna ragionare in maniera sistemica, l'obiettivo è quello di massimizzare il Margine di Contribuzione di Primo Livello totale considerando i vincoli commerciali per ciascun prodotto, il vincolo posto dall'impianto X e quello posto dall'impianto Y.

Come punto di partenza prendiamo il prodotto C, cioè quello in grado di massimizzare i profitti poiché ha il Margine di Contribuzione Unitario maggiore: per produrre (e vendere) 200 unità di prodotto C si consumano 20 ore nell'impianto X e 40 nell'impianto Y, pertanto è possibile inserire a budget 200 unità di questo prodotto. A questo punto vi è ancora disponibilità di 220 ore presso l'impianto X e 270 nell'Y.

Proviamo quindi a calcolare quante ore macchine impiega la produzione di 400 unità di prodotto B, il secondo prodotto più conveniente a livello di margini di contribuzione: tale produzione consuma 80 ore dell'impianto X e 120 ore dell'impianto Y, quindi anche in questo caso è ragionevole inserire a budget la quantità massima vendibile del prodotto. Le ore che avanzano presso l'impianto X sono 140 e presso l'impianto Y 150.

L'ultimo prodotto rimasto è quello A, quindi cerchiamo di allocare più ore macchina possibile nella produzione di questo prodotto. Il ciclo di lavorazione del prodotto A presso l'impianto X dura 0,2 ore quindi, essendoci ancora a disposizione 140 ore in questo impianto, si potrebbero produrre fino a 700 unità di prodotto A. Il ciclo presso l'impianto Y dura invece 0,25 ore e dividendo il valore delle ore residue presso l'impianto, cioè 150, per il ciclo necessario al prodotto, capiamo che potremmo produrre fino a 600 unità di prodotto A. Poiché la quantità massima vendibile mensile per il prodotto A è pari a 800, è a questo punto logico inserire a budget le 600 unità di prodotto A.

La Tabella 3.33 offre un riepilogo del budget e del Margine di Primo Livello che l'azienda conseguirebbe con tale mix di vendita.

Tabella 3.33. Budget di vendita e calcolo del Margine di Primo Livello

Prodotto	P.u.	C.v.u.	M.d.C.u.	Q vendita	M.d.C.1
A	€ 120,00	€ 90,00	€ 30,00	600	€ 18.000,00
B	€ 210,00	€ 170,00	€ 40,00	400	€ 16.000,00
C	€ 95,00	€ 45,00	€ 50,00	200	€ 10.000,00
				Totale aziendale	**€ 44.000,00**

Anche se la metodologia di scelta del mix di vendita può sembrare complessa, indipendentemente dal numero di vincoli esistenti, in realtà quando ci si approccia a tale valutazione di breve termine ciò che risulta fondamentale è guardare ai margini di contribuzione, in particolar modo quelli relativi all'utilizzo dei fattori scarsi, col fine di ricordarsi che non si sta solamente cercando di massimizzare il profitto tramite la produzione, ma che è parimenti importante creare un processo produttivo efficiente, efficace e senza sprechi di capacità produttiva che, come ben sappiamo, nel breve termine è da considerarsi data, ovvero difficilmente variabile.

Make or Buy. Il *Make or Buy* è una delle valutazioni che i manager d'azienda si trovano a dover affrontare più frequentemente perché oggigiorno le possibilità di esternalizzare parti del processo produttivo sono praticamente infinite: il manager che si trova davanti a tale tipo di scelta dovrebbe unire alle valutazioni di convenienza economica anche valutazioni di tipo qualitativo e strategico-organizzativo per non incappare in problematiche di natura qualitativa sul prodotto finale oppure in problematiche interne legate all'incapacità di perseguire la scelta adottata. In tale sede ovviamente ci occuperemo della sola valutazione di natura economica in quanto ogni realtà aziendale è unica ed è impensabile fornire una regola generale che funzioni per tutte le aziende.

Il *Make or Buy*, anche se qui è trattata come una decisione di breve termine perché è generalmente caratterizzata da una facile reversibilità, potrebbe talvolta essere considerata una scelta di medio-lungo periodo, basti pensare agli accordi pluriennali di fornitura di componenti oppure la dismissione di un reparto o di un processo perché ormai esternalizzato; in tal caso tale scelta non deve più essere fatta alla luce di una valutazione puramente reddituale come vedremo tra poco, bensì deve essere fatta una stima dei flussi di cassa derivanti dalla scelta. Per tale tipologia di analisi, si rimanda alla sezione "Acquisto o

sostituzione di macchinari, automazioni, ampliamento della capacità produttiva" nel successivo sotto-paragrafo.

Quando ci si trova davanti alla decisione di *Make or Buy*, ovvero tra scegliere se continuare a produrre internamente un determinato bene o servizio necessario per il processo produttivo oppure acquistarlo al di fuori dell'azienda, il manager deve focalizzare la propria attenzione sui costi legati alle due alternative: l'analisi dell'opzione *make* dovrà essere centrata sul calcolo dei costi cessanti, ovvero l'ammontare dei costi che cesserebbero di esistere se si decidesse di optare per l'opzione *buy*, mentre l'analisi dell'opzione *buy* dovrà tenere in considerazione i cosiddetti costi sorgenti, ovvero i costi che l'azienda dovrebbe sostenere se si decidesse di perseguire l'esternalizzazione. L'opzione da perseguire sarà quella che permette all'azienda di ottenere un maggior risparmio.

Nel caso in cui con l'adozione dell'opzione *buy* l'azienda dovesse riuscire ad introdurre sul mercato un nuovo prodotto, l'analisi di tale scelta va effettuata considerando non solo i costi sorgenti dell'esternalizzazione, ma anche il reddito generato dall'introduzione del nuovo prodotto, che andrà sottratto ai costi sorgenti.

A parole questa analisi sembra molto semplice tuttavia l'identificazione dei costi cessanti e sorgenti può a volte risultare complessa: innanzitutto bisogna riuscire ad identificare in maniera corretta i costi che non possono essere eliminati per entrambe le ipotesi e, una volta individuati, decidere se considerarli comunque nella valutazione in un'ottica strategica oppure escluderli *in toto*; in secondo luogo è fondamentale tenere a mente che i costi cessanti non sono un sinonimo di costi variabili, pertanto anche alcuni costi fissi possono essere considerati cessati; per concludere, vi è il problema dei costi legati a risorse che, una volta scelta l'opzione *buy*, vengono implementate in un altro ambito ma sempre all'interno dell'azienda, e tali costi vengono spesso erroneamente considerati come non cessanti. A tal proposito Avi scrive: "A livello economico invece, la determinazione dei costi non eliminabili comporta il dispendio di energie lavorative, al quale, inevitabilmente, consegue il sostenimento di un costo. Costo che, erroneamente, potrebbe essere considerato uno "spreco" in quanto […] la scelta redditualmente più conveniente poteva essere assunta anche in assenza dell'elemento conoscitivo riguardante l'ammontare dei costi non eliminabili. Se da un lato ciò è vero, dall'altro è però altrettanto vero che l'evidenziazione dei costi non eliminabili può avere un positivo effetto di "sensibilizzazione" sul problema riguardante tali componenti negativi di reddito. In quest'ottica, la rilevazione di tali costi può pertanto creare i

presupposti per una riflessione sulle scelte strategiche da attuare in futuro. […] I costi cessanti invece non sempre vengono determinati in maniera corretta in quanto, talvolta, si assiste ad una confusione fra le nozioni di costo cessante e costo variabile e i concetti di costo fisso e costo non cessante. […] Un costo infatti può essere cessante e contemporaneamente appartenere alla categoria dei costi fissi, così come un elemento di reddito può essere variabile e rappresentare un tipico esempio di costo non cessante. […] L'eliminazione di un fattore produttivo non rappresenta però l'unica ipotesi di costo cessante. Un costo si considera infatti cessante anche quando il fattore può essere economicamente utilizzato nell'ambito dell'impresa."[66].

3.2.2. Le decisioni strategiche di medio-lungo termine

Le decisioni di natura strategica sono per definizione decisioni che vanno ad impattare sulla struttura aziendale, sulla sua capacità produttiva, provocando grossi cambiamenti dal punto di vista reddituale e richiedendo spesso rilevanti impieghi di risorse monetarie per la loro implementazione, con conseguenze che rimarranno più o meno incerte per alcuni anni dal momento in cui la decisione è stata presa. La differenza tra le decisioni operative di breve termine e quelle strategiche è proprio costituita dal fatto che le seconde richiedono un lasso di tempo consistente sia per eseguire le valutazioni necessarie, sia per verificare gli effetti della soluzione intrapresa, ed è per questo motivo che sono considerate difficilmente reversibili.

Le decisioni di medio lungo periodo possono avere come oggetto o i prodotti/servizi che vengono offerti al mercato, oppure possono riguardare investimenti legati alla capacità produttiva aziendale, rientrando in quest'ultimo caso nel cosiddetto *capital budgeting*: la differenza tra i due tipi di valutazioni è decisamente marcata in quanto la prima prevede lo studio della capacità di generare reddito da parte del prodotto/servizio, la seconda invece si concentra sullo studio dei flussi di cassa generati dall'investimento[67], per questo motivo

[66] Avi M. S., *Management Accounting. Volume II. Cost Analysis*, pagine 170 e 171.
[67] Liberatore e Persiani, in *Contabilità analitica per le decisioni economiche*, a pagina 108, prendono in rassegna i postulati dei progetti di *capital budgeting*: "A) Nell'analisi ci dobbiamo riferire solamente ad effetti economicamente rilevanti; escluse, cioè, le problematiche tecniche della realizzazione del progetto, si impone un'accurata analisi che verta solo sugli aspetti economicamente rilevanti. Solo questi, infatti, possono essere espressivi dei risultati che andiamo cercando ed allo stesso tempo garantiscono un alto grado di attendibilità dei dati da utilizzare nell'assunzione di decisioni. B) L'analisi che serve è di tipo quantitativo [...]. C) I metodi di calcolo per la valutazione della convenienza devono essere formalizzati: il fatto che si cerchi di esprimere un giudizio univoco impone un criterio di calcolo che sia a tutti conosciuto ed in qualche modo spieghi la portata del risultato ottenuto. D) Deve comunque esistere una regola di accettabilità predeterminata: così anche il criterio di accettabilità deve poter mettere in grado l'analista di comprendere la portata dei risultati da lui ottenuti".

passeremo in rassegna la prima fattispecie per poi passare al più generico studio dei flussi di cassa.

Aggiungere, mantenere o eliminare un prodotto o un servizio. Le decisioni relative ai prodotti o ai servizi offerti dall'azienda richiedono che venga posta particolare attenzione per quanto riguarda l'organizzazione interna aziendale, la capacità di generare reddito da parte del segmento osservato ed il mercato di riferimento.

Che si tratti di aggiungere, eliminare o mantenere un prodotto/servizio il punto focale per l'analisi della redditività del prodotto sarà il Margine di Contribuzione di Secondo Livello che, come visto nel Capitolo precedente, consente di comprendere se il prodotto/servizio analizzato è per lo meno in grado coprire i suoi costi fissi speciali. Nel caso in cui tale Margine dovesse risultare negativo, non significa necessariamente che il prodotto/servizio osservato vada eliminato *tout court*: innanzitutto sarà indispensabile verificare che non si tratti di una semplice fluttuazione negativa di mercato, in tal caso il Margine di Secondo Livello dovrebbe ritornare positivo nel corso degli anni successivi e non sarebbe quindi assolutamente necessario procedere all'eliminazione del prodotto/servizio; in secondo luogo bisognerà comprendere se l'oggetto dell'osservazione rappresenta un prodotto traino per l'azienda, ovvero un prodotto/servizio che permette all'azienda di ottenere Margini di Secondo Livello positivi su altri prodotti/segmenti/servizi offerti dall'azienda, pertanto la sua eliminazione potrebbe portare solamente ad un pericolosissimo crollo della redditività aziendale[68]; per concludere, andrà considerato il modo in cui i processi produttivi relativi all'oggetto osservato si inter-relazionano con gli altri processi aziendali, per comprendere se la sua eliminazione potrebbe inficiare altri processi, situazione che rende sconsigliabile l'eliminazione del prodotto/servizio.

Per quanto riguarda l'aggiunta di un nuovo prodotto/servizio è sottointeso che la sua progettazione e programmazione dovranno essere svolte in maniera estremamente scrupolosa: il raggiungimento di Margini di Contribuzione Unitari, di Primo e di Secondo Livello positivi

[68] D'Alessio e Antonelli, a pagina 168 de *Analisi e Contabilità dei Costi : Manuale operativo*, specificano al riguardo: "Nelle aziende che adottano politiche di differenziazione, la decisione fondamentale in merito ai prodotti in perdita, in una prospettiva di breve periodo, riguarda la loro eliminazione o il loro mantenimento nell'assortimento aziendale. Molteplici sono le motivazioni, strategiche e politiche, che possono spingere il management a offrire al mercato un prodotto in perdita: la penetrazione di un segmento difficile; la politica dei loss-leader (cedere sotto-costo i prodotti di marca o di richiamo per attrarre clientela alla quale vendere, poi, gli altri prodotti con margini positivi); l'ottenimento di contributi in conto esercizio in ragione di convenzioni o di contratti di servizio; l'essere il prodotto accessorio di un altro, di maggior valore commerciale, venduto invece a prezzi ben rimunerativi; l'introduzione di un prodotto innovativo (in tale fase, tipicamente, la redditività del prodotto è negativo, mentre essa diverrà positiva e cospicua in quelle successive di crescita e maturità del prodotto stesso)".

dovranno rappresentare uno dei focus principali dell'analisi unitamente allo studio della domanda di mercato per identificare le caratteristiche fondamentali che dovrà avere il prodotto/servizio offerto. Per tali obiettivi è, ove possibile, consigliabile l'applicazione di due strumenti di *cost management*, ovvero il *Target Costing*, come strumento determinante nella fase di progettazione, ed il *Kaizen Costing*, in qualità di strumento per il miglioramento continuo e per il raggiungimento di sempre maggiori economie di scala per quanto riguarda il nuovo processo produttivo.

E' interessante sottolineare che alcuni autori interpretano tale casistica relativa all'eliminazione o all'aggiunta di prodotti/servizi come una valutazione di breve termine, tuttavia chi scrive si trova in disaccordo con tale impostazione: nel caso in cui tale decisione dovesse essere di natura temporanea, in particolar modo quella relativa alla sospensione temporanea della produzione/fornitura di un prodotto/servizio, avrebbe assolutamente senso inquadrare la valutazione in un'ottica di breve termine, tuttavia la maggior parte delle volte la decisione di eliminare un prodotto è determinata oltre che da una marcata mancata redditività del prodotto, anche da una mancata strategicità dello stesso, e l'aggiunta di un prodotto è spinta da necessità strategiche che non possono essere ignorate, quindi si tratta di decisioni che sono destinate a perdurare nel tempo; l'eliminazione di un prodotto/servizio o la loro aggiunta determinano anche importanti conseguenze dal punto di vista della struttura aziendale, il primo caso richiedendo la dismissione di alcuni processi produttivi, il secondo caso invece necessitando di nuovi processi, pertanto sarebbe impensabile intraprendere tali modifiche "strutturali" in un'ottica di breve termine, si verrebbe a costituire uno spreco di risorse tale da poter porre a rischio la stabilità aziendale, per questi motivi chi scrive ritiene che inquadrare tali scelte in un'ottica di medio/lungo termine sia la prospettiva più adatta.

Eliminazione o mantenimento di prodotti congiunti e sottoprodotti. Due o più prodotti finiti si definiscono congiunti quando vengono realizzati usando parti diverse di materia prima generate attraverso un unico processo: essendo il processo unico, si crea in capo al manager un problema di natura valutativa, in quanto non è possibile calcolare oggettivamente il costo delle diverse parti fino al cosiddetto *split-off point*, pertanto sarà necessario trovare una base di allocazione ragionevole per il calcolo dei costi fino a tal punto. Generalmente è suggerito l'utilizzo di una delle due seguenti metodologie, ovvero il metodo di vendita allo *split-off* oppure il metodo del peso; il metodo del valore di vendita allo *split-off* prevede la ripartizione di costi proporzionalmente al valore di vendita dei prodotti congiunti finiti, al netto dei relativi costi di trasformazione e commerciali sopraggiunti in seguito allo

split-off; il metodo del peso prevede invece la ripartizione dei costi in proporzione al peso della materia prima utilizzata per produrre il prodotto finale.

Un caso diverso, e sempre problematico, è rappresentato dai sottoprodotti, detti anche *by-product*, che si ottengono quando, producendo un dato prodotto, ne deriva un secondo come invitabile conseguenza. Il costo del sottoprodotto, poiché la sua produzione è forzata, si determina in modo tale che il relativo utile sia pari a zero.

Una volta passato l'ostacolo della quantificazione dei costi dei sottoprodotti e dei prodotti congiunti è possibile procedere con le considerazioni sul loro mantenimento o sulla loro eliminazione, si rimanda pertanto alla sezione precedente relativa al mantenimento o all'eliminazione di prodotti o servizi da parte di un'azienda[69].

Acquisto o sostituzione di macchinari, automazioni, ampliamento della capacità produttiva. Gli investimenti legati ai macchinari, alle automazioni o comunque al più generale ampliamento della capacità produttiva aziendale sono investimenti che richiedono un ingente esborso iniziale e che hanno potenzialmente una lunga vita economica, tuttavia i loro effetti devono essere quantificati in un'ottica di medio-lungo termine, vale a dire tenendo conto che gli effetti dell'investimento si ripercuoteranno per anni. Per questi motivi la valutazione di tali investimenti va intesa sia in termini di recupero della somma investita, sia in termini di ritorno dell'investimento[70]: lo strumento valutativo più adatto a tale contesto è l'analisi dei flussi di cassa in entrata e in uscita generati dall'investimento.

Nel contesto dell'analisi dei flussi di cassa il periodo che intercorre tra l'esborso iniziale e il momento in cui l'oggetto di investimento cessa di essere utilizzato è detto durata o vita economica; obiettivo dell'analisi è contrapporre i flussi in entrata e in uscita lungo tutta la durata dell'investimento e, trattandosi di flussi sostenuti in momenti diversi, andranno resi confrontabili tramite la cosiddetta capitalizzazione: il risultato di tale confronto permette di capire se l'investimento genera oppure distrugge valore ed è quindi da considerarsi conveniente per l'azienda, compatibilmente con la strategia aziendale che si vuole perseguire e con le disponibilità economiche e finanziarie dell'azienda.

---

[69] Secondo Bubbio, in *Analisi dei costi e gestione d'impresa*, a pagina 188, "Si avrà infatti la convenienza ad eliminare un prodotto congiunto solo se il suo prezzo di vendita è inferiore ai costi diretti o speciali di commercializzazione (e di ulteriore trasformazione, se prevista). In caso contrario, se si eliminasse il prodotto si rinuncerebbe al suo contributo, ancorché minimo, alla copertura dei costi congiunti".

[70] Si tratta del cosiddetto premio per il rischio assunto, che dovrà essere direttamente proporzionale sia alla durata dell'investimento che al grado di rischio da questo rappresentato.

E' interessante sottolineare come al termine della vita economica dell'investimento questo potrebbe avere ancora un valore: se il bene oggetto dell'investimento dovesse essere venduto, il valore ricavabile dalla vendita rappresenterebbe un'entrata di cassa da conteggiare insieme agli altri flussi.

Uno dei metodi più utilizzati per l'analisi dei flussi di cassa è il Valore Attuale Netto, detto più semplicemente VAN, il cui scopo è quello di calcolare la differenza tra i flussi di cassa in entrata debitamente capitalizzati generati attraverso l'investimento e il flusso di cassa in uscita che corrisponde generalmente all'esborso iniziale; un investimento per essere considerato conveniente deve avere un VAN superiore allo zero, ciò significa che le entrate derivanti dall'investimento superano le uscite sostenute. La formula del VAN può essere interpretata nelle seguenti modalità:

- VAN = - I + F $\times \left(\frac{1}{(1+r}\right)$, dove l'investimento iniziale (I) viene contrapposto ai flussi in entrata o in uscita di un singolo periodo futuro (F) debitamente capitalizzato attraverso *r*, il tasso di sconto;
- $VAN = \sum_{t=0}^{n} \frac{FM_t}{(1+r)^t}$, ovvero la sommatoria di tutti i flussi in entrata ed in uscita (FM) dal momento 0, che coincide con l'esborso iniziale, al momento *n*, in cui l'investimento viene dismesso, debitamente attualizzati al tasso di sconto *r*.

Esistono tuttavia delle alternative estremamente valide al metodo del VAN: una di queste è il Tasso Interno di Rendimento, detto TIR o IRR (*Internal Rate of Return*), ed è basato sul calcolo di quel valore di sconto tale da rendere il Valore Attuale dei flussi di scassa generati dall'investimento pari all'esborso iniziale (in altre parole il VAN dovrà risultare pari a zero). Il tasso individuato andrà confrontato col costo opportunità del capitale aziendale: l'investimento verrà considerato conveniente se il costo opportunità del capitale sarà inferiore al TIR e, tanto maggiore sarà la discrepanza tra questi due valori, tanto maggiore sarà il valore generato dall'investimento. La formula matematica utilizzabile per il calcolo del TIR è la seguente:

$$I_0 = \sum_{t=1}^{n} \frac{FM_t}{(1+TIR)^t},$$

dove l'investimento iniziale (I al tempo 0) deve uguagliare la somma dei flussi in entrata e uscita al tempo *t* (FM) capitalizzati al Tasso Interno di Rendimento.

Altri metodi da considerare per la valutazione degli investimenti sono il *Payback Period,* il Rendimento Medio Contabile e l'Indice di Profittabilità. Mentre l'Indice di Profittabilità, detto anche IP, costituisce sempre una misura dei flussi di cassa generati dall'investimento in quando prevede di effettuare un rapporto tra il valore attuale dei flussi di cassa futuri ed il flusso in uscita al tempo 0[71], il *Payback Method* ed il Rendimento Medio Contabile sono due misure che non vanno a considerare i flussi di cassa scontati.

Lo scopo del *Payback Period,* tramite lo studio dei flussi di cassa non attualizzati in entrata e in uscita, è quello di individuare il numero di periodi che dovranno trascorrere prima di poter recuperare l'investimento iniziale: tale misura non è atta a determinare la potenziale convenienza dell'investimento in quanto, come si legge in Avi, "impiega esclusivamente i flussi generati fino al momento in cui si verifica il recupero dell'investimento in forma liquida"[72].

Per quanto riguarda il Rendimento Medio Contabile, o RMC, si tratta di una misura che utilizza i redditi contabili generati nel tempo dall'investimento (al posto dei flussi di cassa) per le valutazioni relative alla convenienza dell'investimento e si calcola effettuando un rapporto tra la Redditività Media dell'Investimento, ovvero il reddito medio generato dall'investimento meno le relative imposte e ammortamenti, e l'Investimento Medio, che non è altro che un valore medio contabile dell'investimento. Tale misura è particolarmente utile nella scelta tra più alternative di investimento in quanto la più conveniente sarà quella che permette di generale l'RMC maggiore. É interessante a questo punto riportare quanto espresso da Avi nei riguardi di tale strumento: "Al fine di considerare la portata informativa di tale strumento è utile evidenziare le sue peculiarità. Lo stesso infatti considera nel calcolo costi e ricavi (e non flussi monetari di cassa) i quali risentono delle politiche di bilancio che vengono adottate dai redattori […]. Inoltre la valutazione di aspetti puramente reddituali non permette di identificare i periodi temporali nei quali i relativi flussi di cassa vengono realizzati. Infine […] anche il RMC non considera il valore della moneta nel tempo e la remunerazione del rischio assunto dall'impresa. Questi aspetti in definitiva rendono a nostro avviso lo strumento analizzato privo di una reale utilità tecnico-operativa."[73]; quanto espresso dall'autrice è estremamente importante, soprattutto se si pensa al fatto che in generale le valutazioni di

[71] L'investimento viene considerato conveniente se tale rapporto supera il valore 1, in pratica quando il valore dei flussi monetari futuri supera il costo dell'investimento e si ottiene un VAN maggiore di 0; se il rapporto dovesse risultare inferiore a 1 l'investimento non sarebbe da considerarsi conveniente.
[72] Avi M. S., *Management Accounting. Volume II. Cost Analysis*, pagina 148.
[73] Avi M. S., *Management Accounting. Volume II. Cost Analysis*, pagina 149.

natura gestionale sono estremamente complesse e, come abbiamo detto già più volte, non ci si può basare solo su quantificazioni numeriche delle alternative a disposizione dei manager, bisogna anche volgere lo sguardo al contesto aziendale, ai fattori endogeni ed esogeni che influenzano e caratterizzano l'attività, l'operato, il posizionamento e la strategia aziendale, pertanto è fondamentale dotarsi di strumenti in grado di fornire informazioni quantitative utili sulle potenzialità degli investimenti pluriennali, come il Valore Attuale Netto o ancora di più il Tasso Interno di Rendimento; ciò non significa che misure come il *Payback Period* ed il Rendimento Medio Contabile vanno escluse a priori, significa che vanno considerate come misure complementari e non fondamentali, atte a fornire informazioni aggiuntive a quelle già fornite dal VAN e/o dal TIR.

3.2.3. L'analisi delle varianze per individuare e risolvere i problemi

Nonostante le decisioni assunte dai manager siano il frutto di un'attenta e scrupolosa valutazione che tiene in considerazione sia i valori quantificabili per ciascuna decisione che tutti i fattori non quantificabili relativi all'andamento, alla strategia, all'organizzazione, al mercato, a volte purtroppo le decisioni perseguite non permettono all'azienda di conseguire gli obiettivi ipotizzati e prefissati ed è in tale frangente che si inserisce la cosiddetta analisi delle varianze (detta anche degli scostamenti) in qualità di strumento a disposizione dei manager per monitorare l'andamento dell'azienda e dei singoli reparti, permettere di verificare tempestivamente gli effetti delle decisioni intraprese, monitorare le possibili inefficienze ed eventualmente applicare azioni correttive.

L'analisi è incentrata sul confronto tra i valori inizialmente programmati dall'azienda, definiti anche come valori standard, e i valori effettivi, ovvero quelli conseguiti a consuntivo: se il costo effettivamente sostenuto risulta inferiore al costo standard significa che la varianza riscontrata è favorevole e che di conseguenza non sono necessari "interventi di riparazione"; se il costo a consuntivo invece supera il costo standard ci troviamo dinanzi ad una varianza sfavorevole, un'inefficienza che potrebbe determinare una riduzione dell'utile netto effettivo rispetto all'utile programmato, e per questo motivo è necessario "correre ai ripari" per tentare di riportare i valori per lo meno in linea con gli standard. Ovviamente la situazione si ribalta quando si tratta di controllare le varianze relative alle poste positive, quindi se il ricavo (o meglio, il margine, come si vedrà tra poco) effettivo risulta superiore al ricavo programmato avremo una varianza favorevole, mentre se risulta inferiore al ricavo programmato è

preferibile tentare di adottare misure correttive. In ogni caso, come si legge in Bubbio, "attraverso una ricerca approfondita delle cause degli scostamenti, si superano quelli che sono i tecnicismi della *Variance Analysis* per trasformarla in un meccanismo in grado di: a) attivare in impresa processi di apprendimento e di accumulo di esperienza […]; b) cogliere quelle relazioni di causa-effetto alla basa della costruzione di modelli predittivi che consentano un controllo di gestione orientato al futuro. […] quanto più si risale alle cause delle cause tanto più l'analisi risulta efficace"[74].

Per quanto riguarda le varianze di costo ne esistono di 4 tipi, quelle denominate prezzo-costo, quelle di efficienza, di volume e di spesa. Le varianze relative ai ricavi invece sono più complesse e prevedono lo studio dei margini di contribuzione di primo livello; come si vedrà in seguito, in genere si prevede lo studio di tre delta, ovvero quello prezzo-ricavo, quello del mix e quello dei volumi; si vedrà anche un approfondimento relativo allo studio dei delta ricavi quando i costi commerciali vengono gestiti dai centri responsabili per i ricavi.

Costi: Varianze prezzo-costo. Tale tipo di varianza si calcola contrapponendo da un lato la quantità effettiva di ogni fattore produttivo moltiplicata per il relativo prezzo unitario effettivo (Q_E x P_E) e dall'altro la quantità effettiva del fattore produttivo moltiplicata per il relativo prezzo unitario standard (Q_E x P_S); lo scolo di tale calcolo è quello di andare a verificare se le varianze di costo riscontrate sono state provocate dai prezzi dei fattori produttivi, per questo motivo è indispensabile mantenere la stessa quantità (quella effettiva) quando si procede al calcolo, per non vanificare l'efficacia informativa della varianza. Nel caso venisse riscontrata una varianza negativa, sfavorevole, sarà opportuno o cercare di comprendere coi fornitori dei fattori produttivi il motivo per cui il prezzo effettivamente applicato diverge da quello concordato in fase di programmazione (causato dal fornitore oppure dall'andamento del mercato delle materie prime) oppure comprendere se internamente all'azienda vi sono problemi relativi alla fase di gestione dei prezzi.

Costi: Varianze di efficienza dei consumi. Tali varianze hanno lo scopo di verificare se il consumo delle risorse produttive (variabili) è efficiente e rispecchia gli standard individuati durante la programmazione; mentre nel calcolo della varianza prezzo-costo il focus era posto sul prezzo e quindi le quantità di utilizzo erano mantenute fisse, in questo caso sarà il prezzo a non poter variare per permettere ai *controller* di monitorare l'effettivo utilizzo delle risorse. Il calcolo pertanto dovrà essere effettuato contrapponendo, per ogni risorsa

[74] Bubbio A., *Analisi dei costi e gestione d'impresa*, pagina 298.

produttiva variabile, la quantità effettiva utilizzata di risorsa moltiplicata per il relativo prezzo standard e la quantità standard programmata di utilizzo della risorsa moltiplicata per il relativo prezzo standard.

La varianza prezzo-costo non pone particolari problemi di calcolo, eccezion fatta per la quantità considerata che deve sempre essere quella effettivamente entrata in azienda; per quanto riguarda la varianza di efficienza invece il mantenimento del prezzo standard per i calcoli non è l'unico fattore aa cui bisogna porre attenzione: le quantità utilizzate devono essere confrontabili, non si potranno contrapporre delle quantità effettive di utilizzo delle risorse relative a diversi quantitativi di vendita. Per capire meglio questa problematica vediamo un esempio numerico. Ipotizziamo che un'azienda programmi di vendere 1.500 borse, per produrre una borsa servono 0,80 metri di pellame che ha un costo di 20 €/metro, pertanto si programma di utilizzare 1.200 metri di pelle. A consuntivo l'azienda rileva che sono state vendute solamente 1.200 borse e che sono stati prelevati dal magazzino 1.300 metri di pelle. Quello che il *controller* non dovrà assolutamente fare è il seguente calcolo:

Δ efficienza = (QS x PS) - (QE x PS)

Δ efficienza = (1.200 x 20) - (1.300 x 20)

Δ efficienza = 24.000 - 26.000 = - 2.000

Il calcolo mostrato è da considerarsi errato perché le quantità considerate sono relative a un volume diverso di beni venduti, pertanto bisognerà prima individuare la quantità standard di consumo risorse se fosse stata programmata la vendita di 1.200 borse (il cosiddetto valore di budget rapportato al volume di produzione effettivo). Quindi, dato il pellame necessario per produrre una borsa (0,80 metri) e la quantità effettiva di borse vendute, si ottiene che la programmazione avrebbe previsto l'utilizzo di 960 metri di pelle. A questo punto possiamo procedere col calcolo della varianza di efficienza:

Δ efficienza = (960 x 20) - (1.300 x 20)

Δ efficienza = 19.200 - 26.000 = - 6.800

Come si può vedere lo scostamento è ancora più evidente. Il manager avrà il compito di individuare le cause di questa varianza sfavorevole: potrebbe per esempio trattarsi di sprechi produttivi, bassa qualità della materia prima, furti, manodopera inesperta, calcolo di uno standard di utilizzo errato e così via. Una volta individuata la causa sarà necessario

procedere con le azioni correttive, come il miglioramento della qualità del processo produttivo, cambiare il fornitore, ricalcolare gli standard corretti e così via.

Costi: Variazioni di efficienza e di volume per i centri. Si tratta di due delta distinti che hanno lo scopo di calcolare l'efficienza e i volumi relativi ai centri ausiliari e non esistenti all'interno dell'azienda. Anche in questo caso vi sono degli aspetti problematici da risolvere prima di procedere al calcolo vero e proprio: innanzitutto bisogna considerare che i costi imputabili ai centri sono sia semi-variabili che fissi, in secondo luogo vi è la necessità di predisporre un budget flessibile per determinare le relazioni matematiche tra i costi e le varie casistiche produttive. Come si legge in Avi, "la componente fissa specifica del costo totale connessa ad un determinato livello di produzione misura ciò che unanimemente viene definita capacità di assorbimento dei costi fissi da parte del volume di produzione effettuato. […] Quanto maggiore è infatti la produzione, tanto maggiore sarà anche l'assorbimento di tali costi. Determinare l'assorbimento effettivo dei costi fissi - per essere poi in grado di confrontarlo con quello programmato – rappresenta un passo necessario affinché la gestione aziendale sia improntata alla razionalizzazione del processo decisionale. […] Le decisioni riguardanti il volume di vendita/produzione da attuare sono infatti assunte anche in base alla considerazione della capacità di copertura/assorbimento dei costi fissi connessa ai vari livelli produttivi"[75].

La variazione di efficienza, relativa all'utilizzo dei fattori produttivi nei singoli centri, quindi va calcolata ponendo da un lato il costo effettivo con valorizzazione a prezzi standard delle risorse variabili, e dall'altro lato il valore di budget flessibile corrispondente alla quantità effettivamente prodotta.

La variazione di volume, che mira invece a comprendere qual è l'effettiva capacità di assorbimento dei costi fissi del centro, si calcola confrontando il valore di budget flessibile relativo alla quantità effettivamente prodotta con il costo standard rapportato alla quantità effettivamente prodotta.

Costi: Variazioni di spesa. Si tratta della variazione relativa ai costi fissi comuni, calcolata come differenza tra il costo consuntivo ed il costo standard, ed è estremamente difficile da interpretare rispetto alle altre variazioni di costo. Il delta che emerge da tale confronto è imputabile a variazioni del prezzo della risorsa considerata, dell'utilizzo che viene fatto della stessa e/o dei volumi di produzione e non è possibile scinderle in tre diverse

[75] Avi M. S., *Management Accounting. Volume II. Cost Analysis*, pagina 229.

componenti, da qui l'impossibilità di avere una risposta chiara e univoca in merito a potenziali inefficienze. Il *controller* oppure il manager dovrà procedere all'interpretazione di questo scostamento accingendo alla sua conoscenza approfondita della realtà aziendale.

Ricavi: variazioni di prezzo-ricavo. Si tratta dell'analisi della variazione relativa ai prezzi applicati rispetto a quelli programmati e si ottiene confrontando il margine di contribuzione effettivo, calcolato moltiplicando le quantità di vendita effettive per la differenza tra i prezzi unitari effettivi ed i costi variabili unitari standard (Q_E x ($P.u._E$. - $C.V.u._S$.)), con il margine di contribuzione programmato, creato sottraendo i costi variabili unitari standard dal prezzo unitario programmato e moltiplicando il risultato per le quantità di vendita programmate (Q_S x ($P.u._S$. - $C.V.u._S$.)). Tale variazione può essere calcolata anche per ogni singolo prodotto, rendendo quindi più agevole l'identificazione della fonte di eventuali varianze sfavorevoli: la somma delle singole varianze prezzo-ricavo dovrà coincidere con la varianza prezzo-ricavo aziendale.

Ricavi: variazioni di mix. La variazione di mix vuole individuare la differenza rilevata sul margine di contribuzione aziendale di primo livello per modifiche del mix di vendita risultanti a consuntivo. Il primo valore da determinare è il margine di contribuzione che si sarebbe ottenuto con il mix programmato e deve essere contrapposto al margine di contribuzione effettivo, che si calcola sottraendo i costi variabili valorizzati a prezzi standard e moltiplicati per le quantità effettive ($C.V.u._S$. x Q_E) dai ricavi effettivi valorizzati a prezzi standard ($P.u._S$. x Q_E). Diversamente dalla varianza prezzo-ricavo, lo scostamento di mix non può essere scomposto.

Ricavi: variazioni di volume. Il delta volume invece ha lo scopo di individuare la differenza rilevata sul margine di contribuzione aziendale di primo livello causata da modifiche relative alle quantità di beni venduti. Il calcolo va effettuato mantenendo i prezzi ed il mix programmati, quindi il confronto avverrà tra volumi di vendita standard e volumi di vendita effettivi. Tale delta può essere scomposto per evidenziare lo scostamento per ogni singolo prodotto, esattamente come per i delta prezzo-ricavo, tuttavia la sommatoria dei singoli delta volume non coinciderà con il delta volume aziendale, questo perché i valori sono influenzati dalle variazioni di mix, la sommatoria dei delta volume singoli dovrà quindi risultare pari alla somma tra il delta volume aziendale ed il delta mix.

Δ Ricavi nel caso in cui i costi commerciali vengano gestiti dal centro responsabile dei ricavi. Come visto finora, i costi variabili che sono stati considerati sono stati sempre e

solamente quelli standard, tuttavia nel caso in cui il centro responsabile dei ricavi abbia competenza anche per quanto riguarda la gestione dei costi commerciali, sarebbe necessario rivedere le modalità di calcolo delle variazioni di ricavo scindendo tra i costi variabili produttivi, che dovranno sempre essere considerati standard, e i costi variabili commerciali, che a seconda del delta da calcolare dovranno essere valorizzati o a prezzi standard o a prezzi effettivi.

Oltre ai tre delta ricavi già visti, andrà calcolato *in* primis un altro delta, denominato Variazione del Costo Commerciale Variabile, che avrà lo scopo di quantificare l'impatto delle variazioni relative ai costi variabili commerciali sul margine di contribuzione; tale variazione può essere scomposta per vedere l'impatto dei costi commerciali su ciascun prodotto.

La Tabella 3.34 sintetizza le variabili di calcolo dei margini di contribuzione per questa casistica.

Tabella 3.34. Variabili di calcolo per i margini di contribuzione

	Ricavo	**Costo var. produttivo**	**Costo var. commerciale**	**Quantità di vendita**
M.d.C. effettivo	**Consuntivo**	Standard	**Consuntivo**	**Consuntivo**
M.d.C. standard	Standard	Standard	Standard	Standard

4. Il Costo di Prodotto come strumento per la valutazione delle rimanenze finali

L'analisi e la valutazione dei costi di prodotto, oltre agli impieghi esaminati nei Capitoli precedenti, costituiscono anche il fulcro di un'altra indispensabile attività aziendale, ovvero la valutazione delle rimanenze di magazzino al termine di ciascun periodo contabile: nei precedenti due Capitoli della presente tesi il costo di prodotto è stato interpretato come aggregato di natura puramente gestionale, in questo Capitolo invece ci sposteremo verso una visione prettamente bilancistica[76] e contabile, in cui diventa fondamentale non solo la costruzione dell'aggregato di costo che rappresenta correttamente lo status delle scorte a fine periodo, ma anche il rispetto di tutte quelle disposizioni normative, nazionali ed internazionali, che vincolano le aziende nello svolgimento delle consuete attività di contabilità aziendale. Come sottolineano Baboro e Mandanici, "l'attività operativa delle imprese industriali determina, alla fine dell'esercizio, la presenza di materie prime, sussidiarie e di consumo acquistate ma non ancora utilizzate nei processi produttivi, semilavorati e prodotti in lavorazione per i quali la produzione non è ancora completata nonché i prodotti finiti in attesa di essere venduti. Nelle imprese commerciali, invece, le rimanenze di magazzino sono rappresentate dalle merci acquistate per la rivendita che non si è ancora verificata. La valutazione di tali attività influisce non solo sulla consistenza patrimoniale dell'impresa ma anche sul risultato economico e sul reddito imponibile, in quanto le giacenze costituiscono

[76] Si vuole ricordare che, utilizzando le parole di Santesso e Sostero a pagina 1 de *I principi contabili per il bilancio di esercizio*, "il modello di bilancio, nei suoi prospetti di stato patrimoniale e di conto economico (a cui si aggiunge la nota integrativa) costituisce l'espressione più sistematica e riconoscibile del modello economico-finanziario che aggrega ed organizza i valori derivanti dalle operazioni di gestione; il bilancio fornisce cioè un compendio, sistematico e completo, delle operazioni di gestione organizzando il sistema dei valori e delle variazioni:

- di carattere economico, in relazione alla loro appartenenza alla dinamica del risultato di esercizio (conto economico) o della loro rilevanza per i redditi successivi, nonché in funzione della loro natura di elementi di capitale netto (stato patrimoniale);
- di carattere finanziario, riassumendo, nel documento patrimoniale, l'insieme dei valori di carattere numerario e di finanziamento.

Il modello economico-finanziario trova nel bilancio d'esercizio la sua rappresentazione formale più organica e sistematica. Nei due schemi numerici che formano il bilancio (stato patrimoniale e conto economico) trovano completa rappresentazione le classi di operazioni di gestione e i valori (economici e finanziari) che da queste originano". E ancora, a pagina 2: "Lo scopo del documento patrimoniale non è tanto quello di operare una separazione tra valori economici e valori finanziari, ma mettere in luce le forme di finanziamento e di impiego delle risorse finanziarie acquisite dall'impresa. […] Nello stato patrimoniale confluiscono, pertanto, una molteplicità di operazioni: di carattere finanziario […]; di carattere economico. […] Il conto economico riassume tutte le operazioni, relative all'aspetto economico della gestione, che attengono alla creazione del reddito, sia attinenti alla produzione tipica dell'impresa, sia aventi carattere accessorio, finanziario e straordinario".

una rettifica dei costi sostenuti nell'esercizio che, in applicazione del principio della competenza economica, sono rinviati agli esercizi futuri. L'importanza economica delle giacenze è tale da renderle oggetto di particolare attenzione non solo da parte del legislatore, [...] ma anche dell'Organismo Italiano di Contabilità [...] e dell'*International Accounting Standard Board* [...]. Da qui l'esigenza di approfondire i criteri di rilevazione e valutazione in bilancio delle rimanenze di magazzino"[77].

Il presente Capitolo si articolerà in tre parti: nel primo paragrafo prenderemo in rassegna le principali disposizioni normative riguardanti la valutazione delle rimanenze finali, come il Codice Civile italiano, i recenti decreti attuativi delle direttive emanate dall'Unione Europea, le disposizioni redatte dall'Organismo Italiano di Contabilità e quelle imposte dall'International Accounting Standards Board; nel secondo paragrafo ci addentreremo nelle specifiche del processo di valutazione delle scorte, esaminando le definizioni più generali del processo, quali costi devono essere inclusi od esclusi dalla valutazione e le metodologie utilizzabili per il calcolo delle scorte presenti in magazzino; nel terzo paragrafo, quello finale, analizzeremo nel dettaglio la valutazione delle rimanenze a seconda della categoria di appartenenza del bene rilevato a giacenza.

4.1. Il quadro legislativo di riferimento

Il quadro legislativo di riferimento per la valutazione e l'iscrizione delle rimanenze finali nel bilancio delle aziende italiane si compone sostanzialmente di tre tipologie di disposizioni normative: in primo luogo vi sono le norme previste dal Codice Civile italiano ed i decreti legislativi attuativi delle direttive emanate dall'Unione Europea in materia, a queste seguono i principi contabili emessi dall'Organismo Italiano di Contabilità (detto quindi OIC) e, per concludere, vi sono gli IAS/IFRS emessi dall'International Accounting Standards Board (per praticità detto IASB).

Di primo acchito si può essere portati a pensare che tale numerosità di disposizioni legislative rappresenti una problematica non da poco per le imprese italiane che sono soggette all'osservazione di tali norme, tuttavia nel presente paragrafo vedremo l'implementazione di due tendenze in merito alla loro applicazione: da un lato si può notare la tendenza del legislatori, nazionali e comunitari, a differenziata l'applicazione delle norme a seconda della

[77] Baboro R., Mandanici F., *Valutazione delle rimanenze a costi specifici: opportunità civilistiche e fiscali,* in *Bilancio e reddito d'impresa,* pagina 16.

dimensione dell'azienda che deve redigere il bilancio, pertanto più l'azienda è piccola più semplificate saranno le disposizioni da seguire e più l'azienda (o il gruppo) è grande maggiori saranno le informazioni da includere nel bilancio, in particolar modo nella Nota Integrativa; dall'altro lato si può vedere come l'insieme delle norme crei un corpo di regole per la maggior parte armonizzate tra loro e di conseguenza vedremo proprio l'evoluzione di tale processo uniformatore nell'operato dello *standard setter* internazionale, lo IASB, e soprattutto dell'Organismo Italiano di Contabilità.

Oggetto d'analisi del presente paragrafo saranno innanzitutto le disposizioni normative previste dal Codice Civile in materia di redazione del bilancio, ovvero le disposizioni contenute agli artt. 2423-2426 c.c., e dai Decreti Legislativi che hanno attuato le direttive comunitarie, in particolar modo il recente D. Lgs. 139/2015; in secondo luogo verranno esaminati i tratti salienti del principio contabile nazionale dedicato alle rimanenze, il cosiddetto OIC 13 e, per concludere, le principali parti del principio contabile internazionale IAS 2 sulle scorte. È fondamentale sottolineare che le suddette fonti normative, specialmente il Codice Civile ed i Decreti nazionali, non verranno analizzate nella loro interezza in quanto il loro contenuto si riferisce alla disciplina relativa al bilancio in generale, pertanto obiettivo della presente analisi sarà quello di evidenziare solamente i postulati normativi relativi alla valutazione delle rimanenze aziendali.

4.1.1. Il Codice Civile e le Direttive UE

Le rimanenze finali vengono disciplinate dal Codice Civile italiano attraverso gli artt. 2424, 2425 e 2426.

L'art. 2424 c.c. si occupa di fornire alle aziende indicazione in merito alla fase di iscrizione in bilancio delle scorte prevedendo quindi che nello Stato Patrimoniale esse vengano iscritte alla voce "Rimanenze" dell'attivo circolante utilizzando la seguente classificazione: "*1) materie prime, sussidiarie e di consumo; 2) prodotti in corso di lavorazione e semilavorati; 3) lavori in corso di ordinazione; 4) prodotti finiti e merci; 5) acconti*". L'art. 2425 c.c. invece si occupa dell'iscrizione delle Rimanenze all'interno del Conto Economico prevedendo da un lato l'inserimento nel "*Valore della produzione*" delle cosiddette "*variazioni delle rimanenze di prodotti in corso di lavorazione, semilavorati e finiti*" e dall'altro l'inserimento nei "*Costi della produzione*" delle "*materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci*", sia in termini di costo d'acquisto che di variazione del valore. Tali

due articoli, relativamente al processo di valutazione delle rimanenze, sono in grado di darci una risposta concreta e completa solamente per quanto riguarda il lato patrimoniale del problema, mentre non si occupano in alcun modo dell'aspetto puramente reddituale della questione.

L'articolo che va ad assolvere tale necessità è il 2426 c.c., articolo cardine del Codice Civile italiano in materia di valutazione delle rimanenze, che prescrive quanto segue: "***Criteri di valutazioni***. *Nelle valutazioni devono essere osservati i seguenti criteri: 1) le immobilizzazioni sono iscritte al costo di acquisto o di produzione. Nel costo di acquisto si computano anche i costi accessori. Il costo di produzione comprende tutti i costi direttamente imputabili al prodotto. Piò comprendere anche altri costi, per la quota ragionevolmente imputabile al prodotto, relativi al periodo di fabbricazione e fino al momento dal quale in bene può essere utilizzato; con gli stessi criteri possono essere aggiunti gli oneri relativi al finanziamento della fabbricazione, interna o presso terzi; […] 9) le rimanenze, i titoli e le attività finanziarie che non costituiscono immobilizzazioni sono iscritti al costo di acquisto o di produzione, calcolato secondo il numero 1), ovvero al valore di realizzazione desumibile dall'andamento del mercato, se minore; tale minor valore non può essere mantenuto nei successivi bilanci se ne sono venuti meno i motivi. I costi di distribuzione non possono essere computati nel costo di produzione; 10) il costo dei beni fungibili può essere calcolato col metodo della media ponderata o con quelli: <primo entrato, primo uscito> o: <ultimo entrato, primo uscito>; se il valore così ottenuto differisce in misura apprezzabile dai costi correnti alla chiusura dell'esercizio, la differenza deve essere indicata, per categoria di beni, nella nota integrativa; 11) i lavori in corso su ordinazione possono essere iscritti sulla base dei corrispettivi contrattuali maturati con ragionevole certezza; 12) le attrezzature industriali e commerciali, le materie prime, sussidiarie e di consumo, possono essere iscritte nell'attivo ad un valore costante qualora siano costantemente rinnovate, e complessivamente di scarsa importanza in rapporto all'attivo di bilancio, sempreché non si abbiano variazioni sensibili nella loro entità, valore e composizione*". Tale articolo, seppure affronti la tematica in modo estremamente sintetico (un atteggiamento tipico del legislatore), ci permette di focalizzare la nostra attenzione su alcuni cardini del processo di valutazione delle rimanenze finali, ovvero:

- il valore di iscrizione a bilancio delle rimanenze,
- i costi che devono essere inclusi nel computo del valore e quelli che devono essere esclusi,

- la distinzione tra beni fungibili e non e le modalità di valutazione dei cosiddetti prelievi dal magazzino delle scorte di beni fungibili, e
- la differenza di valutazione tra varie categorie di rimanenze.

Per quanto riguarda il valore di iscrizione delle scorte, il Codice Civile prevede che queste vengano iscritte al minore tra il costo di acquisto/produzione ed il valore di realizzazione desumibile dal mercato, pertanto prima di tutto sarà necessario comprendere a che valori ci stiamo riferendo: il costo di acquisto/produzione è relativamente semplice da individuare, l'attenzione dovrà quindi solamente focalizzarsi sulle tipologie di costi che possono o meno essere inclusi nel calcolo (e qui ci si aggancia al secondo cardine), quindi nel caso dei costi d'acquisto dovranno essere conteggiati anche gli oneri accessori, mentre il costo di produzione dovrà comprendere i costi diretti e la relativa quota dei costi indiretti di fabbricazione, in entrambi i casi invece potranno essere considerati gli oneri finanziari e dovranno assolutamente essere esclusi i costi di distribuzione; per quanto riguarda il valore di realizzazione desumibile dal mercato, il Codice Civile non offre al lettore particolari indicazioni in merito all'interpretazione di tale dicitura pertanto sarà necessario usufruire delle indicazioni in merito offerte dall'OIC attraverso il principio contabile dedicato alle scorte.

Per quanto riguarda i beni fungibili introdotti dal Codice, nel caso dovessero essere presenti in azienda, poiché la loro entità e velocità di rotazione sono generalmente significative, vengono ipotizzati i flussi di entrata ed uscita delle scorte dal magazzino secondo tre metodi, quello del costo medio ponderato, quello del <primo entrato, primo uscito>, detto anche FIFO (*first in, first out*), oppure quello dell'<ultimo entrato, primo uscito>, detto quindi LIFO (*last in, first out*); tali metodologie verranno esaminate in maniera approfondita nel paragrafo 4.2. É interessante comunque aprire una parentesi relativamente alle disposizioni previste in materia dalla normativa fiscale italiana contenuta nel TUIR, più precisamente all'art. 92: secondo tale normativa i criteri di valutazione delle rimanenze di beni fungibili ammessi sono il FIFO (per movimento e per periodo annuo), il Costo Medio Ponderato ed il solo LIFO per periodo annuo (detto LIFO a scatti).

Per concludere, l'ultimo cardine è quello rappresentato dalla presenza di diverse categorie di rimanenze pertanto, a seconda della categoria da valutare, che dovrà assolutamente essere caratterizzata da omogeneità dei beni al suo interno (pena l'invalidità della valutazione), diverse dovranno essere le considerazioni relative ai costi da considerare per il computo del

valore della rimanenza, sia che si tratti del costo di acquisto/produzione, sia che si tratti del valore di realizzazione desumibile dal mercato.

Parallelamente alle disposizioni normative italiane vi è da menzionare l'operato della UE relativamente ai tentativi di armonizzazione comunitaria dei sistemi di redazione del bilancio d'esercizio: le direttive della UE (e prima ancora della CEE) come per esempio la IV del 1978 sul bilancio d'esercizio (78/660/CEE) e la VII del 1983 sul bilancio consolidato (83/349/CEE) sono state emanate con lo scopo di rendere uniforme il sistema a livello europeo e, come si può leggere in D'Alessio, "rimuovere uno dei tanti ostacoli alla piena e libera competizione tra le imprese degli stati membri"[78], assegnando quindi al bilancio una funzione informativa di fondamentale rilevanza. Tali direttive sono state via via recepite dall'ordinamento italiano attraverso degli appositi Decreti Legislativi e rilevano a tale riguardo il Decreto Legislativo n. 127 del 1991 che recepisce la IV Direttiva comunitaria e la VII Direttiva comunitaria[79], ed il recente Decreto Legislativo n. 139 del 2015 che recepisce la Direttiva 2013/34/UE.

Il D. Lgs. 139/2015, sulla "*Attuazione della direttiva 2013/34/UE relativa ai bilanci d'esercizio, ai bilanci consolidati e alle relative relazioni di talune tipologie di imprese, recante modifica della direttiva 2006/43/CE e abrogazione delle direttive 78/660/CEE e 83/349/CEE, per la parte relativa alla disciplina del bilancio di esercizio e di quello consolidato per le società di capitali e gli altri soggetti individuati dalla legge"*, costituisce la più recente innovazione comunitaria in materia di bilancio recepita e attuata nel contesto italiano ed è entrata in vigore a partire dal 1 gennaio 2016.

Ai fini della valutazione delle rimanenze finali per la redazione del bilancio, l'art. 6 (Modifiche al codice civile) del Decreto introduce le seguenti modifiche all'art. 2423 c.c.: al comma 2 "*Non occorre rispettare gli obblighi in tema di rilevazione, valutazione, presentazione e informativa quando la loro osservanza abbia effetti irrilevanti al fine di dare una rappresentazione veritiera e corretta. Rimangono fermi gli obblighi in tema di regolare tenuta delle scritture contabili. Le società illustrano nella nota integrativa i criteri con i quali hanno dato attuazione alla presente disposizione*" e al comma 3 "*la rilevazione e la presentazione delle voci è effettuata tenendo conto della sostanza dell'operazione o del*

[78] D'Alessio, R., *La Valutazione delle Rimanenze di Magazzino nel Sistema dei Bilanci d'Impresa,* pagina 287.
[79] Tale riforma, ricorda D'Alessio a pagina 288 de *La valutazione delle rimanenze di magazzino nel sistema dei bilanci d'impresa, "*investe i postulati, i principi di bilancio, gli schemi di stato patrimoniale e di conto economico, introduce la nota integrativa e la relazione sulla gestione, prevede il bilancio in forma abbreviata, infine disciplina i criteri di valutazione. Il Decreto Legislativo n. 127 del 1991 disciplina con relativa minuzia [...] i criteri di attribuzione del valore alle rimanenze di magazzino".

contratto". Si tratta di due innovazioni estremamente significative per quanto riguarda i principi che devono essere osservati nelle fasi di valutazione delle poste da iscrivere in bilancio, di conseguenza rilevano anche nella fase di valutazione delle rimanenze; si rimanda quindi al successivo paragrafo in cui verranno esaminati in modo dettagliato i suddetti principi per la redazione del bilancio.

Il D. Lgs. 139/2015, oltre ad apporre modifiche agli articoli del codice civile in materia di redazione del bilancio, attraverso l'art. 7 va a modificare anche alcuni articoli del D. Lgs. 127/1991, tra questi gli artt. 27 e 28 relativi ai soggetti esentati oppure obbligati alla redazione del bilancio consolidato: si tratta di modifiche importanti in quanto le aziende obbligate a redigere il bilancio consolidato devono applicare i principi IAS/IFRS, che presentano alcune differenze sostanziali rispetto alla normativa civilistica, in particolar modo per quanto riguarda la valutazione e l'iscrizione a bilancio delle rimanenze.

Si ricorda infine che il Codice Civile distingue tra le aziende che devono redigere il bilancio in forma ordinaria e quelle che sono esenti da tale procedura, come le micro-imprese oppure quelle che sono autorizzate a redigere il bilancio in forma abbreviata. Queste ultime sono destinatarie delle disposizioni previste agli artt. 2435-*bis,* mentre le micro-imprese sono destinatarie dell'articolo 2435-*ter* del Codice Civile. Tale distinzione tra aziende che hanno l'obbligo di redigere il bilancio in forma ordinaria e quelle che ne sono esonerate viene ripresa anche dall'OIC 13, dalla Direttiva 2013/24/UE e dal D. Lgs. 139/2015. Ai sensi dell'art. 2435-*bis* e delle modifiche recentemente apportatevi dal D. Lgs. 139/2015 attuativo della Direttiva comunitaria 34 del 2013, le società autorizzate a redigere il bilancio in forma abbreviata sono quelle che non hanno superato, per due esercizi consecutivi oppure nel primo anno di attività, due dei seguenti limiti: *i)* attivo dello stato patrimoniale pari a 4.400.000,00*€, ii)* ricavi pari a 8.800.000,00*€, iii)* una media di 50 dipendenti. Le società definibili micro-imprese, e quindi autorizzate a redigere il relativo bilancio semplificato, sono quelle che, ai sensi dell'art. 2435-*ter* aggiornato attraverso le disposizioni del D. Lgs. 139/2015 attuativo della Direttiva 2013/34/UE, hanno mantenuto per almeno due anni oppure durante il primo anno di attività due dei seguenti limiti: *i)* attivo dello stato patrimoniale entro i 175.000,00€, *ii)* ricavi di vendita e di prestazioni entro i 350.000,00€, *iii)* un massimo di 5 dipendenti in media.

Si vuole quindi precisare che, ai sensi della Direttiva comunitaria 34/2013, le distinzioni tra società di diverse dimensioni vengono marcate anche per quanto riguarda i gruppi soggetti al consolidamento (e quindi obbligati alla redazione del bilancio secondo i dettami dei

principi contabili internazionali IAS/IFRS); tale distinzione non è prevista dalla legislazione nazionale e la Direttiva delinea le caratteristiche di ben tre tipologie diverse di gruppi di imprese, ovvero i piccoli gruppi, i gruppi di grandezza media ed i grandi gruppi, ognuno di questi obbligato a dover rispettare specifiche regole in materia di redazione del bilancio, in particolare sull'elaborazione della Nota Integrativa. Sottoriva spiega approfonditamente tali distinzioni: "La Dir. 2013/34/UE ha previsto, innovando il preesistente assetto normativo, l'introduzione delle nozioni di "piccolo gruppo", di "medio gruppo" e di "grande gruppo", come di seguito illustrato, cui consegue una differente numerosità di informazioni che dovranno essere fornite nella Nota integrativa redatta su base consolidata. La Direttiva introduce altresì un articolato regime di possibili esenzioni dall'obbligo di consolidamento nonché relativamente alla revisione legale dei conti e alla pubblicità del Conto economico delle imprese capogruppo che redigono il bilancio consolidato. I piccoli gruppi sono gruppi composti da un'impresa madre (l'impresa controllante) e da imprese figlie (le imprese controllate dall'impresa madre) da includere nel bilancio consolidato e che, su base consolidata, alla data di chiusura del bilancio dell'impresa madre non superano i limiti numerici di almeno due dei tre criteri seguenti: *a)* totale dello Stato patrimoniale: 4.000.000 €; *b)* ricavi netti delle vendite e delle prestazioni: 8.000.000 €; *c)* numero medio dei dipendenti occupati durante l'esercizio: 50. I gruppi di dimensioni medie sono gruppi che non sono piccoli gruppi e sono composti da un'impresa madre e dalle imprese figlie da includere nel bilancio consolidato e che, su base consolidata, alla data di chiusura del bilancio dell'impresa madre non superano i limiti numerici di almeno due dei tre criteri seguenti: *a)* totale dello Stato patrimoniale: 20.000.000 €; *b)* ricavi netti delle vendite e delle prestazioni: 40.000.000€; *c)* numero medio dei dipendenti occupati durante l'esercizio: 250. I grandi gruppi sono gruppi composti da un'impresa madre e dalle imprese figlie da includere nel bilancio consolidato e che, su base consolidata, alla data di chiusura del bilancio dell'impresa madre superano i limiti numerici di almeno due dei tre criteri seguenti: *a)* totale dello Stato patrimoniale: 20.000.000 €; *b)* ricavi netti delle vendite e delle prestazioni: 40.000.000 €; *c)* numero medio dei dipendenti occupati durante l'esercizio: 250. La classe dimensionale di appartenenza del gruppo - che volta per volta deve essere verificata - rileva, come accennato, al fine dell'individuazione della numerosità e della tipologia di informazioni che devono essere fornite nella Nota integrativa redatta su base consolidata nonché ai fini dell'applicazione del

regime di esenzione dalla redazione del bilancio consolidato (di cui all'art. 23 della nuova Direttiva)"[80].

4.1.2. I Principi OIC

Nel 2005 viene istituito l'Organismo Italiano di Contabilità, il nuovo *accounting setter* destinato a revisionare i principi contabili nazionali emanati in precedenza dal Consiglio Nazionale dei Dottori Commercialisti, tra questi il Principio Contabile n. 3 sulle giacenze di magazzino. É così che nasce, insieme a numerosi altri principi, il cosiddetto "OIC 13, Le rimanenze di magazzino", con lo scopo non solo di apportare novità al principio contabile precedentemente in vigore, ma anche di effettuare un richiamo dei principi contabili internazionali, più in particolare lo "IAS 2, *Inventories*" da parte della normativa nazionale.

L"Organismo Italiano di Contabilità è stato investito del potere di emanare principi contabili per la redazione del bilancio civilistico attraverso la Legge 116 del 2014. Come si legge in D'Alessio, "in un sistema di *civil law*, come quello italiano, i principi contabili sono chiamati essenzialmente a dettare norme specifiche capaci di completare le scarne disposizioni di legge, contemplando una vasta casistica di situazioni operative allo scopo di ridurre la discrezionalità (altrimenti assoluta) degli amministratori e di rendere più oggettivo e verificabile il processo di formazione del bilancio di esercizio […]. L'elaborazione di un sistema di principi contabili si pone, dunque, all'intersezione di due spinte di segno opposto: da un lato quella della rigorosa analisi delle situazioni reali, che spinge verso la larghezza dei margini di azione per poter gestire al meglio l'indeterminazione dei valori di bilancio, dall'altro lato, quella che vuole attribuire al bilancio di esercizio caratteri di credibilità e di trasparenza e che quei margini deve restringere"[81].

Nel 2014 l'OIC 13 viene aggiornato e tale versione costituisce il principio contabile nazionale attualmente in vigore in materia di rimanenze: la revisione del principio era stata demandata dall'emanazione del Decreto Legislativo 139 del 2015 attuativo della Direttiva 2013/34/UE e dalla necessità di armonizzare ancora di più la disciplina nazionale con quella comunitaria. Lo scopo dell'OIC 13 è quello di fornire alle aziende (che devono redigere il bilancio secondo le disposizioni civilistiche) una disciplina precisa e puntuale in merito alla

[80] Sottoriva C., *La nuova direttiva europea per la redazione del bilancio di esercizio e per la redazione del bilancio consolidato (seconda parte),* in *Le Società*, pagina 409.

[81] D'Alessio R., *La valutazione delle rimanenze di magazzino nel sistema dei bilanci d'impresa,* pagine 276 e 277.

rilevazione ed iscrizione a bilancio delle rimanenze finali in quanto, come si è potuto vedere nel sotto-paragrafo precedente, il Codice Civile e le altre leggi in materia non scendono nei dettagli di tale procedimento.

Come prima cosa l'OIC 13, al punto 4, si occupa di fornire agli utilizzatori una definizione di cosa può costituire le rimanenze di magazzino: "*Le rimanenze di magazzino rappresentano beni destinati alla vendita o che concorrono alla loro produzione nella normale attività della società. Le principali tipologie di rimanenze di magazzino disciplinate sono: le materie prime, ivi compresi i beni acquistati soggetti ad ulteriori processi di trasformazione (cd. semilavorati di acquisto); le materie sussidiarie e di consumo (costituite da materiali usati indirettamente nella produzione); i prodotti in corso di lavorazione (materiali, parti e assiemi in fase di avanzamento); i semilavorati (parti finite di produzione interna destinate ad essere utilizzate in un successivo processo produttivo); le merci (beni acquistati per la rivendita senza subire rilevanti trasformazioni); i prodotti finiti (prodotti di propria fabbricazione)*". Si nota quindi immediatamente come il principio nazionale voglia classificare in maniera chiara ed inequivocabile le diverse categorie di rimanenze rilevabili in azienda, effettuando un chiaro rimando alla classificazione già fornita dal Codice Civile agli artt. 2424, 2425 e 2426. Oltre a sottolineare che tipologie di beni possono effettivamente costituire le rimanenze, l'OIC 13 si occupa anche di individuare il momento dal quale esse possono essere rilevate: si tratta del cosiddetto passaggio di proprietà del bene, ovvero quel momento in cui si vengono a porre in essere i benefici ed i rischi derivanti dal possesso del bene (punti 16, 17 e 18 del principio), pertanto il redattore di bilancio dovrà includere nel computo del rimanenze non solo i beni fisicamente presenti presso i locali aziendali, ma anche tutti quei beni di proprietà della società collocati presso terzi (basti pensare all'ipotesi dei beni in conto deposito) oppure già acquisiti dall'azienda ma non ancora pervenuti presso lo stabilimento aziendale[82]; sono quindi da escludere i beni presenti presso i locali dell'azienda ma di proprietà di terzi, come nel caso dei beni in prova o in conto lavorazione. Come afferma D'Alessio, "il trasferimento di proprietà segna il *discrimen* per l'inclusione dei beni oggetto di scambio nel capitale di funzionamento e, dunque, a nulla rileva la loro presenza fisica presso i magazzini aziendali né l'avvenuta emissione della fattura a fronte del loro acquisto"[83].

[82] Si pensi all'ipotesi della resa merci Franco Fabbrica (detta anche EXW, ovvero *Ex-Works*), che prevede il passaggio della proprietà della merce dal venditore all'acquirente nel momento in cui il venditore mette la merce a disposizione dell'acquirente presso il proprio stabilimento.
[83] D'Alessio R., *La valutazione delle rimanenze di magazzino nel sistema dei bilanci d'impresa,* pagina 294.

Per quanto riguarda i criteri di valutazione, l'OIC 13 aderisce pienamente a quanto prescritto all'art. 2426 c.c. e si occupa quindi di definire in maniera più precisa il significato di costo d'acquisto/produzione e di "valore di realizzazione desumibile dal mercato": per quest'ultimo il principio contabile specifica al punto 9 che "*si intende la stima del prezzo di vendita delle merci e dei prodotti finiti nel corso della normale gestione, avuto riguardo alle informazioni desumibili dal mercato, al netto dei presunti costi di completamento e dei costi diretti di vendita*", offrendo quindi uno spunto interpretativo alla definizione abbastanza scarna proposta dal Codice Civile[84]; i costi di acquisto e di produzione vengono invece specificati attraverso i punti 20-36 e, mentre i punti relativi ai costi d'acquisto ricalcano largo modo quanto già espresso dal codice, quelli relativi ai costi di produzione forniscono una grande quantità di dettagli relativamente alla valutazione di tali poste.

In merito ai costi di produzione, il principio prescrive al punto 23 quanto segue: "*Il costo di produzione comprende i costi diretti ed i costi indiretti (cd. costi generali di produzione) sostenuti nel corso della produzione e necessari per portare le rimanenze di magazzino nelle condizioni e nel luogo attuali per la quota ragionevolmente imputabile al prodotto relativa al periodo di fabbricazione e fino al momento dal quale il bene può essere utilizzato; con gli stessi criteri possono essere aggiunti, nei casi e con le condizioni previsti nel paragrafo 39, gli oneri relativi al finanziamento della fabbricazione, interna o presso terzi. Esso esclude i costi di distribuzione ai sensi dell'articolo 2426, comma 1, numero 9 del codice civile*". Tale enunciato rappresenta uno dei punti focali del principio per quanto riguarda l'individuazione e la valutazione dei costi da includere nel computo del valore delle rimanenze finali in quanto non solo esplicita la necessità di includere sia i costi diretti che i costi generali di produzione nei calcoli, ma esplicita anche che il costo di produzione delle rimanenze deve comprendere i costi indiretti "*per la quota ragionevolmente imputabile al prodotto*": si tratta del problematica relativa all'allocazione dei costi indiretti, già esaminata nel Capitolo 1. In tal senso il principio OIC fornisce delle indicazioni agli utilizzatori, ovvero una utile interpretazione sull'utilizzo dei parametri di ripartizione (punto 25) e soprattutto una chiarissima procedura relativa alle quantità da considerare per l'attribuzione dei costi: il punto 28 prescrive che i costi generali fissi di produzione devono essere "*attribuiti a ciascuna unità prodotta in base alla normale capacità produttiva*" e che è consentito utilizzare la capacità effettiva solamente in due casi, ovvero quando "*questo approssimi la normale capacità produttiva*" oppure, come espresso al punto 30, "*nel caso di utilizzo della capacità produttiva*

[84] Le specifiche relative alla determinazione di tale valore sono contenute nel principio contabile OIC 13 dal punto 51 al punto 53.

oltre il livello considerato normale"[85]. La *ratio* sottostante all'utilizzo della capacità produttiva normale per l'allocazione dei costi indiretti va ricondotta alla necessità di realizzare una valutazione delle rimanenze non inficiata da "*bassa produttività o inattività degli impianti*"[86], mentre l'utilizzo della capacità produttiva effettiva nel caso in cui questa superi la capacità produttiva normale è giustificata dalla necessità di "*evitare che il valore delle rimanenze risulti superiore al costo sostenuto*"[87].

Passando quindi alla tematica dei beni fungibili, l'OIC 13 aderisce interamente a quanto previsto dall'art. 2426 c.c., rendendo quindi accettabile l'utilizzo delle metodologie *First In First Out, Last In First Out* e Costo Medio Ponderato in alternativa al metodo del costo specifico, al fine di agevolare la redazione del bilancio per le aziende che possiedono a rimanenza tale tipologia di beni. Per quanto riguarda i beni non fungibili invece, l'OIC 13 prevede l'utilizzo del metodo del dettaglio. In ogni caso, il principio demanda agli utilizzatori costanza di anno in anno nell'utilizzo dei metodi e uniformità del metodo per i beni

[85] Prima dell'aggiornamento del principio contabile OIC 13 avvenuto nel 2014, il principio contabile nazionale prevedeva che i costi variabili indiretti ed i costi fissi di produzione venissero attribuiti a ciascuna unità prodotta solamente attraverso la capacità produttiva normale: tale impostazione voleva far rilevare le quantità che l'azienda avrebbe potuto produrre in condizioni di operatività normali, senza inefficienze. L'aggiornamento dell'OIC 13 ha quindi dato luogo ad un concreto avvicinamento del principio nazionale allo IAS, che dal lato dei costi fissi di produzione già prevedeva l'applicazione della quantità normale per l'attribuzione dei costi fissi solamente se superiore alla quantità effettiva e l'applicazione della quantità effettiva solamente se superiore alla quantità normale, e dal lato dei costi variabili indiretti l'utilizzo della quantità effettiva. Estremamente interessante è quanto sottolinea Avi, alle pagine 157-160 de *Direttiva UE 34/17: come cambierà il bilancio d'esercizio nel 2016,* relativamente al precedente OIC 13: "la versione del principio OIC 13 *Le rimanenze di magazzino* risalente al 2005 evidenziava [...] una discrasia piuttosto rilevante rispetto a quanto stabilito dal principio contabile internazionale IAS 2 *Inventories*. Se infatti era ormai consolidata da tempo l'opinione che il costo delle rimanenze dovesse derivare dalla sommatoria dei soli costi di produzione, in passato potevano essere individuate posizioni discordanti rispetto al criterio di d3eterminazoine della quota dei costi indiretti ragionevolmente imputabili al prodotto. Il principio OIC emanato nel 2005 proponeva che l'imputazione delle spese generali industriali fosse effettuata usando percentuali prefissate basate su un previsto volume di spese relative ad un livello normale di produzione, ovvero sulla base di dati consuntivi. In quest'ultimo caso, però, il principio OIC 13 [...] sottolineava come andasse tenuta presente la capacità produttiva normale degli impianti. L'obiettivo dell'utilizzo della capacità produttiva potenziale, altrimenti definita normale, era quello di caricare il costo della capacità non utilizzata sull'esercizio di competenza. [...] Nel principio OIC 13 [...] si specificava, inoltre, che, nel caso in cui, per varie ragioni, non si fosse raggiunto lo sfruttamento della capacità produttiva normale di un impianto, la ripartizione delle spese generali di produzione sul numero di ore effettivamente lavorate o su un volume di produzione sensibilmente inferiore ai livelli normali per quell'impianto avrebbe concretizzato l'attribuzione alle rimanenze di magazzino di maggiori costi dovuti al mancato utilizzo della capacità produttiva normale. Ciò non era ritenuto accettabile ai fini della valutazione delle rimanenze in quanto il costo relativo al mancato utilizzo della capacità normale doveva rispecchiare le condizioni di svolgimento dell'esercizio in cui si era verificato. Ciò identificava un componente negativo di reddito che andava riconosciuto nell'esercizio medesimo e non andava differito all'esercizio successivo. [...] Dalla lettura del documento OIC n. 13 [...] si può notare come il principio nazionale non affrontasse la problematica della differente contabilizzazione cui dovrebbero essere assoggettati i costi variabili e i costi fissi. [...] Questa circostanza è stata oggetto di critiche da parte della dottrina in quanto, se da un lato, per i costi fissi tale soluzione può, in taluni casi, apparire condivisibile, dall'altro, per quanto riguarda i costi variabili, essa rappresenta una ripartizione non accettabile in quanto i costi variabili si modificano all'aumentare o diminuire della produzione effettiva. [...] La pubblicazione del nuovo principio OIC 13 [...] (agosto 2014) ha superato la discrasia rispetto al principio IAS 2".

[86] Principio contabile OIC 13, punto 29.

[87] Principio contabile OIC 13, punto 30.

appartenenti alla medesima categoria; nel caso in cui la metodologia non consentisse agli utilizzatori di fornire una rappresentazione corretta e veritiera della realtà aziendale, il cambiamento di metodo viene autorizzato ed il principio stesso effettua un richiamo all'OIC 29, il principio che regola proprio le situazioni in cui è avvenuto un cambiamento delle stime contabili.

Il principio OIC 13, per concludere, attraverso i punto 98-103 effettua anche un rimando a quanto previsto dal Codice Civile agli artt. 2435-*bis*, 2426 e 2427 in materia di Nota Integrativa e del suo contenuto relativamente all'iscrizione delle rimanenze in bilancio, ribadendo quindi che nella Nota Integrativa vengano indicati: *i)* i criteri utilizzati per la valutazione delle scorte, in particolar modo quelli sottostanti ad eventuali procedure di svalutazione del valore delle rimanenze, *ii)* gli eventuali ripristini del valore delle rimanenze al costo e le conseguenze che tali variazioni hanno portato nella redazione del Conto Economico, *iii)* il valore degli oneri finanziari capitalizzati ed inclusi nel valore delle giacenze, *iv)* le caratteristiche di eventuali impegni (ovvero gravami, per esempio i pegni) sussistenti in capo alle scorte, e *v)* le metodologie utilizzate per il calcolo dei beni fungibili ed il loro impatto sulla redazione del bilancio. L'ultimo punto dell'OIC 13, il 103, vuole invece ricordare che le aziende autorizzate a redigere il bilancio in forma abbreviata sono esenti dall'obbligo di includere in Nota Informativa le informazioni relative all'utilizzo di finzioni contabili per il calcolo dei beni fungibili ed il loro impatto sul bilancio.

4.1.3. I Principi IAS/IFRS

Gli *International Accounting Standards* e gli *International Financial and Reporting Standards*, detti più brevemente IAS/IFRS, costituiscono un corpo normativo di principi contabili che vengono adottati internazionalmente per favorire l'armonizzazione, e dunque la comparabilità, tra le aziende, in particolar modo per quelle facenti parte gli odierni moderni mercati globalizzati. Per l'Unione Europea il processo di adozione di questi standard internazionali è iniziato nel 2002, a seguito dell'introduzione della Direttiva comunitaria 1606/2002; il recepimento di tale Direttiva in Italia è avvenuto tramite il Decreto Legislativo n. 38 del 2005 e si è vista una forte delimitazione dell'applicazione dei principi in oggetto in quanto sono state coinvolte nel processo solamente le società quotate, i grandi gruppi e gli intermediari finanziari ed assicurativi.

Per quanto riguarda le rimanenze di magazzino, i principali principi contabili internazionali che si esprimono in materia sono lo IAS 2, sulle Rimanenze[88], e lo IAS 41, relativo alle scorte delle aziende agricole. Lo IAS 2 *Inventories* ha lo scopo di fornire delle linee guida nella valutazione reddituale delle scorte di magazzino, in particolar modo quelle relative all'attribuzione dei costi, e va applicato a tutte le scorte ad eccezione degli strumenti finanziari (oggetto di altri principi contabili, gli IAS 32 e 39 e l'IFRS 7), delle scorte delle aziende agricole che, come detto poco fa, devono sottostare alle regole dello IAS 41, dei lavori in corso su ordinazione, regolati dallo IAS 11, e delle merci in capo a commercianti ed intermediari in quanto valutate al *fair value.*

Anche lo IAS 2 come l'OIC 13 fornisce al lettore una definizione di scorte in cui vengono ricompresi sia i beni destinati alla vendita che quelli intervenuti nel processo di produzione dell'azienda e pertanto al punto 6 recita: "*Inventories are assets: a) held for sale in the ordinary course of business; in the process of production for such sale; or c) in the form of materials or supplies to be consumed in the production process or in the rendering of services*"[89].

Rispetto all'OIC 13 diversa invece è l'impostazione dell'enunciato principale sulla regola di base per la valutazione delle rimanenze: mentre l'OIC 13 (ed il Codice Civile) richiamano un confronto tra costi d'acquisto/produzione ed il valore di realizzazione

[88] L'odierno IAS 2 *Inventories*, emesso dallo IASC (*International Accounting Standards Committee*) nel 1993 in qualità di revisione dell'originario principio del 1975 (V*aluation and Presentation of Inventories in the Context of the Historical Cost System*), è stato adottato dallo IASB (*International Accounting Standards Board*) nel 2001.

[89] Tale dettato è interpretato da Santesso e Sostero a pagina 289 de *I principi contabili per il bilancio d'esercizio,* in comparazione con quanto previsto dai principi contabili nazionali: "i Principi Contabili, documento 13, par. A.II., affermano che il passaggio del titolo di proprietà, da un punto di vista sostanziale e non solo formale, determina l'inclusione o meno dei beni nelle rimanenze di magazzino ad una certa data, in quanto con lo stesso vengono trasferiti i rischi relativi al bene. Il passaggio del titolo di proprietà si considera solitamente avvenuto con diverse modalità secondo che ci si riferisca a beni mobili o immobili. Per i beni mobili la proprietà si trasferisce alla data di spedizione o di consegna, secondo le modalità contrattuali dell'acquisto ed in base al trasferimento dei rischi dal punto di vista sostanziale. [...] Pertanto le rimanenze di magazzino includono: a9 le rimanenze di magazzino presso gli stabilimenti e magazzini dell'impresa, ad esclusione di quelle ricevute da terzi in visione, in prova, in conto lavorazione e/o deposito ecc.; b) le giacenze di proprietà dell'impresa presso terzi in conto deposito, lavorazione, prova, ecc.; c) materiali, merci e prodotti acquistati, non ancora pervenuti bensì in viaggio quando, secondo le modalità dell'acquisto, l'impresa ha già acquisito il titolo di proprietà [...]. Lo Ias 2, Rimanenze, al par. 6, offre definizioni in taluni aspetti più approfondite e specifica che le rimanenze sono beni: a) posseduti per la vendita nel normale svolgimento della gestione; b) impiegati nei processi produttivi per la vendita; c) costituiti da materiali o forniture di beni da impiegarsi nel processo di produzione o nella prestazione di servizi. Successivamente (par. 8) precisa che le rimanenze comprendono merci acquistate e possedute per la rivendita e includono, per esempio, merci acquistate da un dettagliante e possedute per la rivendita, terreni o altri beni immobili posseduti per la rivendita, Le rimanenze comprendono, inoltre, prodotti finiti o semilavorati realizzati dall'azienda e includono, materiali e forniture di beni destinati ad essere impiegati nel processo produttivo. Nel caso di un fornitore di servizi, le rimanenze includono i costi del servizio, per il quale l'azienda non ha ancora rilevato il corrispondente ricavo. Gli Ias/Ifrs comprendono nelle rimanenze anche terreni e altre proprietà quando siano destinate alla rivendita, diversamente dalle norme giuridiche e dai principi contabili".

desumibile dall'andamento del mercato, lo IAS 2 al punto 9 prevede che le scorte vengano valutate "*at the lower of cost and net realisable value*"; la principale differenza tra il principio nazionale e quello internazionale consiste proprio nel modo in cui viene definito quel valore che deve essere comparato con il costo del bene e lo IAS 2 lo definisce al punto 6, spiegando che il *net realisable value,* ovvero il valore netto di realizzo, coincide con il prezzo stimato di vendita del bene in situazione di ordinaria attività meno i costi di completamento della produzione ed i costi necessari per effettuare la vendita[90]. Come precisano Allegrini e Ninci, "il valore netto di realizzo fa riferimento all'importo netto che l'entità si aspetta di realizzare dalla vendita delle rimanenze nel normale svolgimento dell'attività"[91]. Nonostante la diversità della definizione, più volte l'OIC si è espressa in tal senso confermando l'assimilabilità tra la definizione proposta dallo IAS 2 e quella del principio contabile italiano[92].

Per quanto riguarda le tecniche di misurazione dei costi, il principio internazionale contempla le stesse metodologie autorizzate dall'OIC 13 e dal Codice Civile, fatta eccezione per il metodo LIFO nel caso di azienda con beni fungibili tra le scorte. Il divieto di utilizzo della tecnica *Last In First Out* nella valutazione dei movimenti delle rimanenze rappresenta un problema non da poco per il contesto italiano in cui tale metodologia viene largamente utilizzata: a tal proposito si legge in D'Attilio che "il principio contabile internazionale n. 2, nella versione del 1993 ammetteva la valutazione delle rimanenze di beni fungibili con il metodo LIFO. La scelta poteva essere operata in alternativa rispetto al metodo del FIFO e del costo medio ponderato. L'art. 1 del Reg. CE n. 2238/2004 ha invece abrogato tale facoltà e le imprese, qualora debbano applicare i principi contabili internazionali, devono adesso valutare le rimanenze solo sulla base del costo medio ponderato ovvero del FIFO. A tale proposito

---

[90] Volendo usare le parole dello IAS 2 al punto 6, "*Net realisable value is the estimated selling price in the ordinary course of business less the estimated costs of completion and the estimated costs necessary to make the sale".*

[91] Allegrini M., Ninci E., *Le rimanenze secondo lo IAS 2 alla luce delle Guide OIC*, in *Amministrazione & Finanza*, pagina 12.

[92] Generalmente concordi con tale impostazione sono anche Santesso e Sostero, i quali, a pagina 291 de *I principi contabili per il bilancio d'esercizio,* tengono a ribadire: "Il principio generale di valutazione delle rimanenze viene espresso in termini analoghi sia nei principi contabili nazionali che internazionali. Infatti: lo Ias 2 (par. 9 e 6) stabilisce che le rimanenze devono essere valutate al minore tra il costo e il valore netto di realizzo, inteso quest'ultimo come il prezzo di vendita stimato nel normale svolgimento dell'attività al netto dei costi stimati di completamento nonché di quelli stimati necessari per realizzare la vendita; i Principi Contabili (doc. 13, par. D.II.b.) stabiliscono che le rimanenze devono essere valutate al minore tra il costo storico e il valore di mercato. Le differenze [...] che si possono cogliere tra il testo della norma civile e l'enunciato dei principi contabili nazionali e internazionali riguardano principalmente i seguenti aspetti: gli Ias/Ifrs chiariscono immediatamente che il valore di realizzazione desumibile dall'andamento del mercato deve essere un valore netto, cioè il valore che residua dopo aver tolto i costi che restano ancora da sostenere prima di poter conseguire i ricavi stimati; i Principi Contabili, invece, non parlano di valore di realizzazione desumibile dall'andamento del mercato, ma semplicemente di valore di mercato, lasciando così aperte più ampie opzioni di valutazione, compresa quella relativa al valore di acquisto desumibile dall'andamento del mercato".

l'Organismo Italiano di Contabilità (OIC) ha precisato che quando si attui il passaggio agli IAS/IFRS, l'impresa dovrà verificare che le attività iscritte siano rilevanti ai fini IAS e correttamente classificate; sorgerà quindi l'obbligo di effettuare gli eventuali storni e riclassifiche. [...] Questa transizione dal LIFO agli altri due metodi ammessi può determinare l'emergere di una differenza da valutazione la quale, qualora si manifesti in un incremento di valore delle rimanenze, va imputata alla voce di patrimonio netto dove confluiscono tutte le variazioni che sorgono dall'adozione dei principi contabili internazionali"[93]. Quindi nel caso in cui un'impresa che utilizza la metodologia LIFO dovesse cominciare ad adempiere alla normativa IAS sarebbe costretta a cambiare metodologia e quindi a ricorrere al principio contabile OIC 29, dedicato ai comportamenti da osservare in caso di cambiamento di principi contabili. Come scrivono Pisoni *et al.*, "uno dei principi fondamentali della redazione di un bilancio è rappresentato dal postulato della continuità di applicazione dei criteri di valutazione. Il cambiamento di principio contabile è quindi un evento eccezionale e deve essere adeguatamente motivato, così come richiesto dall'art. 2423-*bis* c.c.. […] il cambiamento di Principio contabile è ammesso solo a condizione che migliori la rappresentazione veritiera e corretta della situazione finanziaria, patrimoniale, nonché del risultato economico. Non è quindi ammesso un cambiamento di Principio contabile volto a migliorare il risultato d'esercizio oppure a incrementare il patrimonio netto dell'impresa"[94]: in ragione dell'eccezionalità di tale modifica, in Nota Integrativa dovranno essere indicati i nuovi criteri applicati, i motivi che hanno spinto l'azienda a cambiare metodologia valutativa e le modalità di applicazione del nuovo criterio e/o principio.

Venendo quindi alla Nota Integrativa, si vuole precisare che lo IAS 2 al punto 36 richiede che in tale documento vengano espressamente indicati: "*a) the accounting policies adopted in measuring inventories, including the cost formula used; b) the total carrying amount of inventories and the carrying amount in classifications appropriate to the entity; c) the carrying amount of inventories carried at fair value less costs to sell; d) the amount of inventories recognized as an expense during the period; e) the amount of any write-down of inventories recognized as an expense in the period […]; f) the amount of any reversal of any write-down that is recognized as a reduction in the amount of inventories recognized as expense in the period […], g) the circumstances or events that led to the reversal of a write-*

[93] D'Attilio C., *Rimanenze e IAS 2: il Lifo lascia spazio a metodi alternativi*, in *Amministrazione & Finanza,* pagina 12.
[94] Pisoni *et al.*, *Un caso di cambiamento di principio contabile: passaggio da lifo a fifo nella valutazione del magazzino ed applicazione dell'OIC 29*, in *Bilancio, vigilanza e controlli*, pagina 8.

down of inventories […]; and h) the carrying amount of inventories pledged as security for liabilities". Lo IAS 2 utilizza quindi i punti 37, 38 e 39 per fornire ulteriori chiarimenti in merito al punto 36. Come si può vedere, lo IAS 2 adotta un atteggiamento molto più "forte" in materia di contenuto della Nota Integrativa rispetto all'OIC 13 che invece effettua un semplice rimando alla normativa civilistica: per chi scrive tale differenza di impostazione è giustificata dal fatto che le società obbligate a redigere il bilancio secondo i principi IAS/IFRS sono per la maggior parte società quotate oppure che consolidano, quindi le informazioni che devono essere trasmesse al lettore del bilancio devono per forza di cose essere maggiori rispetto a quelle fornite da una PMI, soggetta all'applicazione degli OIC ma generalmente non soggetta agli IAS/IFRS.

4.2. I concetti fondamentali del processo di valutazione delle rimanenze finali

Come si è potuto comprendere dall'analisi delle fonti normative, quando si parla di rimanenze d'azienda si fa riferimento all'insieme dei beni costituito sia dai prodotti finiti e dalle merci destinati alla vendita, sia da quei beni che devono essere ancora utilizzati nel processo produttivo, come le materie prime, le materie sussidiarie di consumo, i prodotti in corso di lavorazione ed i semilavorati: interessante è la descrizione di magazzino proposta da Cavaliere, il quale afferma che "il magazzino svolge la funzione fondamentale di raccordo tra le entrate (acquisti) e le uscite (vendite) dell'impresa con in mezzo (ad esclusione delle imprese mercantili), il processo di trasformazione fisica e/o economica"[95]. Proprio grazie al ruolo svolto dalle giacenze, tali categorie di beni hanno una collocazione ben specifica e rilevante all'interno dello stato patrimoniale e del conto economico del bilancio civilistico e del bilancio redatto secondo IAS/IFRS, pertanto è necessario che la valutazione di tali poste sia effettuata in modo corretto, rispettando sia le regole imposte dalle norme nazionali ed internazionali in materia, sia i principi fondamentali per la redazione del bilancio d'azienda.

La prima parte del presente paragrafo (sotto-paragrafo 4.2.1.) sarà dedicata alle regole e ai principi che le aziende devono seguire nel processo di valutazione delle rimanenze, il secondo sotto-paragrafo cercherà di riassumere le tipologie di costi che possono essere inserite nel computo del valore delle rimanenze, mentre l'ultimo sotto-paragrafo tratterà le metodologie utilizzabili per valutare la movimentazione delle scorte.

[95] Cavaliere A., *Rimanenze di magazzino*, in *Contabilità & Bilancio*, pagina 52.

4.2.1. Definizioni generali

Finora abbiamo visto come la normativa sulle rimanenze si componga di diverse fonti, civilistiche e comunitarie, tuttavia non abbiamo ancora preso in considerazione chi deve assolvere a quali obblighi. A tal proposito Bava e Devalle scrivono: "le ragioni di una diversità tra i due corpi di regole sono innanzitutto da ricercarsi nei destinatari cui è rivolto il bilancio secondo il codice civile e secondo gli IAS/IFRS. […] solo dopo aver definito i destinatari dell'informativa economico-finanziaria è possibile identificare i principi base e le differenze nelle impostazioni dei due corpi di regole. […] Mentre nel nostro ordinamento il bilancio d'esercizio è rivolto principalmente al creditore della società, nel contesto dei principi contabili internazionali il bilancio d'esercizio è rivolto ai <fornitori di capitale>"[96]. La Tabella 4.1 propone un sunto delle tipologie di imprese che hanno l'obbligo o la facoltà di redigere il bilancio secondo i principi contabili internazionali IAS/IFRS e di quelle che ne sono esonerate; le imprese esonerate hanno comunque l'obbligo di rispettare quanto prescritto dal Codice Civile e dai principi contabili nazionali in materia di redazione di bilancio.

Tabella 4.1. Società *IAS adopter*

	Adesione agli IAS/IFRS		
Tipologia di società	**Obbligatoria**	**Facoltativa**	**Esonerata**
Società quotate	×		
Istituti di credito, intermediari finanziari, società finanziarie capogruppo di gruppi bancari, società di gestione del risparmio, intermediari finanziari e IMEL	×		
SIM e capogruppo di SIM	×		
Imprese assicurative che emettono prodotti finanziari quotati	×		
Società che redigono il bilancio consolidato		×	
Società appartenenti a gruppi che redigono bilanci consolidati		×	
Società che redigono il bilancio in forma abbreviata			×
Micro-imprese			×
Società di persone			×
Imprese individuali			×

Una volta individuata la normativa che l'azienda deve rispettare, il redattore di bilancio dovrà assolutamente ricordarsi che, per tutto il processo di elaborazione delle stime da iscrivere a bilancio, dovrà attenersi al rispetto di alcuni "principi guida" dedicati alla

[96] Bava F., Devalle A., *iI bilancio secondo il codice civile ed il bilancio IFRS: punti di convergenza a seguito della Direttiva 2013/*34, in *Società e contratti, Bilancio e revisione*, pagine 84 e 85.

valutazione delle poste contabili e alla redazione del bilancio, imposti non solo dal Codice Civile ma anche dalle fonti comunitarie. Come espongono chiaramente Izzo, Luciani e Sartori, "Posto il principio sovraordinato – e immutato – della rappresentazione veritiera e corretta, la Direttiva, coerentemente con le previsioni del testo abrogato, prevede <principi generali> e <principi particolari> di valutazione delle attività e passività di bilancio. Ai sensi dell'art. 6, la rilevazione e la valutazione delle poste contabili, sia nel bilancio di esercizio che nel bilancio consolidato, devono rispettare i seguenti postulati:

a) si presume la continuità aziendale dell'impresa;
b) i principi contabili e i criteri di valutazione non possono essere modificati da un esercizio all'altro;
c) la rilevazione e la valutazione sono effettuate secondo il principio della prudenza;
d) gli importi rilevati nello stato patrimoniale e nel conto economico sono rilevati secondo il principio della competenza;
e) lo stato patrimoniale di apertura di un esercizio corrisponde allo stato patrimoniale di chiusura dell'esercizio precedente;
f) gli elementi delle voci dell'attivo e del passivo sono valutati separatamente;
g) è vietata la compensazione fra voci dell'attivo e del passivo, nonché fra quelle dei costi e dei ricavi;
h) la rilevazione e la presentazione delle voci nel conto economico e nello stato patrimoniale tengono conto della sostanza dell'operazione o del contratto in questione;
i) le voci rilevate nel bilancio sono valutate secondo il principio del prezzo di acquisto o del costo di produzione; e
j) non occorre rispettare gli obblighi di rilevazione, valutazione, presentazione, informativa e consolidamento previsti dalla Direttiva quando la loro osservanza abbia effetti irrilevanti"[97].

Parallelamente ai postulati recentemente richiamati (o introdotti) dalla normativa comunitaria vi sono da considerare anche quelli ribaditi dalla normativa italiana, agli articoli 2423, 2423-*bis* e 2217 del Codice civile, e descritti dal principio contabile nazionale OIC 11: oltre a richiamare i già citati principi della rappresentazione veritiera e corretta, della prudenza, della continuità aziendale, della competenza, della continuità di applicazione dei

[97] Izzo M. F., Luciani V., Sartori E., *L'evoluzione della disciplina comunitaria del bilancio ordinario d'esercizio. Prime riflessioni sulla Direttiva 34/2013,* in *Rivista Italiana di Ragioneria e di Economia Aziendale*, pagine 451 e 452. La Direttiva a cui gli autori fanno riferimento è la 34/2013/UE, già introdotta nel sotto-paragrafo 4.1.1.

principi contabili e della sostanza economica, viene fatta menzione dei postulati dell'utilità e completezza dell'informazione, della prevalenza della sostanza sulla forma, della neutralità, della periodicità, della comparabilità, della omogeneità e della significatività[98].

Il postulato della rappresentazione veritiera e corretta (la cosiddetta *true and fair view*) costituisce uno dei capisaldi sia della normativa comunitaria che della normativa nazionale in quanto viene messo in rilevanza sia dal Codice Civile all'articolo 2423 (unitamente al postulato della chiarezza), sia dai principi contabili nazionali (OIC 11). Tale postulato vuole indicare come il processo di redazione del bilancio e le stime delle relative poste debbano essere eseguiti cercando di avvicinarsi il più possibile ad una rappresentazione oggettiva della realtà aziendale, fornendo anche chiarimenti nel caso in cui le stime elaborate non risultino sufficientemente veritiere. Come sottolineano Santesso e Sostero, "secondo il codice civile (art. 2423, 1° c.) il bilancio d'esercizio è costituito dallo stato patrimoniale, dal conto economico e dalla nota integrativa. Le caratteristiche qualificanti del documento di bilancio sono relative (art. 2423, 2° c.): alla chiarezza nella sua redazione e alla rappresentazione veritiera e corretta della situazione patrimoniale e finanziaria della società e del risultato economico dell'esercizio. Dal combinato esposto dei due principi su elencati si deduce che finalità del bilancio non è solo una corretta e oggettiva rappresentazione delle operazioni di gestione (che si sono manifestate in uno specifico risultato economico e in un dato patrimonio, nella duplice forma di acquisizione e destinazione delle risorse economiche e finanziarie). Il requisito (essenziale) della chiarezza non rappresenta infatti una semplice modalità <formale> di redazione, ma è il presupposto affinché il bilancio risulti leggibile e comprensibile per una pluralità di destinatari a cui è rivolto, così da risultare utile per gli operatori esterni che trovano in questo documento il principale strumento di conoscenza dei fatti gestionali. Ecco quindi che solo il simultaneo rispetto dei due principi (chiarezza espositiva e attendibilità sostanziale) consentirà al bilancio l'esplicazione della sua finalità che risiede nel suo essere <concretamente utile> per un ampio spettro di utilizzatori che ricercano,

[98] I postulati richiamati nella presente tesi sono oggetto di una ben specifica gerarchia che tuttavia risulta differente tra quanto previsto dagli IAS/IFRS e dai principi OIC. SI legge a tal proposito in Santesso e Sostero, *I principi contabili per il bilancio d'esercizio,* pagine 8-9: "Nei principi contabili internazionali la gerarchia tra i principi è molto netta. Il Framework degli Ias/Ifrs, ai par. 22 e 23, segue una diversa classificazione. Esso individua dapprima due assunzioni fondamentali: *i)* il principio di competenza; *ii)* il principio di continuità della gestione. Introduce poi le quattro caratteristiche qualitative del bilancio, cioè gli attributi che rendono utilizzabile per i destinatari le informazioni fornite nel bilancio (Framework, dal par. 24): la comprensibilità; la significatività (che comprende la rilevanza); l'attendibilità (che comprende la presentazione attendibile, la prevalenza della sostanza sulla forma, la neutralità, la prudenza e la completezza); la comparabilità. [...] Nei Principi Contabili (doc. 11) non è invece così evidente l'esistenza di una gerarchia tra i postulati, dato che i legami esplicitati sono molto meno numerosi".

nel documento annuale, una base informativa oggettiva e neutrale. […] Questa posizione trova concordi i principi contabili internazionali Ias/Ifrs […] emanati dallo Iasb […] e i principi contabili nazionali, emanati originariamente dal Consiglio Nazionale dei Dottori Commercialisti e Consiglio Nazionale dei Ragionieri e attualmente dall'Oic"[99].

Come si può dedurre da quanto riportato dall'opera di Santesso e Sostero, i postulati dell'utilità, della completezza, della chiarezza e della neutralità vanno di pari passo con la finalità del bilancio. Il rispetto del postulato dell'utilità e della completezza dell'informazione fornita dal bilancio è indispensabile per rispettare la finalità assegnata al bilancio, vale a dire che le informazioni in esso contenute dovranno essere attendibili, comprensibili e complete per un numero indefinito di potenziali utilizzatori (si pensi per esempio ai creditori, agli azionisti oppure agli investitori). A tale postulato si può collegare quello della comprensibilità (o chiarezza) in quanto la finalità è la medesima: la comprensibilità è fondamentale in quanto i documenti che compongono il bilancio devono fornire informazioni intelligibili e chiare per gli utilizzatori e per tale motivo le componenti di reddito e di patrimonio dovranno essere classificate in categorie omogenee, senza effettuare compensazioni e scindendo attentamente tra la gestione ordinaria e straordinaria dell'azienda.

Anche la neutralità, o imparzialità, costituisce un postulato che va ad affiancarsi a quello dell'utilità del bilancio: essendo destinato ad una moltitudine di utilizzatori, il bilancio non dovrà assolutamente presentare informazioni specificatamente dedicate ad una categoria particolare di utilizzatori per favorirne le esigenze. Proprio per l'elevata soggettività che caratterizza il processo di formazione delle stime, è fondamentale quindi che i redattori siano ragionevoli, imparziali e creino delle informazioni in tutto e per tutto verificabili. Sempre in Santesso e Sostero leggiamo a tal proposito che "il codice civile vuole tutelare il sistema dei rapporti economici, che si instaurano fra l'impresa e i soggetti esterni coinvolti nel suo funzionamento, che trarrebbe grave pregiudizio da una rappresentazione piegata a finalità di tipo particolare, seguendo le cosiddette <politiche di bilancio>. Non è dunque accettabile redigere bilanci d'esercizio che accolgono valutazioni o classificazioni ispirate a disegni volti a <suggerire> giudizi <parziali> o preordinatamente costruiti verso un fine - di solito favorevole alle decisioni che il management tende a perseguire, come ad esempio quelle di contenere o dilatare la distribuzione di dividendi, oppure di rassicurare i finanziatori attuali e

[99] Santesso E., Sostero U., *I principi contabili per il bilancio d'esercizio*, pagine 2 e 3.

potenziali sullo stato di salute dell'impresa, ovvero favorire la formazione di valori di cessione del pacchetto azionario o di sue quote particolarmente elevati"[100].

Per quanto riguarda il postulato della continuità aziendale, non si tratta di una vera e propria regola di comportamento che il redattore di bilancio deve adottare, bensì costituisce un'ipotesi su cui la redazione del bilancio si deve fondare. Tale impostazione è condivisa da Santesso e Sostero, i quali affermano che "La prospettiva di funzionamento dell'impresa a differenza degli altri postulati del bilancio non è una regola comportamentale ma piuttosto un'ipotesi generale, connaturata alla stessa nozione di impresa (come istituto duraturo), che rende applicabili determinate modalità di valutazione. Si tratta di formulare un complesso giudizio sulla capacità dell'impresa di produrre risultati tali da assicurarne la sopravvivenza, e di prendere atto di questo giudizio nella scelta dei metodi di valutazione. [...] In questo modo va letta anche la posizione degli Ias/Ifrs (Framework, par. 23). Essi dichiarano che il bilancio viene normalmente redatto assumendo che l'azienda sia avviata e che la gestione continuerà in un arco temporale prevedibile. Quindi si assume che non vi sia nè l'intenzione nè la necessità di liquidare l'azienda o di ridimensionare in modo significativo il suo volume di attività. Se esistesse una tale intenzione o necessità il bilancio dovrebbe essere redatto su basi diverse, rendendole note"[101].

Il principio che prevede la continuità di applicazione dei principi contabili costituisce uno dei fondamenti della comparabilità nel tempo dei bilanci dell'azienda, insieme alla costanza nella forma di presentazione delle informazioni e all'evidenziazione di eventuali mutamenti strutturali o fatti di natura straordinaria, quali le fusioni, le acquisizioni e così via. L'omogeneità si lega anch'essa al postulato della comparabilità in quanto prevede che le attività, le passività, i costi ed i ricavi vengano valorizzati mantenendo nel tempo (e nel bilancio stesso) la medesima valuta. In caso di mutamento dei principi contabili utilizzati o dei criteri di valutazione sarà necessario ricorrere alla nota integrativa per fornire informazioni suppletive a spiegazione dell'avvenuto mutamento[102].

Il principio della prudenza è uno dei più rilevanti tra i postulati di bilancio in quanto esso determina atteggiamenti diversi a seconda che si stiano rilevando a bilancio i ricavi oppure i costi. Secondo tale postulato i costi e le perdite vanno iscritti anche se incerti, mentre

[100] Santesso E., Sostero U., *I principi contabili per il bilancio d'esercizio,* pagina 3.
[101] Santesso E., Sostero U., *I principi contabili per il bilancio d'esercizio*, pagine 21-22.
[102] Come nel caso del passaggio dalla metodologia LIFO a quella FIFO o del Costo Medio Ponderato richiesto dai principi IAS/IFRS, anche in questo contesto il redattore di bilancio dovrà far ricorso all'OIC 29 dedicato ai Cambiamenti di principi contabili.

i ricavi vanno iscritti solamente se certi e già realizzati[103]. A questo postulato si riconduce quindi il divieto di procedere con compensazioni tra attività e passività oppure tra costi e ricavi. Relativamente all'utilizzo di tale postulato in occasione della valutazione delle rimanenze, Izzo, Luciani e Sartori affermano quanto segue: "la prudenza permea l'intero processo di redazione del bilancio, fino a intervenire sulle regole di valutazione delle poste patrimoniali (prudenza estimativa). È noto, infatti, che il c.d. criterio dell'asimmetria negativa delle stime comporta l'iscrizione delle attività di bilancio al minore tra il costo di acquisto (o di produzione) e il <valore recuperabile>, sancendo quindi la supremazia del principio della prudenza sul principio della competenza (c.d. competenza prudenziale)"[104]. Salvi infine, sempre relativamente alla valutazione delle rimanenze tramite il postulato della prudenza, specifica che "il rispetto del principio della prudenza […] impone che le rimanenze di magazzino siano valutate al minore tra il costo di acquisto o di produzione ed il valore di realizzazione desumibile dall'andamento del mercato. Il rispetto del predetto principio è volto a evitare che siano iscritti nell'attivo dello Stato Patrimoniale i costi sostenuti per i beni in magazzino che la società prevede di non poter recuperare in futuro attraverso il loro realizzo sul mercato"[105].

Il cosiddetto postulato della competenza può essere definito anche come principio di correlazione costi-ricavi: tale postulato prevede che i costi vadano iscritti a bilancio solamente se connessi ai ricavi realizzati nel periodo analizzato e quindi impone l'eliminazione contabile dei costi che non sono di competenza per il periodo analizzato e la conseguente iscrizione nel bilancio del periodo in cui vengono rilevati i relativi ricavi.

Per quanto riguarda la sostanza economica, la Direttiva 2013/34/UE ha introdotto tale postulato in sostituzione del principio precedentemente utilizzato della funzione economica. Pisoni *at al.* Ne affermano a tale riguardo che "la Direttiva, sempre nell'art. 6.1 prevede che la rilevazione e la presentazione delle voci tenga conto della sostanza economica dell'operazione o del contratto, ma la Direttiva prevede che gli Stati membri possono esentare

[103] Avi, a pagina 34 de *Direttiva UE 34/13: come cambierà il bilancio d'esercizio nel 2016,* sottolinea come "il principio di prudenza [...] deve […] rappresentare non un'arbitraria riduzione dei redditi e del patrimonio bensì una qualità di giudizi a cui deve uniformarsi il procedimento valutativo di formazione del bilancio; ciò soprattutto con riferimento alla valutazione di incertezze e rischi connessi con l'andamento operativo aziendale al fine di assicurare che ragionevoli stanziamenti vengano effettuati in previsione di perdite potenziali da sostenersi nel realizzo dell'attivo di bilancio e/o nella definizione di passività reali o potenziali".

[104] Izzo M. F., Luciani V., Sartori E., *L'evoluzione della disciplina comunitaria del bilancio ordinario d'esercizio. Prime riflessioni sulla Direttiva 34/2013,* in *Rivista Italiana di Ragioneria e di Economia Aziendale*, pagina 453.

[105] Salvi G., *Svalutazione delle rimanenze di magazzino valutate a costo specifico,* in *Amministrazione & Finanza*, pagina 24.

dall'applicazione del principio (art. 6.3). Il punto è particolarmente delicato, in quanto potrebbe comportare una differente rappresentazione di alcune voci di bilancio […]. Contestualmente è stato eliminato quanto previsto dall'attuale articolo 2423-*bis* cod. civ. che, al punto 1, prevede che nella valutazione delle voci si tenga <conto della funzione economica dell'elemento dell'attivo e del passivo considerato>. Si tratta della previsione introdotta nel 2003 che, tuttavia, non ha mai chiarito la portata del principio di prevalenza della sostanza in quanto si riferisce alla valutazione. Con il nuovo disposto, inve3ce, viene precisato che il riferimento alla sostanza si faccia nel momento in cui si deve rilevare e presentare l'operazione o il contratto nel bilancio"[106].

Il postulato della sostanza economica risulta fortemente legato anche al postulato che prevede la prevalenza del criterio della sostanza rispetto alla forma: ogni rilevazione aziendale dovrà essere riconoscibile come sostanziale e quindi riconducibile ad un particolare evento avvenuto in azienda[107]; una volta identificata la sostanzialità dell'operazione si può passare agli aspetti formali dell'evento che si vuole rappresentare in bilancio, ovverossia alle eventuali particolari procedure di contabilizzazione previste dalle normative in vigore. Nel caso in cui non fosse possibile identificare correttamente od adeguatamente la sostanza dell'operazione, il redattore del bilancio potrà fornire eventuali delucidazioni ed informazioni complementari in nota integrativa.

Il postulato della significatività e rilevanza delle informazioni rappresentate a bilancio è l'ultimo (ma non per importanza) dei postulati fondamentali per coloro che si approcciano al processo di redazione del bilancio. È interessante sottolineare che le recenti modiche ai

[106] Pisoni P., Bava F., Busso D., Devalle A., Rizzato F., *Il D. Lgs. N.139/15 recepisce la Direttiva UE 34/2013: le implicazioni operative per il bilancio in forma ordinaria,* in *Bilancio, vigilanza e controlli*, pagine 3 e 4.

[107] Come scrive Avi a pagina 31 de *Direttiva UE 34/13: come cambierà il bilancio d'esercizio nel 2016,* "la sostanza rappresenta l'essenza necessaria dell'evento o del fatto, ossia la vera natura dello stesso. I fatti di gestione hanno diversa origine e presentano problematiche diverse. A titolo esemplificativo, molti di tali fatti sono costituiti da contratti che possono trovare regolamentazione in una normativa generale o specifica. Alcuni di tali contratti sono singoli ed indipendenti, altri fanno parte di più complesse operazioni. Per molti contratti l'essenza dell'operazione è facilmente intelligibile. Per altri, la particolarità o complessità delle clausole richiede interpretazione per comprendere la vera essenza del contratto ed evitare conclusioni fuorvianti. In numerose situazioni vi è concordanza tra l'aspetto sostanziale e l'aspetto formale del contratto; in altre situazioni tale concordanza non si verifica. Per ciascuna operazione o fatto e comunque per ogni accadimento aziendale, è indispensabile conoscere la sostanza economica dello stesso qualunque sia la sua origine (contrattuale, legislativa, ecc.). L'identificazione della sostanza economica delle operazioni è basilare per tutto il procedimento di formazione del bilancio. Pertanto, è essenziale che già nella fase di rilevazione dell'operazione nelle scritture contabili si abbia la conoscenza di tutti gli elementi pertinenti per la determinazione della relativa sostanza economica. Ciò comporta di individuare non solo le caratteristiche dell'evento isolato, bensì anche quelle relative ad eventi ed operazioni ad esso correlate o correlabili il cui insieme concorre a determinare l'unitarietà dell'operazione negli aspetti sostanziali. La sostanza economica dell'operazione che è stata così identificata rappresenta [...] l'elemento prevalente per la contabilizzazione, valutazione ed esposizione dell'evento nel bilancio, affinché quest'ultimo possa assicurare chiarezza di redazione ed una rappresentazione veritiera e corretta della situazione patrimoniale e finanziaria e del risultato economico dell'esercizio".

principi di redazione del bilancio apportate dal D. Lgs. 139/2015 prevedono che, come già esposto nel sotto-paragrafo 4.1.1, l'azienda ometta la rilevazione ed il commento di poste considerate irrilevanti, delegando quindi alla Nota Integrativa la spiegazione relativa alla politica adottata. Come sottolinea Quagli, "tale disposizione recepisce un principio della Direttiva 34 in tale senso, anche se il legislatore è stato mal consigliato circa l'uso del termine <rilevazione> che nel gergo ragionieristico ha sempre indicato la rilevazione contabile, mentre qui l'espressione <rilevazione> riguarda solo la rappresentazione in bilancio. […] Inoltre, sempre sul piano letterale, andrebbe chiarito se rilevanza e significatività [...] siano perfettamente sinonimi […]. Inoltre non si capisce come sia possibile omettere gli obblighi di valutazione, che riguardano la sostanza e non la forma da presentare in bilancio. [...] da un lato un'azienda potrebbe applicare il principio della rilevanza in modo opportunistico, evitando di presentare e commentare importi relativi a voci che, pur se quantitativamente irrilevanti, lo sono dal punto di vista qualitativo [...]. Quindi si deve considerare che ogni impresa potrebbe stabilire soglie di rilevanza sensibilmente diverse, rendendo meno comparabili i propri risultati con quelli di altre aziende".[108] Tale nuova visione del principio della rilevanza, introdotta dalla Direttiva UE 34/2013 e recepita dal D. Lgs. 139/2015, è commentata da Venuti in modo interessante: "Sotto il profilo sostanziale non si tratta di una novità giacché già oggi la prevalente dottrina e soprattutto la giurisprudenza riconoscono l'esistenza e la portata generale di tale principio. […] rimangono fermi gli obblighi in tema di regolare tenuta delle scritture contabili, onde evitare possibili inappropriate interpretazioni del testo normativo. Le scritture contabili devono essere complete e precise. La rilevanza attiene ad un momento logico diverso (successivo rispetto alla rilevazione in contabilità), cioè quello della scelta del trattamento contabile da applicare in bilancio, e quindi della regola da adottare nei documenti che compongono il bilancio. […] Lo schema di decreto prevede che si debba comunque fornire in Nota integrativa indicazione delle politiche contabili adottate nell'applicare il principio della rilevanza, in modo da rendere trasparente il comportamento seguito"[109]. Avi invece tiene ad evidenziare che "l'informazione è rilevante se la sua omissione o errata rappresentazione può influenzare le decisioni economiche degli utilizzatori prese sulla base del bilancio. La rilevanza dipende dalla dimensione quantitativa della posta e dall'errore giudicati nelle specifiche circostanze di omissione o errata presentazione. Perciò, la

[108] Quagli A., *La riforma del bilancio di esercizio: i postulati e i criteri di valutazione*, in *Amministrazione & Finanza*, pagine 7 e 8.
[109] Venuti M., *La riforma del bilancio: novità e semplificazioni nello schema di decreto legislativo,* in *Società e Contratti, Bilancio e Revisione*, pagine 64 e 65.

rilevanza, più che rappresentare una caratteristica qualitativa primaria che l'informazione deve possedere per essere utile, identifica una soglia/limite"[110].

Indipendentemente dalla normativa da seguire e una volta fissati i postulati per la redazione del bilancio, la regola base per coloro che si approcciano al processo valutativo delle giacenze è la seguente: le rimanenze possedute dall'azienda andranno iscritte al minore tra il costo del bene ed il suo valore di realizzo desumibile dal mercato. Come si è visto nel paragrafo 4.1, mentre il concetto di "costo del bene" presenta ben poche problematiche dal punto di vista dell'interpretazione, fatta eccezione per le tipologie di costi che possono essere considerate e quali no, il concetto di "valore di realizzo desumibile dal mercato" invece pone degli ostacoli interpretativi non da poco. Con tale definizione si va ad indicare una stima del prezzo di vendita del bene oggetto di valutazione nel corso di una gestione normale, considerato l'andamento del mercato e al netto sia dei costi di completamento (se il bene non è una merce o un prodotto finito), sia dei costi per la distribuzione del bene per la vendita. Un caso particolare è rappresentato dalle scorte relative a commesse con prezzo già fissato: in tale circostanza il valore di realizzo coinciderà proprio con il prezzo concordato tra le parti.

Una volta compreso come determinare il costo storico della rimanenza ed il valore di mercato, bisogna tenere a mente che potrebbe presentarsi la necessità di effettuare svalutazioni o ripristini del valore delle giacenze, in ragione dell'estrema volatilità di alcuni mercati: al punto 51 dell'OIC 13 si legge a tal proposito che "le rimanenze sono oggetto di svalutazione in bilancio quando il valore di realizzazione desumibile dall'andamento del mercato è minore del relativo valore contabile", mentre lo IAS 2 al punto 28 fornisce anche degli elementi aggiuntivi in merito a tale casistica affermando che "*the cost of inventories may not be recoverable if those inventories are damaged, if they have become wholly or partially obsolete, or if their selling prices have declined. The cost of inventories may also not be recoverable if the estimated costs of completion or the estimated costs to be incurred to make the sale have increased. The practice of writing inventories down below cost to net realisable value is consistent with the view that assets should not be carried in excess of amounts expected to be realised from their sale or use"*; tale impostazione è un'ulteriore constatazione dell'importanza del postulato della prudenza discusso nella prima parte del presente sotto-paragrafo, un postulato che permea il processo di redazione del bilancio in tutte le sue parti. Come si può leggere in Baboro e Mandanici, "il costo storico, dunque, rappresenta la base di partenza per la valutazione delle giacenze, mentre il valore di mercato

[110] Avi M. S., *Direttiva UE 34/13: come cambierà Il bilancio d'esercizio nel 2016,* pagina 43.

costituisce il parametro di controllo circa la significatività e attualità del costo. […] il legislatore e la prassi contabile non impongono, per le giacenze, di accertare che la perdita di valore sia durevole. È sufficiente che tale perdita emerga al termine dell'esercizio. Tuttavia, la ragionevolezza impone di considerare, come si sostiene nei paragrafi 75-78 dell'OIC 13, anche l'andamento dei prezzi e delle altre condizioni fra la data di chiusura del bilancio e quella della sua preparazione. Così, se il minor valore di realizzo perdura anche nei primi mesi del nuovo esercizio, è necessario operare la svalutazione della giacenza, mentre questa non è necessaria se il valore di realizzo ritorna ai valori normali, permettendo il pieno recupero del costo dei beni. Quando il costo storico della giacenza è svalutato al valore di mercato, questo diventa la base per le successive valutazioni. Tale minor valore non può essere mantenuto qualora vengano meno le cause della svalutazione. Si opera, in questo caso, un ripristino totale o parziale del valore del costo storico, sempre nel rispetto del principio della prudenza che impone di riadeguare il valore solo quando ci sia la ragionevole certezza del suo recupero tramite la vendita in tempi brevi"[111]. Santesso e Sostero quindi ricordano che "a tal proposito, i Principi Contabili (doc. 13, par. D. VII.) segnalano che il ripristino di valore va effettuato con accredito a conto economico, dandone notizia nella nota integrativa. Il riadeguamento va effettuato nel rispetto del principio della prudenza e, pertanto, soltanto quando vi sia la ragionevole certezza che tale maggior valore possa essere recuperato tramite la vendita ed in tempi brevi. Analoghe indicazioni vengono fornite dallo Ias 2 (par. 33)"[112].

Un'altra casistica interessante in tema di valutazione delle rimanenze finale è rappresentata dalla presenza di contributi in conto esercizio legati alle rimanenze: i contributi ottenuti in occasione dell'acquisizione dei beni costituenti giacenza devono essere rilevati nelle apposite voci di bilancio previste dall'art. 2425 c.c. (voce A.5 *altri ricavi e proventi*), mentre i costi sostenuti per l'acquisizione delle giacenze andranno rilevati come costi di

[111] Baboro R., Mandanici F., *Valutazione delle rimanenze a costi specifici: opportunità civilistiche e criticità fiscali,* in *Bilancio e reddito d'impresa*, pagina 17.

[112] Santesso E., Sostero U., *I principi contabili per il bilancio d'esercizio*, pagina 291. E ancora, nella stessa pagina ed in quella seguente: "Sebbene il costo sia la base di partenza della valutazione di magazzino, si rende necessario, quando l'utilità o la funzionalità originaria è ridotta, modificare tale valore se esso non è recuperabile. Il metodo del minore tra costo e mercato serve appunto ad eliminare quei costi di magazzino che si prevede non possano essere recuperati in futuro. Perdite derivanti da danni, deterioramenti, obsolescenza, ecc. devono essere rilevate, in conformità al criterio della prudenza, come componenti negative del reddito d'esercizio in cui si possono prevedere e non nell'esercizio in cui vengono alienate le relative partite di magazzino. In altri termini, ad esempio, il costo storico delle rimanenze di magazzino può non essere recuperabile se i prezzi di vendita sono diminuiti, se i beni si sono deteriorati, se sono divenuti obsoleti o se hanno un lento rigiro. L'esistenza di uno o più di questi eventi deve essere determinata per ogni voce di magazzino e considerata per stimare il futuro realizzo. La rilevazione delle perdite di valore e utilità non deve però comportare una eccessiva e non giustificata riduzione di valore, la quale modificherebbe artificiosamente i risultati sia dell'esercizio in cui il magazzino viene valutato, sia di quello in cui viene venduto".

produzione al lordo dei contributi in conto esercizio ottenuti con l'acquisizione; la variazione del valore delle rimanenze che verrà rilevata alla chiusura del periodo dovrà essere iscritta a bilancio al netto dei contributi[113].

4.2.2. Le tipologie di costi iscrivibili in bilancio

Come visto più volte fino ad ora, il costo di produzione è uno dei valori con cui possono essere iscritte le rimanenze finali a bilancio nel caso in cui esso non superi il valore di realizzo desumibile dal mercato. Ma come si costruisce tale costo? E' assimilabile al costo di prodotto visto nei Capitoli precedenti utilizzabile per scopi di natura gestionale? La risposta è: dipende, in particolar modo da come l'azienda costruisce ed utilizza il costo di prodotto all'interno del proprio sistema integrato di contabilità e controllo.

Il costo di prodotto utilizzabile per le rilevazioni contabili delle rimanenze deve essere configurato secondo una logica di *full costing*, in cui vengono considerati i costi diretti ed indiretti di produzione sostenuti dall'azienda per portare le rimanenze nelle condizioni in cui si trovano a fine periodo. I costi diretti di produzione costituiscono i costi più semplici da identificare ed includere nel computo del valore della rimanenza e generalmente sono rappresentati dai costi per le materie prime utilizzate, la MOD, il *packaging* e tutti gli altri elementi di costo direttamente imputabili al processo produttivo del bene oggetto di valutazione; va da sé che il calcolo dei costi diretti, come visto nel Capitolo 1, rappresenta una procedura molto semplice. L'individuazione e la valutazione dei costi indiretti di produzione invece come sempre costituiscono uno dei momenti più delicati di questo processo, questo perché si tratta di costi non direttamente imputabili ai prodotti, quindi risulta necessario non solo individuarli correttamente, ma anche allocarli nel modo più adeguato[114].

---

[113] Si riporta un esempio sintetico proposto da Vasapolli e Vasapolli, a pagina 2924 de *La valutazione delle rimanenze alla luce del nuovo OIC 13* in *Corriere Tributario:* "se a fronte dell'acquisto di materie prime per 1.000 l'impresa ha ricevuto contributi in conto esercizio per 50, nel caso in cui tali materie prime risultino ancora invendute alla fine dell'esercizio, nel conto economico l'impresa rileverà separatamente, tra i costi, il costo di acquisto delle materie prime per 1.000 e, tra i proventi, i contributi per 50 e le rimanenze finali per 950 (quest'ultime rileveranno, natuaralmente, per la variazione rispetto alle esistenze iniziali)".

[114] Come affermano Santesso e Sostero alle pagine 298 e 299 de *I principi contabili per il bilancio d'esercizio,* "per la comprensione della particolare dimensione del costo di produzione (o costo di fabbricazione o industriale) richiesto dalla normativa civile per la valutazione delle rimanenze, si considerino le [...] riflessioni relative: a) alle relazioni esistenti fra costi d'acquisto e costi di produzione; b) al grado di oggettività che caratterizza il processo di determinazione dei costi di produzione. [...] I costi di impiego dei fattori produttivi esprimono il valore delle risorse consumate utilizzando i fattori di produzione. La nozione di <impiego> utilizzata per identificarli fa riferimento, in questo contesto, al complesso delle attività produttive svolte nell'azienda in un periodo di tempo determinato. [...] Il costo di produzione di calcola come somma dei costi di

I costi indiretti di produzione, definiti dall'OIC anche come costi generali di produzione, generalmente sono rappresentati da costi come la manodopera indiretta, la direzione dello stabilimento, gli ammortamenti di tutto ciò che partecipa al processo produttivo, le manutenzioni, le utenze, canoni di affitto relativi agli stabilimenti e tutte gli altri costi sostenuti per la realizzazione del processo produttivo. I costi indiretti, come già visto, possono avere natura variabile (come in taluni casi la manodopera indiretta) o fissa, come nel caso degli ammortamenti, degli stipendi della direzione tecnica oppure le manutenzioni: nel caso dei costi variabili indiretti, questi andranno attribuiti a ciascuna unità utilizzando le quantità effettive di produzione; nel caso dei costi fissi indiretti invece sarà necessario procedere prima alla loro allocazione mediante l'identificazione di un parametro che rappresenti in maniera adeguata l'utilizzo di tale risorsa all'interno del processo produttivo, tipo le ore o il costo della MOD oppure le ore macchina, e poi alla loro ripartizione. La regola impone che la ripartizione dei costi fissi indiretti avvenga utilizzando il valore maggiore tra la quantità effettiva e la quantità normale di produzione, in modo da evitare che la valutazione del costo della rimanenza sia influenzato da una bassa produttività oppure da standard programmati in maniera riduttiva.

E' fondamentale tenere a mente che nel calcolo del *full cost* non devono assolutamente essere considerati i costi anomali o di natura straordinaria, i costi di distribuzione, i costi amministrativi ed i costi generali: i costi anomali o straordinari non devono essere considerati proprio per la loro natura eccezionale, attraverso una loro inclusione si rischierebbe di incorrere in continue rivalutazioni o svalutazioni delle rimanenze di anno in anno per fattori completamente estranei alla gestione caratteristica dell'azienda; i costi di distribuzione non vengono considerati in quanto la fase di commercializzazione del prodotto è una fase successiva a quella di produzione; i costi generali ed amministrativi invece vengono esclusi in quanto, come espresso dall'OIC 13 al punto 34, "*non costituiscono oneri specificatamente sostenuti per portare le rimanenze al loro attuale sito e condizione, si riferiscono a funzioni comuni della società*" e pertanto andranno iscritti a bilancio in qualità di pure spese di periodo. In merito ai suddetti costi esclusi dal calcolo del valore delle rimanenze D'Alessio precisa che: "le spese di distribuzione sono escluse direttamente dall'art. 2426 del codice civile, in ragione del fatto […] che essi si riferiscono ad un complesso di attività successive all'ottenimento del prodotto e alla sua conservazione in magazzino […] Se i beni dei quali si

---

impiego dei fattori di produzione utilizzati per lo svolgimento dell'attività produttiva oggetto di calcolo. [...] Il principio generale a cui deve ispirarsi il calcolo dei costi è il cosiddetto principio funzionale, che afferma la necessità di attribuire i costi di impiego in ragione del contributo offerto all'ottenimento dell'oggetto di calcolo".

sta computando il costo di produzione si trovano ancora presso i magazzini dell'azienda, probabilmente gran parte dei costi necessari per collocarli presso il cliente non sono ancora stati sostenuti […]. Quei costi, dunque, dovrebbe ritenersi interamente di competenza dell'esercizio in cui sono sostenuti […]. Le spese di produzione anomale sono esplicitamente depennate dalla configurazione del costo industriale dall'OIC 13 […] Gli esempi fatti dal principio contabile riguardano le spese di trasferimento di un impianto da uno stabilimento ad un altro e le spese di riparazione di natura eccezionale dovute ad incendi o ad uragani. Si badi che nel primo caso citato i costi sono destinati ad essere ripartiti tra più esercizi […], mentre nel secondo, non essendo intervenuto un aumento di capacità produttiva o un allungamento della vita utile dei fattori produttivi a fecondità ripetuta […], quei costi dovranno considerarsi interamente incidenti sul reddito dell'esercizio di sostenimento"[115].

Nonostante la sostanziale assimilabilità tra i costi ammessi per il calcolo del costo di produzione da parte dell'OIC 13 e dello IAS 2, si riporta quanto evidenziato in merito allo IAS 2 da Menicacci: "Il costo viene [...] definito come comprensivo di tutti i costi d'acquisto, i costi di trasformazione e gli altri costi sostenuti per portare le rimanenze nel luogo e nelle condizioni attuali, adottando, pertanto, una configurazione di costo pieno. Il costo di acquisto dei materiali, secondo una definizione del tutto simile a quella dei principi nazionali, include il prezzo d'acquisto, i dazi d'importazione e altre tasse, escluse quelle recuperabili dalle autorità fiscali (come l'IVA), i costi di trasporto, movimentazione e gli altri costi direttamente attribuibili all'acquisto di prodotti finiti, materiali e servizi, dedotti sconti commerciali, resi e abbuoni. I costi di trasformazione meritano un'ulteriore riflessione, in quanto comprensivi di tutti i costi di produzione, fissi e variabili, diretti e indiretti, imputabili ai beni. Secondo lo IAS 2 vi sono, infatti, inclusi sia i costi direttamente correlati alle unità prodotte, come il lavoro diretto, sia una ripartizione sistematica delle spese generali di produzione fisse e variabili che sono sostenute per trasformare le materie in prodotti finiti. [...] Per l'attribuzione, poi, dei costi di trasformazione indiretti ai singoli prodotti, l'indicazione è quella di adottare un criterio razionale e uniforme. Anche la prassi internazionale non pone, quindi, particolari

[115] D'Alessio R., *La valutazione delle rimanenze di magazzino nel sistema dei bilanci d'impresa,* pagine 277 e 301. L'autore effettua anche una parentesi interessante alle pagine 300 e 301 in merito alle spese di ricerca, in cui spiega che "esse sono escluse per due ordini di motivi: la loro estraneità all'area della produzione e la fragilità di una loro supposta relazione funzionale con i singoli prodotti. Ci si può interrogare, quindi, su quale nesso causale possa sussistere tra costi relativi alla ricerca di base, sostenuti per introdurre nuovi prodotti in futuro e quelli attualmente offerti nella gamma aziendale e si può concludere, nella generalità dei casi, che i costi di ricerca e sviluppo si riferiscono a produzioni future e, dunque, trovando rimunerazione nei ricavi di esercizi a venire, non possano considerarsi di competenza dell'esercizio in cui si formano le rimanenze in esame né che quei costi possano partecipare a formare il valore di queste". Chi scrive si trova in accordo con tale posizione esposta dall'autore.

vincoli nella scelta delle basi di ripartizione [...]. Ai costi di trasformazione, aventi natura di fatto industriale o comunque produttiva, lo IAS 2 affianca anche altri costi, attribuibili al prodotto nella misura in cui sono sostenuti per portare le rimanenze nel luogo e nelle condizioni attuali. Confluiscono, pertanto, nella configurazione anche voci di costo non aventi natura prettamente industriale, come spese generali non di produzione o costi di progettazione di prodotti per specifici clienti"[116].

Ecco quindi la risposta al nostro quesito iniziale, relativo all'assimilabilità tra costo di prodotto con scopi gestionali e costo di prodotto destinato a valutazioni di natura bilancistica: il costo di prodotto di natura gestionale spesso è costruito o in un'ottica di *direct costing,* che non va a considerare in alcun modo le risorse di natura indiretta che hanno concorso alla realizzazione del bene, o in un'ottica di *full costing,* che va a considerare tutti i costi della gestione caratteristica aziendale, non solo i costi legati alla fase di fabbricazione. Nel caso in cui un'azienda producesse beni senza utilizzare risorse di natura indiretta, sarebbe ovvio che l'utilizzo di un costo di prodotto calcolato secondo *direct costing* per la valutazione delle rimanenze sarebbe concepibile, parimenti se un'azienda fosse interessata al calcolo del solo costo di fabbricazione dei prodotti e lo utilizzasse sia per scopi gestionali che bilancistici a questo punto i due valori potrebbero essere considerati totalmente assibilabili, tuttavia si tratta di situazioni isolate, rare, e per questo motivo va ribadito quanto scritto nel primo Capitolo della presente tesi, ovvero che è sempre preferibile mantenere separate le varie poste che concorrono al calcolo del costo di prodotto, col fine di muoversi agevolmente tra una configurazione necessaria per un dato scopo ed un'altra avente altri fini all'interno dell'azienda. Riportiamo quindi a tale proposito un interessante sunto della questione fornito da Menicacci: "Nel determinare il costo di prodotto è necessario porsi l'interrogativo se una determinata voce di costo sia inventariabile o meno, ovvero se debba confluire al valore delle rimanenze a fine esercizio (costi inventariabili) oppure essere spesata a Conto Economico nell'esercizio di sostenimento (costi di periodo). Nel fare ciò l'OIC 13 ci fornisce una possibile alternativa: il costo inventariabile può essere determinato sia con il *direct* che con il *full costing*. É già lo stesso Codice civile che pone, infatti, l'imputazione dei costi indiretti, <per la quota ragionevolmente imputabile al prodotto>, come una possibilità e non un obbligo. Le configurazioni di costo adottate sono, dunque, quelle individuate dalla dottrina aziendalistica come costo diretto industriale e costo pieno industriale. […] Talvolta il concetto di costo industriale viene interpretato in maniera estensiva accogliendo anche costi <tecnici> ma non

[116] Menicacci L., *La valutazione delle rimanenze tra principi contabili e cost accounting* in *Amministrazione & Finanza,* pagine 10 e 11.

tipicamente produttivi come progettazione, logistica e acquisti. Benché l'OIC 13 non contenga esplicite indicazioni in tal senso, include, ad esempio, nel costo di prodotto i costi di progettazione sostenuti per specifici ordini di clienti, che rientrano tra i costi (diretti) di commessa. Pertanto, in alcuni casi, anche in dipendenza del settore di appartenenza, può essere opportuno parlare solo di costo primo o diretto, comprendendovi anche alcuni costi di natura non industriale. Premesso che sussiste l'alternativa, in contesti produttivi caratterizzati da forte incidenza dei costi indiretti ed ampia diversificazione del portafoglio prodotti, una configurazione di costo pieno è comunque sempre preferibile. Per quanto concerne i principi contabili internazionali non vi sono alternative: è consentito unicamente l'utilizzo del full cost. [...] La configurazione è, in sostanza, quella di costo pieno industriale. Oltre a questa lo IAS, allargando ulteriormente la platea dei costi inventariabili, prevede la possibilità di imputare altri costi nella misura in cui essi sono sostenuti per portare le rimanenze nel luogo e nelle condizioni attuali […]. La logica conseguenza di quanto esposto è che il sistema di *cost accounting* aziendale ricopra un ruolo fondamentale, in particolare per quanto concerne l'attribuzione dei costi indiretti nel *full costing*. Nel far questo sarà importante individuare, di volta in volta, un corretto criterio di ripartizione […]. Linea guida del processo sarà il principio causale (o criterio funzionale) che la dottrina aziendalistica in materia di contabilità dei costi ha sviluppato ed affermato nel tempo"[117].

Per concludere, vediamo un esempio pratico di calcolo del costo di produzione da utilizzare per la valutazione delle rimanenze finali. Ipotizziamo che un'azienda che vende abiti e cappotti debba calcolare il valore delle rimanenze a fine anno, che ammontano rispettivamente a 150 e 200 unità. Gli abiti vengono venduti al prezzo di vendita unitario di 250,00€ e i cappotti a 400,00€ ciascuno. La quantità effettivamente prodotta di abiti è pari a 5.600 unità, mentre la quantità potenziale relativa a tale prodotto ammonta a 5.000 unità. Per quanto riguarda i cappotti, la quantità effettiva risulta essere pari a 6.200 unità, mentre quella potenziale ammonta a 6.500 capi.

La Tabella 4.2 riepiloga i costi variabili sostenuti dall'azienda per la produzione degli abiti e dei cappotti: come si può vedere, le prime tre righe contengono i valori relativi ai costi variabili produttivi, mentre l'ultima contiene il valore della provvigione che costituisce un costo variabile di natura commerciale.

[117] Menicacci L., *La valutazione delle rimanenze tra principi contabili e cost accounting,* in *Amministrazione & Finanza*, pagine 12-14.

Tabella 4.2. Costi variabili sostenuti dall'azienda

	Abiti			Cappotti		
	Q fattore produttivo	Costo	C. var. u.	Q fattore produttivo	Costo	C. var. u.
Tessuto	2 m	15 €/m	€ 30,00	3 m	25 €/m	€ 75,00
Bottoni	-	-	-	10 u	0,25 €/u	€ 2,50
Cerniera	0,5 m	5 €/m	€ 2,50	1,5 m	7 €/m	€ 10,50
MOD	3 h	20 €/h	€ 150,00	5 h	20 €/h	€ 100,00
Provvigione	-	-	€ 25,00	-	-	€ 40,00

La Tabella 4.3 invece riepiloga i costi fissi speciali sostenuti dal reparto di produzione degli abiti e da quello di produzione dei cappotti, mentre la Tabella 4.4 riporta un sunto dei costi fissi comuni; per praticità si è già provveduto ad ipotizzare la quota di pertinenza del costo fisso comune di ciascun reparto.

Tabella 4.3. Costi fissi speciali

Costi fissi speciali		Abiti		Cappotti
Ammortamento impianto tessile	€	1.000,00	€	1.600,00
Ammortamento impianto confezionamento	€	2.000,00	€	1.500,00
Capo reparto	€	10.000,00	€	15.000,00
Pubblicità	€	2.000,00	€	1.500,00
Responsabile amministrativo di reparto	€	7.000,00	€	10.000,00

Tabella 4.4. Costi fissi comuni

Costi fissi comuni		Costo complessivo		Quota Abiti		Quota Cappotti
Ammortamento capannone	€	1.200,00	€	400,00	€	800,00
Responsabile vendite	€	15.000,00	€	9.000,00	€	6.000,00
Spese gen. amministrative	€	20.000,00	€	11.000,00	€	9.000,00

Ora che abbiamo a disposizione tutti i dati, possiamo procedere con la determinazione del *full cost* ad uso valutazione delle scorte secondo quanto previsto dai principi contabili nazionali ed internazionali. Partiamo con i costi variabili unitari: come già discusso, i costi variabili sostenuti dall'azienda sono di natura produttiva e commerciale, tuttavia per il calcolo del *full cost* per la valutazione delle rimanenze è necessario escludere dal computo del costo variabile unitario totale i costi variabili commerciali; il costo variabile unitario totale per la

valutazione delle scorte sarà quindi pari alla sommatoria dei costi variabili unitari di produzione per ciascun prodotto, vale a dire 182,50€ per gli abiti e 188,00€ per i cappotti.

Il secondo *step* prevede il calcolo della quota unitaria dei costi fissi speciali: anche in questo caso vi sono dei costi che dovranno essere esclusi dal calcolo in quanto non ammessi dai principi contabili OIC e IAS/IFRS, ovvero la pubblicità in quanto costo di natura commerciale e il responsabile amministrativo di reparto in quanto si tratta di una spesa amministrativa e non produttiva; la quota unitaria totale dei costi fissi speciali sarà quindi la sommatoria delle quote unitarie per gli abiti e i cappotti relative agli ammortamenti degli impianti ed il capo di ciascun reparto. La Tabella 4.5 illustra il calcolo della suddetta quota unitaria: poiché la regola prevede che la ripartizione del costo venga effettuata utilizzando il valore maggiore tra la quantità produttiva potenziale e quella effettiva, si può notare come per gli abiti sia stata utilizzata la quantità effettiva, mentre per i cappotti quella potenziale.

Tabella 4.5. Calcolo delle Quote Unitarie dei Costi Fissi Speciali

	Abiti			Cappotti		
Spese	**Costo**	**Q**	**Quota unit.**	**Costo**	**Q**	**Quota unit.**
Amm. Imp. tessile	€1.000,00	5.600	€ 0,18	€ 1.600,00	6.500	€ 0,25
Amm. Imp. confezionamento	€2.000,00	5.600	€ 0,36	€ 1.500,00	6.500	€ 0,23
Capo reparto	€10.000,00	5.600	€ 1,79	€15.000,00	6.500	€ 2,31
Totale			**€ 2,32**			**€ 2,78**

Lo stesso procedimento utilizzato per determinare la quota unitaria totale dei costi fissi speciali deve ora essere utilizzata per calcolare la quota unitaria totale dei costi fissi comuni. Poiché le voci relative al responsabile vendite e alle altre spese di natura amministrativa non sono spese che concorrono al processo produttivo degli abiti e cappotti, il calcolo della quota unitaria dei costi fissi comuni sarà composta solamente dall'ammortamento del capannone in cui avviene la produzione, l'unica posta di natura produttiva. La Tabella 4.6 propone il calcolo di tale quota; anche in questo caso la quota unitaria viene calcolata dividendo la somma complessiva di pertinenza di ciascun reparto per il valore maggiore tra la quantità potenziale e quella effettiva.

Tabella 4.6. Calcolo della Quota Unitaria Totale dei Costi Fissi Comuni

	Abiti			Cappotti		
Spesa	**Costo**	**Q**	**Quota unit.**	**Costo**	**Q**	**Quota unit.**
Amm. Capannone	€ 400,00	5.600	€ 0,07	€ 800,00	6.500	€ 0,12

A questo punto è possibile procedere al calcolo del *full cost*, rappresentato attraverso la Tabella 4.7. Per concludere il processo di valutazione delle scorte, il costo di produzione ottenuto andrà confrontato con il prezzo di vendita (che in questo frangente ipotizziamo costituire il cosiddetto valore netto di realizzazione desumibile dall'andamento del mercato); il minore tra i due valori verrà utilizzato per calcolare il valore delle rimanenze. Nell'esempio descritto vediamo che gli abiti hanno un costo di produzione pari a 184,89€ ed un prezzo di vendita pari a 250,00€, pertanto il valore delle rimanenze si otterrà moltiplicando 184,89€ per 150 (le unità di abiti in giacenza) e sarà quindi pari a 27.733,93€; i cappotti hanno un costo di produzione pari a 190,91€ ed un prezzo di vendita pari a 400,00€, quindi anche in questo caso il valore delle rimanenze sarà pari al costo di produzione (190,91€) moltiplicato per le unità di cappotti in giacenza (200 unità), ovvero 38.181,54€. Tale ultimo *step* viene sintetizzato attraverso la Tabella 4.8.

Tabella 4.7. Calcolo del *full cost* secondo i principi OIC e IAS/IFRS

	Abiti		Cappotti	
Costi variabili unitari totali	€	182,50	€	188,00
Q.U.C.F.S. totali	€	2,32	€	2,78
Q.U.C.F.C. totali	€	0,07	€	0,12
***Full cost* per valutazione scorte**	**€**	**184,89**	**€**	**190,91**

Tabella 4.8. Calcolo del valore delle rimanenze

	Abiti		Cappotti	
Full Cost	**€**	**184,89**	**€**	**190,91**
Prezzo di vendita	€	250,00	€	400,00
Unità in giacenza		150 u		200 u
Valore delle rimanenze	**€**	**27.733,93**	**€**	**38.181,54**

4.2.3. Beni fungibili e non: i metodi per il calcolo delle rimanenze

Oltre a dover suddividere le scorte nelle specifiche categorie di utilizzo quali le materie prime, le merci, i semilavorati e così via, chi redige il bilancio deve anche comprendere se ha a che fare con la valutazione di beni fungibili e non fungibili: nel precedente paragrafo, dedicato alle disposizioni normative in vigore, si è già visto come le diverse fonti rilevino l'esistenza di diverse tecniche per calcolare i flussi delle scorte in magazzino a seconda che si tratti di beni caratterizzati o meno dalla cosiddetta fungibilità. Ma perché è necessario procedere a tale distinzione? La fungibilità di un bene non è altro che un

sinonimo della sua intercambiabilità con altri beni, da qui capiamo che generalmente i beni fungibili nelle aziende vengono utilizzati in grandi quantità e con un'elevata velocità di rotazione, quindi risulta particolarmente complesso monitorare in maniera puntuale e specifica il loro flusso in entrata ed uscita dal magazzino; i beni non fungibili invece sono beni non intercambiabili, non possono essere sostituiti facilmente con un altro bene dello stesso tipo in quanto le loro caratteristiche sono specifiche per quella data produzione, si tratta quindi di beni che vengono utilizzati o prodotti dalle aziende in quantità ridotte proprio in ragione della loro elevata specificità.

Da questa distinzione muove la necessità di adottare delle tecniche contabili distinte per valutare la misura dei flussi di tali beni nel magazzino: per i beni non fungibili sarà necessario adottare tecniche che misurano il costo specifico del bene, proprio in ragione della singolarità dello stesso, mentre per i beni fungibili l'azienda dovrà adottare delle "finzioni contabili" per valutare gli *stock* che entrano ed escono dal magazzino durante il periodo esaminato. I metodi generalmente utilizzabili per tale casistica sono molteplici: si tratta delle metodologie LIFO, FIFO e del Costo Medio Ponderato, già menzionate in sede di analisi degli articoli del Codice Civile in tema di rimanenze, del principio contabile nazionale OIC 13 e del principio contabile internazionale IAS 2; tutte e tre le metodologie possono prevedere un'analisi basata o sui singoli flussi (detta quindi "per movimento") oppure sui periodi complessivamente analizzati (detta "per periodo annuo"). É estremamente interessante quanto sottolineato da Marcheselli in merito a tali criteri: "è opportuno precisare che nessuno dei tre criteri indicati è immune da difetti e che il risultato prodotto dalla loro applicazione è una stima e, dunque, un'approssimazione del valore <reale> del magazzino, valore <reale> che rimane, peraltro, ignoto. La bontà della stima, e dunque il livello più o meno alto di approssimazione, è conseguenza del metodo di valutazione adottato in relazione sia alle specifiche caratteristiche aziendali sia all'andamento dei prezzi sul mercato. Tale ultimo fattore è, peraltro, di grande importanza: è facilmente intuibile come in presenza di prezzi stabili nel tempo, i tre criteri forniscano risultati assai simili mentre in presenza di forti fluttuazioni dei prezzi le stime generate risultano assai difformi"[118].

La metodologia del Costo Medio Ponderato prevede che il valore dei beni fungibili venga calcolato effettuando una media ponderata del costo delle rimanenze presenti in magazzino prendendo in considerazione o i singoli flussi di *stock* (il cosiddetto Costo Medio Ponderato per movimento), o i flussi per ogni periodo (ovvero il Costo Medio Ponderato per

[118] Marcheselli G., *I diversi criteri di valutazione delle rimanenze,* in *Bilancio, vigilanza e controlli,* pagina 19.

periodo annuo): nel primo caso, ad ogni prelievo da magazzino, dovrà essere considerato come valore della rimanenza prelevata la media del costo delle scorte attualmente presenti in magazzino; nel secondo caso invece i prelievi vengono conteggiati a fine periodo utilizzando il costo medio delle scorte accumulate durante tutto l'anno. In entrambi i casi il metodo del Costo Medio Ponderato permette all'azienda che lo adotta di ottenere il livellamento dei prezzi nei casi in cui la differenza tra i prezzi recenti ed i costi medi fosse consistente.

La Tabella 4.9 riporta un esempio di magazzino valutato secondo la metodologia del Costo Medio Ponderato per movimento: nella colonna più a sinistra viene indicata la data dei flussi di scorte in entrata ed in uscita, dalla seconda alla quarta colonna vengono indicati rispettivamente il costo complessivo dell'acquisizione delle rimanenze, la quantità di beni acquisiti ed il relativo costo unitario d'acquisto, mentre dalla quinta all'ultima colonna vengono indicati le quantità di beni prelevati, il costo unitario da considerare per il prelievo ed il costo complessivo dell'operazione; si può notare che nelle prime quattro righe vengono registrate acquisizioni di scorte e nella sesta invece viene registrata un'uscita, quindi prima di registrare l'uscita nella quinta riga si procede con il calcolo del costo complessivo di tutte le rimanenze presenti in magazzino, della quantità totale e del costo medio unitario delle scorte; tale costo medio unitario calcolato alla quinta riga dovrà essere utilizzato per calcolare il costo complessivo del prelievo indicato alla sesta riga; una volta effettuato il prelievo si procede con l'aggiornamento del totale scorte (settima riga) e poi si può continuare con le altre registrazioni utilizzando la stessa procedura.

La Tabella 4.10 riporta invece l'esempio della tecnica del Costo Medio Ponderato per periodo annuo: si può vedere come la tabella preveda prima la registrazione di tutte le entrate di scorte per l'anno *n* e poi provveda a calcolarne alla settima riga il costo totale dell'acquisizioni sostenute, il volume totale di scorte ed il costo unitario medio d'acquisto; al 31/12 dell'anno *n* vengono quindi rilevati i prelievi di scorte che verranno valutati al costo medio individuato poco fa; una volta ricalcolato il nuovo volume e valore del magazzino si può continuare rilevando le scorte acquisite nell'anno $n+1$ e ripetendo le procedure di prelievo ed individuazione del costo medio delle scorte già effettuate per l'anno *n*.

Tabella 4.9. Costo Medio Ponderato per movimento

Data	C. tot. acquisto	Q acquisto	C.u. acquisto	Q prelevate	C.u. prelievo	C. tot. prelievo
01/01/n	€ 1.200,00	150	€ 8,00			
10/02/n	€ 3.000,00	300	€ 10,00			
05/05/n	€ 900,00	120	€ 7,50			
07/08/n	€ 2.700,00	240	€ 11,25			
Totale	**€ 7.800,00**	**810**	**€ 9,63**			
01/09/n				420	€ 9,63	€ 4.044,44
Totale	**€ 3.755,56**	**390**	**€ 9,63**			
10/10/n	€ 1.000,00	90	€ 11,11			
01/12/n	€ 1.100,00	130	€ 8,46			
Totale	**€ 5.855,56**	**610**	**€ 9,60**			
01/02/n+1				225	€ 9,60	€ 2.159,84
Totale	**€ 3.695,72**	**385**	**€ 9,60**			
01/06/n+1	€ 4.600,00	400	€ 11,50			
15/10/n+1	€ 1.900,00	230	€ 8,26			
31/12/n+1	**€ 10.195,72**	**1.015**	**€ 10,05**			

Tabella 4.10. Costo Medio Ponderato per periodo annuo

Data	C. tot. acquisto	Q acquisto	C.u. acquisto	Q prelevate	C.u. prelievo	C. tot. Prelievo
01/01/n	€ 1.200,00	150	€ 8,00			
10/02/n	€ 3.000,00	300	€ 10,00			
05/05/n	€ 900,00	120	€ 7,50			
07/08/n	€ 2.700,00	240	€ 11,25			
10/10/n	€ 1.000,00	90	€ 11,11			
01/12/n	€ 1.100,00	130	€ 8,46			
Totale	**€ 9.900,00**	**1.030**	**€ 9,61**			
31/12/n				420	€ 9,61	€ 4.036,89
31/12/n	**€ 5.863,11**	**610**	**€ 9,61**			
01/06/n+1	€ 4.600,00	400	€ 11,50			
15/10/n+1	€ 1.900,00	230	€ 8,26			
Totale	**€ 12.363,11**	**1.240**	**€ 9,97**			
31/12/n+1				225	€ 9,97	€ 2.243,31
31/12/n+1	**€ 10.119,80**	**1.015**	**€ 9,97**			

Il metodo FIFO prevede che il valore dei prelievi di scorte e del magazzino vengano conteggiati secondo una logica denominata appunto *First In First Out*, cioè "primo entrato primo uscito", vale a dire che in caso di prelievi dal magazzino si considereranno prima i beni

entrati per primi in magazzino ed il loro relativo valore, per poi passare man mano ai beni entrati per secondi, poi terzi e così via. Tale metodologia, incentrata sulla contrapposizione tra costi remoti e ricavi recenti, generalmente comporta l'aumento o la diminuzione degli utili in caso di aumento o diminuzione dei prezzi.

Anche in questo caso vediamo degli esempi del metodo FIFO sia per movimento che per periodo annuo. La Tabella 4.11 registra alle prime quattro righe le acquisizioni di scorte e alla quinta riga un prelievo di ben 420 unità: il prelievo sarà quindi composto da 150 unità di scorte acquisite al costo unitario di 8,00€ (le prime ad essere registrate) e poi da 270 unità di scorte provenienti dal gruppo il cui costo unitario è pari a 10,00€ (seconda registrazione); una volta registrato il prelievo si può procedere riepilogando i volumi ed i costi unitari dei beni rimasti in magazzino e poi registrando le seguenti acquisizioni e prelievi.

Il FIFO per periodo annuo è leggermente più complesso di quello per movimento in quanto prevede che, prima della registrazione dei prelievi di scorte a fine anno si effettui un riepilogo delle scorte presenti indicando separatamente le scorte riportate a nuovo dall'anno *n-1* e quelle entrate a magazzino nell'anno *n;* il costo unitario delle scorte complessive dell'anno *n* avranno un valore pari al loro costo medio ponderato: come si può vedere attraverso la Tabella 4.12, la settima e ottava riga indicano la presenza in magazzino di 150 unità del valore di 8,00€ ciascuna riportate a nuovo dall'anno precedente e di 880 unità acquistate durante l'anno analizzato ad un costo medio unitario di 9,89€, che non è altro che il risultato del rapporto tra il valore complessivo delle scorte acquisite durante l'anno ed il loro volume. Una volta portato a termine tale procedimento si può continuare con la rilevazione delle scorte prelevate considerando prima quelle registrate al 1 gennaio e poi le rimanenti utilizzando il costo medio unitario sostenuto nel nuovo anno.

Tabella 4.11. FIFO per movimento

Data	C. tot. acquisto	Q acquisto	C.u. acquisto	Q prelevate	C.u. prelievo	C. tot. Prelievo
01/01/n	€ 1.200,00	150	€ 8,00			
10/02/n	€ 3.000,00	300	€ 10,00			
05/05/n	€ 900,00	120	€ 7,50			
07/08/n	€ 2.700,00	240	€ 11,25			
01/09/n				**420 di cui:**		
				150	€ 8,00	€ 1.200,00
				270	€ 10,00	€ 2.700,00
						€ 3.900,00
Totale	**€ 3.900,00**	**390 di cui:**				
		30	**€ 10,00**			
		120	**€ 7,50**			
		240	**€ 11,25**			
10/10/n	€ 1.000,00	90	€ 11,11			
01/12/n	€ 1.100,00	130	€ 8,46			
01/02/n+1				**225 di cui:**		
				30	€ 10,00	€ 300,00
				120	€ 7,50	€ 900,00
				75	€ 11,25	€ 843,75
						€ 2.043,75
Totale	**€ 3.955,95**	**385 di cui:**				
		165	**€ 11,25**			
		90	**€ 11,11**			
		130	**€ 8,46**			
01/06/n+1	€ 4.600,00	400	€ 11,50			
15/10/n+1	€ 1.900,00	230	€ 8,26			
01/11/n+1				**450 di cui:**		
				165	€ 11,25	€ 1.856,25
				90	€ 11,11	€ 999,90
				130	€ 8,46	€ 1.099,80
				65	€ 11,50	€ 747,50
						€ 4.703,45
31/12/n+1	**€ 5.752,30**	**565 di cui:**				
		335	**€ 11,50**			
		230	**€ 8,26**			

Tabella 4.12. FIFO per periodo annuo

Data	C. tot. acquisto	Q acquisto	C.u. acquisto	Q prelevate	C.u. prelievo	C. tot. Prelievo
01/01/n	€ 1.200,00	150	€ 8,00			
10/02/n	€ 3.000,00	300	€ 10,00			
05/05/n	€ 900,00	120	€ 7,50			
07/08/n	€ 2.700,00	240	€ 11,25			
10/10/n	€ 1.000,00	90	€ 11,11			
01/12/n	€ 1.100,00	130	€ 8,46			
Totale	**€ 1.200,00**	**150**	**€ 8,00**			
	€ 8.700,00	**880**	**€ 9,89**			
31/12/n				**420 di cui:**		
				150	€ 8,00	€ 1.200,00
				270	€ 9,89	€ 2.669,32
						€ 3.869,32
Totale	**€ 6.030,68**	**610**	**€ 9,89**			
01/06/n+1	€ 4.600,00	400	€ 11,50			
15/10/n+1	€ 1.900,00	230	€ 8,26			
Totale	**€ 6.030,68**	**610**	**€ 9,89**			
	€ 6.500,00	**630**	**€ 10,32**			
31/12/n+1				**675 di cui:**		
				610	€ 9,89	€ 6.032,90
				65	€ 10,32	€ 670,80
						€ 6.703,70
Totale	**€ 5.830,80**	**565**	**€ 10,32**			

Il metodo LIFO prevede invece che il valore del magazzino e dei relativi prelievi venga conteggiato secondo una logica diametralmente opposta a quella del FIFO, denominata *Last In First Out*, cioè "ultimo entrato primo uscito": secondo tale logica il valore dei prelievi dal magazzino deve essere valutato considerando il costo unitario dei beni entrati per ultimi in magazzino per poi passare man mano ai beni entrati per penultimi, poi terzultimi e così via risalendo fino a quelli entrati per primi. Come sottolinea Iori, "il metodo Lifo attenua gli effetti dell'inflazione sui risultati dell'esercizio rispetto al metodo Fifo od al metodo del costo medio ponderato; in fase di prezzi ascendenti, infatti, il Lifo ha l'effetto di contrapporre nel conto economico ai ricavi i costi più recenti e quindi un maggior costo. In caso di prezzi discendenti il metodo Lifo ha l'effetto di contrapporre ai ricavi nel conto economico i prezzi più bassi lasciando i più elevati nel magazzino, che dovranno però essere ridotti al valore di realizzazione desumibile dall'andamento del mercato in sede di valutazione. Il metodo Lifo, inoltre, in molti casi non approssima il flusso fisico delle merci in magazzino"[119].

[119] Iori M., *OIC 13, Rimanenze,* in *Contabilità & Bilancio*, pagina 38.

Si vuole infine ricordare che, per quanto riguarda il LIFO, il suo utilizzo è attualmente vietato dal principio contabile internazionale IAS 2, e che relativamente alla normativa fiscale italiana contenuta nel TUIR, più precisamente all'art. 92, questa ammette l'utilizzo del solo LIFO a scatti (ovvero il LIFO per periodo annuo) oltre ai metodi del FIFO (per movimento e per periodo annuo) e del Costo Medio Ponderato.

Anche in questo caso vediamo degli esempi del metodo LIFO per movimento e per periodo annuo. La Tabella 4.13 registra alle prime quattro righe le acquisizioni di scorte e alla quinta riga un prelievo di 420 unità: il prelievo sarà composto da 240 unità di scorte acquisite al costo unitario di 11,25€ (le ultime ad essere rilevate), da 120 unità di scorte provenienti dal gruppo il cui costo unitario è pari a 7,50€ (penultima registrazione) e da 60 unità del valore di 10,00€ ciascuna; una volta registrato il prelievo si può procedere riepilogando i volumi ed i costi unitari dei beni rimasti in magazzino e poi registrando le seguenti acquisizioni e prelievi di magazzino.

Anche nel caso del LIFO, la valutazione per periodo annuo è leggermente più complessa di quella per movimento: le scorte riportate a nuovo dall'anno *n-1* e quelle entrate a magazzino nell'anno *n* dovranno essere valutate in modo diverso, le prime mantenendo il costo riportato a nuovo, le seconde invece avranno un valore pari al loro costo medio ponderato. Come si può vedere attraverso la Tabella 4.14, la settima e ottava riga indicano la presenza in magazzino di 150 unità del valore di 8,00€ riportate a nuovo dall'anno precedente e di 880 unità acquistate durante l'anno analizzato ad un costo medio unitario di 9,89€, che non è altro che il risultato del rapporto tra il valore complessivo delle scorte acquisite durante l'anno ed il loro volume (fino a qui la metodologia coincide con quella del FIFO per periodo annuo). Una volta portato a termine tale procedimento si può continuare con la rilevazione delle scorte prelevate utilizzando a questo punto la tecnica del LIFO: le 420 unità da prelevare dovranno essere valutate al costo di 9,89€ in quanto dedotte dal gruppo da 880 rimanenze acquisite durante l'anno in corso. Tale tecnica è ancora più evidente in occasione del secondo prelievo relativo all'anno *n+1*, dove vengono prelevate prima tutte le 335 unità acquisite durante l'anno *n+1* e poi 322 unità risalenti ancora all'anno *n*.

Tabella 4.13. LIFO per movimento

Data	C. tot. acquisto	Q acquisto	C.u. acquisto	Q prelevate	C.u. prelievo	C. tot. Prelievo
01/01/n	€ 1.200,00	150	€ 8,00			
10/02/n	€ 3.000,00	300	€ 10,00			
05/05/n	€ 900,00	120	€ 7,50			
07/08/n	€ 2.700,00	240	€ 11,25			
01/09/n				**420 di cui:**		
				240	€ 11,25	€ 2.700,00
				120	€ 7,50	€ 900,00
				60	€ 10,00	€ 600,00
						€ 4.200,00
Totale	**€ 3.600,00**	**390 di cui:**				
		150	**€ 8,00**			
		240	**€ 10,00**			
10/10/n	€ 1.000,00	90	€ 11,11			
01/12/n	€ 1.100,00	130	€ 8,46			
01/02/n+1				**225 di cui:**		
				130	€ 8,46	€ 1.099,80
				90	€ 11,11	€ 999,90
				5	€ 10,00	€ 50,00
						€ 2.149,70
Totale	**€ 3.550,00**	**385 di cui:**				
		150	**€ 8,00**			
		235	**€ 10,00**			
01/06/n+1	€ 1.207,50	105	€ 11,50			
15/10/n+1	€ 1.900,00	230	€ 8,26			
01/11/n+1				**450 di cui:**		
				230	€ 8,26	€ 1.899,80
				105	€ 11,50	€ 1.207,50
				115	€ 10,00	€ 1.150,00
						€ 4.257,30
31/12/n+1	**€ 2.400,00**	**565 di cui:**				
		150	**€ 8,00**			
		120	**€ 10,00**			

Tabella 4.14 LIFO per periodo annuo

Data	C. tot. acquisto	Q acquisto	C.u. acquisto	Q prelevate	C.u. prelievo	C. tot. Prelievo
01/01/n	€ 1.200,00	150	€ 8,00			
10/02/n	€ 3.000,00	300	€ 10,00			
05/05/n	€ 900,00	120	€ 7,50			
07/08/n	€ 2.700,00	240	€ 11,25			
10/10/n	€ 1.000,00	90	€ 11,11			
01/12/n	€ 1.100,00	130	€ 8,46			
Totale	**€ 1.200,00**	**150**	**€ 8,00**			
	€ 8.700,00	**880**	**€ 9,89**			
31/12/n				420	€ 9,89	€ 4.153,80
Totale	**€ 1.200,00**	**150**	**€ 8,00**			
	€ 4.549,40	**460**	**€ 9,89**			
01/06/n+1	€ 4.600,00	105	€ 11,50			
15/10/n+1	€ 1.900,00	230	€ 8,26			
Totale	**€ 1.200,00**	**150**	**€ 8,00**			
	€ 4.549,40	**460**	**€ 9,89**			
	€ 6.500,00	**335**	**€ 19,40**			
31/12/n+1				**675 di cui:**		
				335	€ 19,40	€ 6.499,00
				322	€ 9,89	€ 3.184,58
						€ 9.683,58
Totale	**€ 1.200,00**	**150**	**€ 8,00**			
	€ 1.364,82	**138**	**€ 9,89**			

Oltre alle metodologie sopra descritte, è possibile utilizzare altre tecniche quali il metodo dei prezzi al dettaglio oppure i costi standard, nel caso in cui queste riescano a produrre dei valori assimilabili a quelli che si otterrebbero tramite il LIFO, il FIFO oppure il Costo Medio Ponderato.

Il metodo dei prezzi al dettaglio prevede che il costo del bene ed il suo valore di vendita vengano contrapposti per individuare il valore della rimanenza. Questo metodo è valido se le categorie di scorte vengono raggruppate in categorie omogenee basate sul differenziale tra il costo ed il prezzo di vendita (la cosiddetta percentuale di ricarico) ed i prezzi di vendita vengono aggiornati regolarmente. Vediamo un esempio anche per questa metodologia ipotizzando che un'azienda rilevi i seguenti movimenti di magazzino:

- in data 01/01/*n* l'azienda porta a nuovo le rimanenze finali dell'anno *n-1*, ovvero 100 pezzi con costo unitario pari a 42,00€;
- in data 10/02/*n* l'azienda vende 76 unità al prezzo di vendita di 55,00€;

- in data 05/05/*n* l'azienda registra un carico di magazzino per 120 unità con costo unitario pari a 45,00€;
- in data 07/08/*n* si registra uno scarico di magazzino di 110 unità vendute al prezzo unitario di 55,00€;
- in data 10/10/*n* viene registrato l'ultimo carico di magazzino dell'anno per 90 unità con costo unitario pari a 47,00€;
- in data 01/12/*n* avviene l'ultimo prelievo da magazzino consistente di 42 unità vendute a 55,00€ ciascuna.

Il primo *step* della metodologia al dettaglio prevede che venga stilato lo schema di carico e scarico del magazzino come da Tabella 4.15: si può notare che la tabella è suddivisa in tre sezioni, la prima relativa alle entrate in magazzino con indicazione della data dell'acquisto, il valore totale della spesa sostenuta, le quantità entrate ed il costo unitario di acquisto, la seconda sezione invece è sempre legata agli acquisti e mira ad evidenziare il prezzo a cui i beni in giacenza dovranno essere venduti ed il potenziale valore complessivo dei ricavi se le giacenze venissero vendute tutte; la terza sezione invece è dedicata alle vendite, quindi agli scarichi di magazzino, e indica la data del prelievo, le quantità prelevate ed il ricavo ottenuto dalla vendita delle quantità prelevate.

Tabella 4.15. Entrate e uscite dal magazzino delle giacenze

Carichi di magazzino						Scarichi di magazzino		
Data acquisto	**C. tot. acquisto**	**Q**	**C. u. acquisto**	**Prezzo di vendita**	**Valore di vendita**	**Data prelievo**	**Q**	**Ricavo totale**
01/01/n	€ 4.200,00	100	€ 42,00	€ 55,00	€ 5.500,00	10/2/n	76	€ 4.180,00
05/05/n	€ 5.400,00	120	€ 45,00	€ 55,00	€ 6.600,00	07/08/n	110	€ 6.050,00
10/10/n	€ 4.230,00	90	€ 47,00	€ 55,00	€ 4.950,00	01/12/n	42	€ 2.310,00
Totale	€ 13.830,00				€ 17.050,00			€ 12.540,00

Il secondo *step* prevede che venga calcolata la cosiddetta percentuale di ricarico dividendo il costo complessivo sostenuto con l'acquisizione di tutte le rimanenze (13.830,00€) per il valore massimo dei ricavi derivanti dalla vendita di tutto il magazzino (17.050,00€); il risultato va quindi moltiplicato per cento e si ottiene una percentuale pari all'81,11%, ciò significa che il costo complessivo delle rimanenze è pari all'81,11% del valore massimo vendibile.

L'ultimo *step* prevede l'identificazione del valore delle rimanenze al costo sostenuto per la loro acquisizione. Per ottenere tale valore bisogna prima individuare il valore delle

rimanenze al prezzo di vendita sottraendo dal valore di vendita dell'intero magazzino (17.050,00€) i ricavi effettivamente registrati (12.540,00€): il valore delle scorte valorizzate al prezzo di vendita è pari a 4.510,00€. Tale valore andrà moltiplicato per la percentuale di ricarico individuata al secondo *step* (81,11%) per poter ottenere il valore delle rimanenze al costo, che risulta essere pari a 3.658,26€.

Tale metodologia si dimostra particolarmente utile per le aziende che vendono merce al dettaglio proprio perché le grandi quantità di beni a rapido rigiro gestite da queste aziende e i margini generalmente simili permettono di ritrovare nel metodo del dettaglio una soluzione agevole per un'identificazione realistica dei movimenti di magazzino e del loro valore. In merito a tale metodo Cardillo sottolinea che "appare molto apprezzabile per la linearità e semplicità di applicazione; esso, infatti, esonera il commerciante dalla compilazione dell'inventario fisico, operazione lunga e macchinosa e nel contempo permette di adeguare il valore delle giacenze alle variazioni dei prezzi di vendita. Inoltre, permette che quella parte di magazzino divenuta obsoleta, cioè in buono stato di conservazione e di utilizzazione ma tecnologicamente superata, e quella di scarso valore commerciale vengano svalutate senza la necessità di documentare la svalutazione […]. Non si possono, peraltro, sottacere alcuni aspetti negativi del metodo *de quo.* [...] Alla estrema semplicità della rilevazione dei valori delle vendite […] si contrappone la complessa conversione [...] delle rimanenze iniziali e degli acquisti al prezzo effettivo di vendita; ciò, nella pratica, richiede la formazione di tanti gruppi omogenei quanti sono i margini lordi praticati dall'azienda sulle proprie merci. Inoltre, quando nel corso dell'esercizio i prezzi di vendita subiscono variazioni, si deve necessariamente intervenire con una inventariazione fisica, per cui si attenua il pregio di questo metodo. […] Il metodo del dettaglio resta, quindi, limitato a quelle imprese di piccole e medie dimensioni esercenti il commercio al dettaglio non organizzate in forma di società di capitali, e che commercino poche merci con margini lordi non troppo variegati. Si deve, poi, sottolineare che l'applicazione del metodo in argomento allinea tendenzialmente il valore delle giacenze ai costi correnti, in analogia a quanto previsto dal metodo FIFO e diversamente da quanto avviene con il metodo LIFO"[120].

Il metodo dei costi standard invece prevede per la valorizzazione delle rimanenze l'utilizzo degli standard elaborati in fase di programmazione aziendale ed è accettabile applicarlo in sede di valutazione delle rimanenze finali di bilancio solamente se gli standard vengono aggiornati periodicamente e vengono ritenuti assimilabili ai costi effettivi sostenuti

[120] Cardillo M., *Criteri di valutazione delle rimanenze di magazzino: il metodo del dettaglio,* pagine 241-243.

dall'azienda per la realizzazione o l'acquisizione delle giacenze. Chi scrive ritiene estremamente interessante la posizione di Santesso e Sostero in merito all'utilizzo del metodo a costi standard: "Nel caso in cui gli standard non vengano aggiornati correntemente sarà necessario rettificare il magazzino valutato a costi standard per riflettere i costi effettivi. I costi standard già superati vanno rettificati per riflettere i cambiamenti reali nelle condizioni di costo, quali i mutamenti dei processi e dell'efficienza, ma non per riflettere l'inefficienza inclusa tra i costi consuntivi. […] Le varianze che si originano da inefficienza di produzione, costi anomali, scioperi, impianti inattivi, ecc. costituiscono elementi negativi del reddito dell'esercizio in cui si verificano e non vanno differiti nel magazzino. Questa posizione richiede - a nostro avviso - un chiarimento. Fra gli elementi negativi che secondo i Principi contabili non vanno differiti nel magazzino attraverso l'adozione dei costi standard, essi indicano le varianze derivanti da inefficienze della produzione. Queste affermazioni sono corrette solo se i costi standard sono formulati sulla base di un livello di efficienza dei materiali e della manodopera normalmente conseguibile. Se invece, come è frequente, i costi standard incorporano livelli di efficienza ideali o difficilmente raggiungibili, le varianze derivanti da inefficienza vanno, almeno in parte, incluse nel costo delle giacenze poiché rappresentano i costi che normalmente vengono sostenuti per la loro fabbricazione. Di questo parere troviamo anche gli Ias/Ifrs"[121]. D'Attilio inoltre precisa che "i costi standard rappresentano un metodo che permette di operare la valutazione delle rimanenze mediante l'impiego di costi preventivamente quantificati, sulla base di una produzione le cui caratteristiche economico-tecniche sono predefinite, oggetto di verifica periodica e consuntivo finale. Gli standard sono costi determinati sulla base di ipotesi formulate in merito allo svolgimento dell'attività aziendale: considerano, dunque, livelli normali di materiali e forniture di beni, lavoro, efficienza e capacità utilizzata. [...] L'impiego del sistema a costi standard consente di misurare l'efficienza aziendale e pianificare le strategie future, però presuppone l'esistenza di un valido sistema informativo. [...] Qualora gli standard non vengano aggiornati correntemente, la società dovrà rettificare il magazzino valutato a costi standard in modo da riflettere i costi effettivi. Analogamente, l'impresa dovrà inoltre procedere alla rettifica dei costi standard che risultino superati a causa delle mutate condizioni operative dell'impresa, ma non per riflettere l'inefficienza compresa nei costi consuntivi"[122].

[121] Santesso E., Sostero U., *I principi contabili per il bilancio d'esercizio,* pagine 320 e 321.
[122] D'Attilio C., *Rimanenze e IAS 2: il Lifo lascia spazio a metodi alternativi,* in *Amministrazione & Finanza,* pagina 10.

4.3. La valutazione delle diverse tipologie di rimanenze finali

Il presente paragrafo ha principalmente lo scopo di esaminare nel dettaglio la procedura completa di valutazione delle rimanenze a seconda che si tratti di materie prime o comunque beni destinati a prendere parte nel processo produttivo, di semilavorati o prodotti in corso di lavorazione, e di prodotti finiti o merci pronti per essere immessi sul mercato oppure già immessi.

Una volta esaminata la procedura di valutazione delle rimanenze per tali categorie, passeremo in rassegna i cosiddetti “casi particolari”, ovvero quelle categorie di rimanenze o valutazioni di natura non ordinaria che necessitano di un processo valutativo *ad hoc*: si tratta dei prodotti congiunti e dei sottoprodotti, dei lavori in corso su ordinazione, dei prodotti agricoli e delle giacenze a cui possono essere imputati gli oneri finanziari.

Indipendentemente dalla categoria di rimanenze esaminata, si vuole ricordare ancora una volta che la valutazione delle rimanenze deve assolutamente avvenire utilizzando categorie omogenee di beni e che, come afferma Iori, "la valutazione delle rimanenze per categorie omogenee, per natura e per valore, secondo l'Oic 13 è accettabile se risponde ad una logica economico-tecnica e non produce effetti distorsivi. […] va mantenuta un'uniformità di metodo per tutte le classi componenti le rimanenze di magazzino"[123]. Della stessa opinione sono Baboro e Mandanici, i quali ribadiscono che il criterio della valutazione delle rimanenze al minare tra il costo ed il valore netto di realizzo "non deve essere applicato ad ampie categorie di beni o, peggio, al magazzino nel suo insieme. In tal caso, infatti, potrebbero verificarsi significative compensazioni tra costi irrecuperabili di talune giacenze (il cui costo storico eccede il valore di realizzo) e utili sperati e non realizzati di altre giacenze (il cui valore di mercato supera il costo storico). La valutazione separata degli elementi eterogenei ricompresi in una stessa voce di bilancio è imposta, tra l'altro, anche dal comma 1 dell'art. 2423-*bis* c.c. Ne deriva, dunque, come afferma autorevole dottrina, che le giacenze devono essere classificate, preliminarmente all'avvio del processo di valutazione, non solo per categorie generali (materie prime, semilavorati, prodotti finiti, merci), ma anche per natura nonché in relazione alla funzione che assolvono e all'utilizzo che l'impresa ne fa. La valutazione si effettua autonomamente per ciascuna categoria di elementi di cui si compone la singola voce di bilancio, ma a ciascun elemento di una voce deve essere applicato il

[123] Iori M., *OIC 13, Rimanenze,* in *Contabilità & Bilancio*, pagine 37 e 38.

medesimo criterio di valutazione. Ciò deve avvenire indipendentemente dalla dislocazione fisica della singola giacenza"[124].

4.3.1. La valutazione delle materie prime

Come ormai ben sappiamo, la valutazione delle rimanenze deve essere effettuata al valore minore tra il costo ed il valore netto di realizzo. Ma cosa intendiamo con tali interlocuzioni quando ci approcciamo a valutare le materie prime?

Poiché le materie prime non sono altro che materiali, beni, acquisiti dall'azienda produttrice per il processo produttivo, quando parliamo di costo di tali beni intendiamo sostanzialmente il loro costo d'acquisto a cui vengono poi sommati tutti gli oneri accessori legati all'ottenimento del bene, per esempio i costi di trasporto dal fornitore all'azienda che l'ha acquistato, i costi assicurativi, i costi di movimentazione ed immagazzinaggio, i costi e le tasse doganali o comunque eventuali dazi d'importazione (se il bene proviene da territori extra-UE) e tutti gli altri costi che possono essere imputati direttamente al bene in quanto acquisito dall'azienda. Per comprendere in maniera approfondita il concetto e la composizione del costo d'acquisto da utilizzare per la valutazione delle rimanenze di materie prime, riportiamo quanto evidenziato da Santesso e Sostero in merito alle criticità rilevabili in sede di determinazione di tale aggregato di costo: "il calcolo del costo d'acquisto avviene a partire dai cosiddetti costi elementari, che rappresentano la componente primaria per tutte le determinazioni di costo. In altri termini i costi elementari consistono nei dati originari che, variamente combinati, danno luogo alle informazioni relative agli altri concetti di costo: a) i costi di acquisto dei fattori produttivi […]; b) i costi di impiego dei fattori produttivi [...]; c) i costi di produzione […]. I costi elementari derivano direttamente e senza ulteriori elaborazioni dai rapporti intercorrenti tra l'azienda e i terzi: tali rapporti, nella generalità dei casi, si configurano chiaramente come acquisizioni di fattori produttivi. I costi di acquisto dei fattori produttivi misurano complessivamente l'onere o il sacrificio di risorse sopportato dall'impresa per approvvigionarsi dei beni e dei servizi che si utilizzano per lo svolgimento della gestione. I costi di acquisto sembrano coincidere con i costi elementari. In realtà tale coincidenza non si verifica molto spesso. Infatti, nel caso di acquisto, l'esigenza di collegare direttamente il singolo costo con la corrispondente variazione numeraria viene abbandonata.

[124] Baboro R., Mandanici F., *Valutazione delle rimanenze a costi specifici: opportunità civilistiche e fiscali,* in *Bilancio e reddito d'impresa,* pagina 17.

Si cerca invece di cogliere appieno l'onere sostenuto per l'approvvigionamento. Si nota allora che il prezzo pagato al fornitore rappresenta solo una parte, solitamente la più cospicua, di tale onere. L'onere complessivo può essere composto anche da: a) altri costi elementari che sorgono in corrispondenza di variazioni numerarie relative a soggetti diversi dal fornitore stesso (ad esempio i costi di trasporto); b) i costi di produzione relativi a operazioni e processi svolti all'interno dell'azienda per effettuare l'approvvigionamento […] Inoltre i costi di acquisto possono essere diversi dai costi elementari nell'ipotesi di acquisto in blocco di beni non omogenei: in questo caso il costo elementare si riferisce al complesso dei beni acquisiti, mentre il costo d'acquisto dei singoli beni può essere ottenuto solo attraverso la ripartizione di tale totale. Se l'esigenza di considerare tutte le prestazioni accessorie all'acquisto principale, si interpreta in senso pieno, il costo di acquisto comprende dunque sia i costi elementari che i costi di produzione. Si pone in tal caso il problema di definire quali sono, in via generale e di volta in volta, i processi svolti all'interno dell'impresa e accessori all'operazione di acquisizione dei fattori produttivi [...]. Se invece il costo d'acquisto considera solamente i costi direttamente attribuibili rimangono esclusi i costi di produzione derivanti dai processi svolti all'interno dell'impresa. Rimangono esclusi anche i costi elementari nell'ipotesi di acquisto in blocco di beni o servizi non omogenei […]. È da ritenersi che l'interpretazione corretta della norma civilistica, quando dice di comprendere nel costo anche i <costi accessori> consideri nel costo d'acquisto solamente i costi direttamente attribuibili, comprendendo dunque solamente i costi elementari suscettibili di attribuzione oggettiva. Questa sembra essere anche la posizione dei principi contabili nazionali e internazionali."[125].

Un'ulteriore parentesi interessante per quanto riguarda la composizione dei costi d'acquisto delle materie prime, disciplinata unicamente dai principi contabili e non dal Codice Civile nazionale, è rappresentata dagli sconti commerciali, dagli abbuoni, dai premi e dai resi: è importante ricordarsi che tali poste vanno portate in diminuzione del costo d'acquisto.

Per quanto riguarda il valore netto di realizzo, nel caso delle materie prime intendiamo il loro costo di sostituzione. Iori definisce il costo di sostituzione "quel costo con il quale in normali condizioni di gestione una voce di magazzino può essere acquistata o riprodotta, e si determina sulla base dell'acquisto di quantità normali effettuato in circostanze normali"[126]. E' interessante anche citare quanto previsto al punto 72 dell'OIC 13 aggiornato nel 2014 in merito alla determinazione del valore netto di realizzo per le materie prime: "Vi possono

[125] Santesso E., Sostero U., *I principi contabili per il bilancio d'esercizio*, pagine 296 e 297.
[126] Iori M., *OIC 13, Rimanenze*, in *Contabilità & Bilancio*, pagina 36.

essere dei casi in cui, pur essendo il costo di sostituzione inferiore al costo storico, quantità normali di materie prime e sussidiarie e di semilavorati d'acquisto che partecipano alla formazione di prodotti finiti possono essere realizzate ad un valore (valore netto di realizzazione) uguale o superiore al loro costo storico. Se la possibilità della loro realizzazione è oggettivamente documentabile e verificabile, tali materiali non sono svalutati".

E' interessante sottolineare che il Codice civile, relativamente a tali rimanenze, prevede un'alternativa semplificata alla regola generale di valutazione delle scorte al minore tra il costo d'acquisto ed il valore di realizzazione desumibile dall'andamento del mercato: nel caso in cui le materie prime vengano costantemente rinnovate, siano nel complesso poco rilevanti se rapportate all'attivo e non registrino variazioni importanti in termini di composizione, valore oppure entità, il Codice civile ammette che l'iscrizione all'attivo avvenga attraverso l'adozione di un valore costante. Si tratta di situazioni di scarsissima rilevanza che non vengono contemplate dai principi contabili, nazionali ed internazionali, ed è per questo che tale criterio semplificato non è ammesso da tali due normative.

Un'ulteriore casistica interessante è rappresentata dalle materie prime obsolete, ovvero che non vengono utilizzate nella normale produzione aziendale, e dalle materie prime a lenta movimentazione, ovvero le materie prime in eccesso rispetto a quantità normalmente utilizzate in quanto eccedenti il normale utilizzo operativo: tali categorie di beni, per determinarne il valore di realizzazione, richiedono delle stime basate sulla domanda di mercato, l'andamento delle vendite, le previsioni di vendita, gli eventuali ulteriori costi da sostenere prima della vendita ed eventualmente il valore di rottame e, proprio per tale motivo l'OIC 13 stabilisce al punto 73 che "il valore di realizzazione desumibile dall'andamento del mercato per le materie prime, sussidiarie, di lento movimento od obsoleti, ai fini di una loro svalutazione, è rappresentato dal valore netto di realizzo, così come per le merci, prodotti finiti ecc…", inoltre la svalutazione di tali poste potrà essere eseguita solamente tramite la creazione di appositi fondi di deprezzamento da portare in diminuzione della posta attiva.

Si ricorda infine che le giacenze di materie prime vanno iscritte nello stato patrimoniale all'interno della voce Rimanenze dell'Attivo circolante e nel conto economico tra i costi di produzione alle voci B6 (per gli acquisti di materie prime) e B11 (per le variazioni) e che tutte le regole di valutazione e rilevazione a bilancio sopra esposte vanno applicate anche

alle giacenze costituite dalle materie sussidiarie e di consumo, ovvero tutti quei beni che vengono utilizzati nella produzione in modo indiretto.

4.3.2. La valutazione dei semilavorati prodotti internamente e dei prodotti in corso di lavorazione

Per quanto riguarda le rimanenze dei semilavorati prodotti internamente, ovvero quelle "parti finite di produzione interna destinate ad essere utilizzate in un successivo processo produttivo", come le definisce l'OIC 13, e dei prodotti in corso di lavorazione, ovvero quei prodotti il cui processo produttivo non è ancora terminato, si applicano delle regole di valutazione estremamente diverse rispetto alle giacenze di materie prime e di materie sussidiarie o di consumo. Nonostante il dettato comune per tutte le rimanenze che prevede la valutazione "al minore tra il costo ed il valore netto di realizzazione", la valutazione dei semilavorati e dei prodotti in corso di lavorazione utilizza altri concetti di costo e valore netto di realizzo rispetto a quelli visti poco fa di costo d'acquisto e costo di sostituzione.

L'aggregato di costo da utilizzare per la valutazione delle scorte di semilavorati e prodotti in corso di lavorazione è quello del costo di produzione e va formato utilizzando le regole già descritte nel sotto-paragrafo 4.2.2.

Il valore netto di realizzo dei semilavorati e dei prodotti in corso di lavorazione invece è, volendo riprendere la definizione riportata dall'OIC 13 al punto 7 già discussa nei precedenti paragrafi, "il prezzo di vendita nel corso della normale gestione, al netto dei presunti costi di completamento e dei costi diretti di vendita, quali ad esempio le provvigioni, i costi di trasporto e di imballaggio". Data la costruzione della definizione proposta dall'OIC 13, è importante sottolineare che la determinazione del valore netto di realizzazione desumibile dall'andamento del mercato non deve in alcun modo riflettere le oscillazioni del mercato e le fluttuazioni dei prezzi da esso derivanti: nel caso in cui il mercato di riferimento presentasse segni di instabilità che potrebbero dare luogo ad una valutazione inattendibile del bene rilevato a scorta, l'OIC 13 al punto 70 concede all'azienda l'utilizzo del costo di sostituzione di quel bene come parametro per l'identificazione del valore netto di realizzo.

Nel caso in cui fosse necessario procedere alla svalutazione delle giacenze di semilavorati e di prodotti in corso di lavorazione obsoleti o a lenta movimentazione, va affrontata seguendo quanto disposto dall'OIC 13 dal punto 80 al punto 87: secondo tali punti,

poiché il presupposto della cosiddetta “ragionevole prospettiva di utilizzo e vendita nel normale ciclo operativo” (come definita al punti 81 dell’OIC 13) non sussiste, è necessario individuare il valore netto di realizzo delle rimanenze attraverso l’elaborazione di stime, come nel caso delle materie prime; la svalutazione delle rimanenze obsolete o a lenta movimentazione deve essere effettuata, voce per voce e/o attraverso la creazione di appositi fondi per il deprezzamento (da portare in diminuzione alla parte attiva).

Per quanto riguarda l’iscrizione a bilancio di tali rimanenze, si ricorda che la loro variazione va inclusa nel cosiddetto “valore di produzione” alla voce A2 del Conto economico; per quanto riguarda l'iscrizione nello Stato patrimoniale, questa dovrà avvenire all'interno dell'Attivo circolante sotto la voce Rimanenze.

È interessante sottolineare come quanto esposto finora in merito al trattamento dei semilavorati prodotti internamente dall'azienda non valga per i semilavorati d'acquisto. Leggiamo a tal proposito in Santesso e Sostero che "i Principi Contabili distinguono i semilavorati d'acquisto (non ancora inseriti nel processo di produzione) dai semilavorati di produzione: non offrono però tutte le indicazioni necessarie per la loro esposizione nel bilancio civilistico. A nostro avviso, i semilavorati d'acquisto vanno inclusi nella voce C.I.1. *Materie prime, sussidiarie e di consumo delle rimanenze dello stato patrimoniale*. I semilavorati di produzione sono compresi nella voce C.I.2 *Prodotti in corso di lavorazione e semilavorati dello stato patrimoniale*. Nel conto economico, la variazione delle rimanenze dei semilavorati di produzione si colloca nella A.2 *Variazione delle rimanenze di prodotti in corso di lavorazione, semilavorati e fini*ti. La variazione delle rimanenze di semilavorati d'acquisto si inserisce tra le B.11 Variazioni delle rimanenze di materie prime, sussidiarie, di consumo e merci. Va mantenuta la classificazione distinta anche per quei semilavorati d'acquisto e di produzione consistenti in beni perfettamente identici che talora sono acquistati dall'esterno e altre volte sono prodotti internamente"[127]. Chi scrive concorda totalmente con tale posizione e ritiene quindi che il trattamento dei semilavorati d'acquisto, ergo provenienti esternamente rispetto all'ambiente aziendale possa essere assimilato a quello delle materie prime, sussidiarie e di consumo.

[127] Santesso E., Sostero U., *I principi contabili per il bilancio d'esercizio*, pagina 289.

4.3.3. La valutazione delle merci e dei prodotti finiti

Quando parliamo di merci e prodotti finiti, bisogna tenere a mente che si tratta di due categorie distinte: nonostante tale distinzione non rilevi in termini di valutazione del valore della giacenza, risulta fondamentale per quanto riguarda l'iscrizione a bilancio.

Il processo di valutazione delle merci e dei prodotti finiti è completamente analogo a quello appena esaminato dei semilavorati e dei prodotti in corso di lavorazione, in particolar modo per quanto riguarda l'identificazione del costo di produzione e del valore netto di realizzo che andranno confrontati per determinare il valore delle scorte da iscrivere a bilancio ed il trattamento delle scorte obsolete o a lenta movimentazione.

Per quanto riguarda l'iscrizione a bilancio invece bisogna scostarsi da quanto detto per i semilavorati ed i prodotti in corso di lavorazione e addirittura distinguere tra le merci ed i prodotti finiti: essendo le merci dei beni che l'azienda acquista e poi rivende senza apporvi trasformazioni o lavorazioni rilevanti, il loro valore d'acquisto andrà rilevato alla voce B6 dei costi di produzione, mentre la loro variazione andrà iscritta alla voce B11 dei costi di produzione; i prodotti finiti invece, poiché costituiscono il risultato finale del processo produttivo eseguito dall'azienda, andranno rilevati a Conto economico solamente come variazione nella voce A2 del valore della produzione. Per quanto riguarda l'iscrizione nello Stato patrimoniale, la distinzione tra prodotti finiti e merci non è marcata, pertanto entrambe le categorie andranno iscritte tra le Rimanenze all'interno dell'Attivo Circolante.

4.3.4. Altre categorie di rimanenze: i prodotti agricoli, i lavori in corso su ordinazione, le produzioni congiunte, i prodotti soggetti ad oneri finanziari

Vediamo infine quattro tipologie di rimanenze che necessitano di un trattamento *ad hoc* nel momento in cui ci si approccia alla loro valutazione quando vengono rilevate come rimanenze: si tratta dei cosiddetti prodotti generati da società agricole, dei lavori in corso su ordinazione, delle produzioni congiunte e dei prodotti per cui è consentito includere gli oneri finanziari quando vengono rilevati a giacenza.

Le scorte di prodotti delle società agricole. Nonostante tali rimanenze non ricevano un trattamento specifico da parte della legislazione nazionale, esse vengono trattate dalla disciplina internazionale attraverso il principio contabile IAS 41 dedicato all'agricoltura. Tale principio risulta mirato per i prodotti agricoli ottenuti attraverso la trasformazione di *asset* di

natura biologica, ovvero le piante e gli animali; l'applicazione di tale principio viene esclusa per la valutazione delle piante fruttifere, dei prodotti agricoli al momento del raccolto, dei terreni agricoli, dei beni intangibili legati all'attività agricola e dei contributi pubblici ottenuti per sovvenzionare la produzione dei beni agricoli, mentre i prodotti generati da piante fruttifere vengono assoggettati alla disciplina di tale principio[128].

Lo IAS 41 generalmente prevede che i beni ad esso assoggettati vengano misurati al *fair value* meno i costi di vendita, ovvero i costi direttamente attribuibili al bene esclusi gli oneri finanziari e le imposte. La misurazione del *fair value* deve risultare attendibile e dovrà essere eseguita secondo quanto prescritto dal principio contabile internazionale IFRS 13 dedicato appositamente alla misurazione di tale valore. Nel caso in cui non fosse possibile ottenere un *fair value* attendibile per beni che, alla prima rilevazione, non possiedono un prezzo quotato in un mercato attivo e non fosse possibile attingere a misurazioni alternative del *fair value* in quanto inaffidabili, il bene può essere misurato al costo meno il deprezzamento accumulato e meno eventuali perdite accumulate sul valore del bene; la valutazione di tale bene dovrà passare al *fair value* non appena la misurazione di tale valore dovesse divenire attendibile[129].

Le rimanenze di lavori in corso su ordinazione. La disciplina internazionale prevede l'utilizzo di un principio contabile ben preciso per le scorte costituite da lavori in corso su ordinazione, tipiche delle aziende che producono beni su ordinazioni oppure opere quali gli appaltatori: si tratta dello IAS 11, che ricomprende al suo interno anche la disciplina relativa alle prestazioni di servizi connessi alla produzione di uno specifico bene. La normativa nazionale in tale materia invece vede l'utilizzo del principio OIC 23 recentemente rinnovato.

Ma cosa si intende innanzitutto con lavori in corso su ordinazione? Sia per la normativa nazionale che per quella internazionale stabilita dagli IAS/IFRS, si tratta

[128] Si vuole precisare che i principi contabili internazionali annoverano dei principi *ad hoc* per quanto riguarda i terreni agricoli ed i beni intangibili legati alle attività agricole: i primi vengono regolati attraverso lo IAS 16 *Property, Plant and Equipment*, mentre i secondi attraverso lo IAS 38 sui cosiddetti *Intangible Assets*.

[129] Il *fair value* è, volendo utilizzare la definizione proposta da Giussani, Nava e Portalupi a pagina 322 de *Memento Pratico. Principi contabili internazionali*, "il corrispettivo al quale un'attività può essere scambiata, o una passività estinta, in una libera transazione fra parti consapevoli e disponibili. Il *fair value* riflette il corrispettivo in base al quale la medesima rimanenza potrebbe essere scambiata tra un venditore ed un compratore consapevoli e disponibili in un mercato organizzato. Mentre il valore netto di realizzo è un valore specifico dell'impresa, il *fair value* non lo è; conseguentemente il valore netto di realizzo può risultare diverso dal *fair value* diminuito dei costi di vendita. Il *fair value* è il metodo appropriato per gli intermediari e i mediatori perché hanno accesso a mercati attivi". Similare è la definizione fornita da Allegrini e Ninci a pagina 12 de *Le rimanenze secondo lo IAS 2 alla luce delle Guide OIC* in *Amministrazione & Finanza*: "Il *fair value* [...] riflette l'importo per il quale la stessa rimanenza potrebbe essere scambiata tra compratori e venditori consapevoli e disponibili sul mercato".

sostanzialmente di opere, beni e servizi non di serie, non ancora completati (quindi ancora in corso di esecuzione) e oggetto di uno specifico contratto (tipicamente il cosiddetto contratto di appalto[130]), spesso di durata ultrannuale, stipulato con un dato cliente.

La normativa nazionale prevede che le rimanenze di lavori in corso su ordinazione vengano rilevate a bilancio nello Stato patrimoniale tra le rimanenze alla voce C3 e nel Conto economico all'interno del valore della produzione, in particolar modo alla voce A1 per quanto riguarda i corrispettivi (se acquisiti a titolo definitivo) e alla voce A3 per quanto riguarda le variazioni del valore della rimanenza.

Le metodologie di valutazione di tali lavori offerte dal principio contabile nazionale e dal Codice Civile nazionale sono sostanzialmente due: si tratta del cosiddetto criterio della commessa completata e del criterio della percentuale di completamento, la cui tecnica di applicazione è descritta approfonditamente dal principio contabile nazionale a partire dal punto 38. Come scrive Avi, "in base a quanto stabilito dal principio OIC 23 *Lavori in corso su ordinazione*, il criterio della percentuale di completamento soddisfa il principio della competenza economica, in quanto consente la rilevazione dei costi, dei ricavi e del risultato di commessa negli esercizi in cui i lavori sono eseguiti. […] Il criterio della commessa completata comporta la variazione delle rimanenze di lavori in corso su ordinazione, non in base al corrispettivo contrattuale previsto, bensì al costo sostenuto per la commessa, anzi al minore fra il costo e il presumibile valore di realizzo, secondo la regola generale di valutazione delle rimanenze […]. In seguito all'applicazione di questo criterio valutativo, il riconoscimento dei ricavi di commessa e dell'utile di commessa avviene, interamente, nel momento di completamento della stessa [..]. A differenza del criterio della commessa completata, il criterio della percentuale di completamento permette di raggiungere in modo corretto l'obiettivo della contabilizzazione per competenza economica dei lavori in corso su ordinazione di durata ultrannuale. Il criterio della percentuale di completamento prevede, infatti, il riconoscimento del risultato della commessa con l'avanzamento dei lavori. Il criterio

[130] Estremamente interessante è quanto scrive D'Attilio a pagina 7 e 8 de *Rimanenze e IAS 2: il Lifo lascia spazio a metodi alternativi* in *Amministrazione & Finanza*: "Quando si consideri [...] il contratto di appalto relativo alla costruzione presso terzi di beni mobili con materiali forniti dall'appaltatore, il momento della accettazione del bene da parte del committente [...] costituisce l'elemento che discrimina in modo utile al fine di individuare il momento temporale dal quale far derivare gli effetti traslativi della proprietà del bene, oltre ad esprimere una guida al fine di capire l'esatta natura della posta contabile da iscrivere nel bilancio del committente. Nel contratto di appalto per beni immobili costruiti su terreno del committente, il trasferimento della proprietà in capo al soggetto committente appare legato alla fattispecie del diritto di accessione proprio del soggetto cui è riferita la titolarità del terreno sul quale l'immobile deve essere edificato. Il committente diviene in sostanza proprietario dell'opera a titolo originario, a mano a mano che i materiali vengono incorporati al suolo. Il committente pertanto iscriverà il bene immobile in costruzione nel proprio magazzino sin da subito, non dovendo attendere il momento cui tale bene immobile sia venuto ad esistenza ed accettato dal soggetto stesso".

si basa sull'assunto che i ricavi di commessa maturano con ragionevole certezza e sono iscritti a bilancio man mano che i lavori sono eseguiti, consentendo così di assegnare quote di risultato economico agli esercizi nei quali la produzione viene ottenuta."[131]. Per quanto riguarda il principio contabile internazionale, è interessante a questo punto sottolineare come questo ammetta come metodo di valutazione dei lavori in corso su ordinazione solamente il criterio della percentuale di completamento.

Le produzioni congiunte ed i sottoprodotti. Un altro caso particolare trattato dall'OIC 13 sono le cosiddette produzioni congiunte ed i sottoprodotti: come già visto nel secondo Capitolo della presente tesi, i prodotti congiunti sono caratterizzati da costi comuni difficilmente scindibili in modo oggettivo e ragionevole, pertanto l'OIC 13 ai punti 93 e 94 prescrive che per quanto riguarda le produzioni congiunte "la quota costo da imputare a ciascun prodotto può essere determinata attraverso l'attribuzione dei costi comuni in rapporto al valore netto di realizzo dei diversi prodotti" e che i sottoprodotti "possono essere valutati direttamente al valore netto di realizzo, purché questo valore sia dedotto dal costo del prodotto principale".

Proviamo a vedere un esempio di calcolo del costo di produzione dei prodotti congiunti; ipotizziamo che un'azienda, attraverso una produzione congiunta, sia in grado di

---

[131] Avi M. S., *Direttiva UE 34/13: come cambierà il bilancio d'esercizio nel 2016*, pagine 161 e 162. L'autrice continua, a pagina 162 e 163, evidenziando come "nel caso di lavori in corso su ordinazione di durata ultrannuale si applica il criterio della percentuale di completamento se sono soddisfatte le condizioni previste ai paragrafi 45-48 del principio OIC 23 [...]. Se non sono soddisfatte tali condizioni, la valutazione dei lavori è effettuata secondo il criterio della commessa completata. Nel caso di commesse di durata inferiore all'anno, [...] possono utilizzarsi entrambi i criteri di valutazione". Si riportano quindi i criteri di utilizzo delle metodologie previsti dai punti 45-48 dell'OIC 23:
"45. Il criterio della percentuale di completamento può essere adottato quando sono soddisfatte le seguenti condizioni: 1) esiste un contratto vincolante per le parti che ne definisca chiaramente le obbligazioni e, in particolare, il diritto al corrispettivo per l'appaltatore; 2) il diritto al corrispettivo per la società che effettua i lavori matura con ragionevole certezza via via che i lavori sono eseguiti (cfr. paragrafo 48); 3) non sono presenti situazioni di incertezza relative a condizioni contrattuali o fattori esterni di tale entità da rendere dubbia la capacità dei contraenti a far fronte alle proprie obbligazioni (ad esempio, l'obbligo dell'appaltatore nel completare i lavori); 4) il risultato della commessa può essere attendibilmente misurato."
46. Nei contratti a corrispettivo predeterminato, il risultato della commessa può essere attendibilmente stimato quando sono soddisfatte le seguenti condizioni: i) i ricavi di commessa possono essere determinati con attendibilità; ii) è ragionevolmente certo che i ricavi di commessa saranno incassati dall'appaltatore; iii) i costi di commessa necessari per completare i lavori e lo stato di avanzamento alla data di riferimento del bilancio possono essere determinati in modo attendibile; iv) i costi di commessa attribuibili al contratto possono essere identificati con chiarezza e determinati con attendibilità, cosicché i costi di commessa sostenuti possono essere comparati con le stime precedenti."
47. Nei contratti con corrispettivo basato sul costo consuntivo più il margine, il risultato della commessa può essere attendibilmente stimato solo se: i) i costi di commessa attribuibili al contratto, che siano o no specificatamente rimborsabili, possono essere identificati con chiarezza e determinati con attendibilità; ii) è ragionevolmente certo che i ricavi di commessa saranno incassati dall'appaltatore."
"48. Con riferimento alla condizione di cui al paragrafo 45, n. 2, il corrispettivo può, ad esempio, considerarsi maturato quando il contratto garantisce alla società che effettua i lavori, in caso di recesso del committente, il diritto al risarcimento dei costi sostenuti e di un congruo margine".

ottenere ben tre miscele di qualità diversa: la prima miscela, detta A, viene prodotta fino a 240 unità e ha un valore netto di realizzo pari a 260,00€ per ciascuna unità; la miscela B, la seconda, viene prodotta fino a 600 unità che hanno un valore netto di realizzo unitario di 30,00€; l'ultima miscela, chiamata C, ammonta a 360 unità con valore netto di realizzo unitario pari a 25€; l'azienda sostiene complessivamente 75.000,00€ di costi per realizzare la produzione congiunta delle tre miscele.

Il primo *step* per il calcolo del costo delle produzioni congiunte eseguito utilizzando il metodo del rapporto con il valore netto di realizzo prevede che venga calcolato il valore netto di realizzo complessivo per ciascun prodotto e per l'intera produzione; tali valori verranno quindi utilizzare per individuare la percentuale di incidenza che ciascun prodotto ha sul valore netto di realizzo totale: tale procedura è illustrata attraverso la Tabella 4.16.

Tabella 4.16. Individuazione della percentuale di incidenza dei prodotti sul valore netto di realizzazione

Prodotti Congiunti	Q prodotte	V.N.R. unitario	V.N.R. totale	% incidenza
Miscela A	240	€ 260,00	€ 62.400,00	69,80%
Miscela B	600	€ 30,00	€ 18.000,00	20,13%
Miscela C	360	€ 25,00	€ 9.000,00	10,07%
TOTALE	1200		€ 89.400,00	100,00%

Una volta ricavate le percentuali, queste dovranno essere utilizzare come parametro di ripartizione dei costi complessivamente sostenuti dall'azienda, come da Tabella 4.17.

Tabella 4.17. Ripartizione dei costi

Prodotti Congiunti	%	Costo
Miscela A	69,80%	€ 52.348,99
Miscela B	20,13%	€ 15.100,67
Miscela C	10,07%	€ 7.550,34
TOTALE	100,00%	€ 75.000,00

Come si è potuto vedere dalla procedura sopra illustrata, la determinazione del costo di produzione dei prodotti congiunti è estremamente poco oggettiva, pertanto compito del redattore di bilancio sarà cercare di comprendere se la stima ottenuta attraverso tale procedura fornisce un dato attendibile relativamente ai costi sostenuti dall'azienda per la produzione congiunta e, in caso contrario, dovrà fare affidamento al solo valore netto di

realizzo come stima relativamente attendibile dei valore dei prodotti congiunti, come avviene con i sottoprodotti realizzati dall'azienda.

Le rimanenze per cui è ammissibile includere gli oneri finanziari nel costo di produzione. Come visto nel paragrafo 4.2 e più in particolare nel sotto-paragrafo 4.2.2 in tema di calcolo del costo di produzione, la regola generale vuole che gli oneri finanziari non vengano mai considerati nel processo di valutazione delle rimanenze finali e, come ribadiscono Pisoni *et al.* vi sono ben due teorie che sottostanno a tale impostazione: "Secondo una prima teoria, tali oneri non possono costituire parte del costo delle rimanenze in quanto trattasi di oneri di natura ricorrente. A questo si aggiunga che esiste una difficoltà obiettiva nell'individuare quella parte dei predetti oneri realmente sostenuta per finanziare le rimanenze di magazzino. Tale difficoltà nella generalità dei casi rende arbitraria l'imputazione. Una seconda teoria si basa sulla scelta delle fonti di finanziamento. La scelta risulta da un calcolo di convenienza economica e/o finanziaria. Aumentare il capitale e remunerarlo con un dividendo ovvero ricorrere al credito esterno e pagare un interesse al finanziatore al posto del dividendo all'azionista è legato a una scelta che riguarda la gestione da parte degli amministratori e le differenti alternative di impiego per quanto riguarda i soci. In questo senso, l'interesse sul capitale preso a prestito rappresenta il costo per l'indisponibilità di un maggior capitale e come tale è un componente negativo del reddito. Di conseguenza, nella determinazione del costo delle rimanenze gli oneri finanziari, come regola generale, vanno esclusi"[132].

Nonostante tale impostazione sia fermamente fondata, vi è un'eccezione importante fornita dall'OIC 13 in tale ambito: il punto 41 del principio contabile italiano ammette la capitalizzazione degli oneri finanziari, purché non si superi il valore di realizzazione, per tutti quei beni il cui periodo di produzione è significativo, per esempio tutti quei generi alimentari che necessitano di un periodo consistente di maturazione ed invecchiamento, come i vini, i prosciutti, i formaggi e così via.

Il principio contabile OIC 16 sulle Immobilizzazioni materiali offre le indicazioni necessarie ai redattori di bilancio in materia di capitalizzazione degli oneri finanziari e l'OIC 13 rimanda proprio a tale principio: i prerequisiti per la capitalizzazione indicati dall'OIC 16 sono sostanzialmente tre, ovvero che *i)* gli oneri siano stati oggettivamente determinati ed effettivamente corrisposti al netto di eventuali proventi finanziari, *ii)* la somma del costo del

[132] Pisoni P., Bava F., Busso D., Devalle A., Rizzato F., *Le rimanenze di magazzino e i chiarimenti introdotti dal nuovo Oic 13*, in *Bilancio, vigilanza e controlli*, pagina 4.

bene e degli oneri non superi il valore netto di realizzo e *iii)* come periodo di maturazione degli oneri venga considerato solamente un periodo produttivo significativo.

Come si legge in Pisoni *et al.* in merito alla procedura da seguire per la capitalizzazione degli oneri, "il nuovo Oic 16 prevede che gli oneri finanziari capitalizzabili inerenti la costruzione di un'immobilizzazione siano individuati applicando ai costi complessivamente sostenuti nel corso dell'esercizio uno specifico tasso di capitalizzazione, pari alla media ponderata degli oneri finanziari netti relativi ai finanziamenti in essere durante l'esercizio. […] occorre come prima cosa procedere alla determinazione della quota di costo di costruzione capitalizzabile. A tal proposito occorre considerare quali sono gli esborsi finanziari sostenuti dall'impresa per la produzione dei beni nel corso dell'esercizio e ponderarli per il numero effettivo di mesi in cui sono stati a disposizione dei diversi fornitori. […] Una volta determinata la quota di costo di produzione di riferimento, […] l'impresa può procedere alla determinazione degli oneri finanziari capitalizzabili. A tal fine vi è un ordine di priorità che è il seguente:

1) sono innanzitutto capitalizzabili gli oneri finanziari corrisposti nell'anno sul finanziamento di scopo;
2) successivamente, si considerano gli oneri finanziari maturati sui finanziamenti aggiuntivi fino al raggiungimento del limite massimo di flussi finanziari considerabili, pari alla differenza tra il costo di costruzione, così come determinato precedentemente, e il finanziamento di scopo erogato al fornitore nel corso dell'esercizio.

In caso di ottenimento di più finanziamenti aggiuntivi con differenti tassi di interesse, al fine della determinazione degli oneri finanziari capitalizzabili, si considera il tasso di interesse medio dei singoli finanziamenti, ottenuto come ponderazione del tasso di interesse di ogni singolo finanziamento con l'importo del finanziamento ottenuto. […] Solo a questo punto è possibile procedere alla determinazione degli oneri finanziari annuali capitalizzabili, che saranno pari alla sommatoria tra: oneri finanziari su finanziamenti di scopo; oneri finanziari su finanziamenti aggiuntivi"[133].

[133] Pisoni P., Bava F., Busso D., Devalle A., Rizzato F., *Le rimanenze di magazzino e i chiarimenti introdotti dal nuovo OIC 13*, in *Bilancio, vigilanza e controlli*, pagina 5.

Per quanto riguarda i principi contabili internazionali, lo IAS 2 non fa riferimento esplicito ai casi in cui è possibile derogare alla regola generale, tuttavia ammette tale possibilità e rimanda allo IAS 23 *Borrowing Costs* per ottenere ulteriori delucidazioni.

Vediamo quindi un esempio di calcolo degli oneri capitalizzabili da includere nel computo del valore delle rimanenze di fine esercizio utilizzando quando disposto dall'OIC 13. Ipotizziamo che un'azienda che produce whisky sostenga per tale produzione un costo complessivo pari a 210.000,00€ su un periodo pari a 36 mesi, partendo dal 01/01/*n* al 31/12/*n+3*; il whisky verrà collocato sul mercato a partire dal 01/03/*n+4*. Nella Tabella 4.18 vengono riepilogato i pagamenti che il produttore dovrà effettuare a favore dei fornitori nel corso dei tre anni.

Poiché l'azienda non vuole utilizzare interamente la propria liquidità per sostenere la produzione, il management aziendale decide di richiedere dei finanziamenti bancari mirati al finanziamento delle scorte di inizio produzione ed al pagamento dei fornitori: la Tabella 4.19 riepiloga le varie tipologie dei finanziamenti ottenuti dagli istituti di credito, indicando anche il relativo valore, il tasso di interesse applicato dall'istituto e la data in cui viene erogato.

Tabella 4.18. Pagamenti a favore dei fornitori

Data		**Importo**
31/03/n	€	80.000,00
31/06/n	€	20.000,00
31/12/n	€	15.000,00
30/04/n+1	€	20.000,00
31/08/n+1	€	15.000,00
31/01/n+2	€	20.000,00
31/01/n+3	€	40.000,00
Totale	**€**	**210.000,00**

Tabella 4.19. Finanziamenti

Finanziamenti	Periodo		Importo	Tasso	Tipologia finanziamento
Finanziamento scorte	01/01/n	€	60.000,00	7,50%	Di scopo
Finanziamento A	01/01/n	€	15.000,00	8,50%	Aggiuntivo
Finanziamento B	01/01/n	€	20.000,00	7,50%	Aggiuntivo
Finanziamento C	1/1/n+1	€	10.000,00	9,00%	Aggiuntivo
Finanziamento D	1/1/n+2	€	15.000,00	8,50%	Aggiuntivo
Finanziamento E	1/1/n+3	€	10.000,00	7,00%	Aggiuntivo

A questo punto l'azienda, al momento della predisposizione del bilancio di fine anno relativo all'anno *n*, ovvero il primo anno di produzione, decide di voler includere gli oneri capitalizzati all'interno del costo delle rimanenze. Il processo di calcolo degli oneri capitalizzabili prevede quindi come primo passo il calcolo del costo di produzione medio annuo sostenuto e la Tabella 4.20 vuole appunto evidenziare il calcolo di tale valore relativo all'anno *n* appena conclusosi: come si può vedere nella seconda colonna vengono riepilogati i tre esborsi finanziari sostenuti durante il primo anno di produzione, il loro periodo di capitalizzazione rispetto al termine dell'anno considerato ed il costo di produzione ponderato, calcolato ponderando l'esborso finanziario per i mesi della capitalizzazione; il primo esborso, che ha un costo di produzione ponderato pari a 60.000,00€ è stato sostenuto ad inizio anno ed è quindi relativo al finanziamento delle scorte per l'inizio della produzione; gli altri due esborsi, che valgono 20.000,00€ e 15.000,00€, hanno un costo di produzione ponderato rispettivamente pari a 10.000,00€ e a zero (questo perché il terzo esborso è stato sostenuto a fine anno, dunque la capitalizzazione non sussiste) e sono stati finanziati tramite finanziamenti aggiuntivi e non di scopo come nel caso del primo esborso.

Tabella 4.20. Costo di produzione medio annuo

Data	Esborso finanziario	Periodo di capitalizzazione	Costo di produzione ponderato
31/03/n	€ 80.000,00	9 mesi	€ 60.000,00
31/06/n	€ 20.000,00	6 mesi	€ 10.000,00
31/12/n	€ 15.000,00	0 mesi	€ -
Totale	**€ 115.000,00**		**€ 70.000,00**

Prima di procedere con la determinazione degli oneri finanziari capitalizzabili, essendoci nell'anno *n* ben due finanziamenti di natura aggiuntiva, risulta necessario effettuare uno *step* intermedio, mirato al calcolo del tasso di interesse medio relativo ai finanziamenti aggiuntivi ottenuti dall'azienda. Per ottenere il tasso di interesse medio è necessario effettuare la seguente operazione:

((finanziamento A ÷ ∑ finanziamenti anno *n*) × tasso interesse finanziamento A) +

((finanziamento B ÷ ∑ finanziamenti anno *n*) × tasso interesse finanziamento B),

ovvero,

((15.000 ÷ 35.000) × 8,50%) + ((20.000 ÷ 35.000) × 7,50%),

pari ad un tasso di interesse medio complessivo per i finanziamenti aggiuntivi del 7,93%.

A questo punto è possibile concludere la procedura di calcolo degli oneri capitalizzabili utilizzando i valori dei costi di produzione ponderata e dei tassi di interesse, come da Tabella 4.21.

Tabella 4.21. Calcolo degli oneri capitalizzabili

Finanziamento		Costo produzione ponderata	Tasso		Interessi passivi capitalizzabili
Di scopo	€	60.000,00	7,50%	€	4.500,00
Aggiuntivi	€	10.000,00	7,93%	€	792,86
Totale	**€**	**70.000,00**		**€**	**5.292,86**

Trattandosi di un costo sostenuto per la produzione del whisky, l'azienda dovrà includerlo all'interno del costo di produzione che poi andrà confrontato con il valore netto di realizzazione del bene: si ricorda quindi che il costo di produzione comprensivo di oneri finanziari non dovrà mai superare il valore netto di realizzazione del bene; nel caso in cui il costo di produzione dovesse superare il valore netto di realizzazione, non sarà possibile considerare gli oneri finanziari capitalizzati all'interno del costo di produzione.

Per quanto riguarda gli anni di produzione successivi, il redattore di bilancio dovrà eseguire la stessa procedura appena dimostrata nel caso in cui vorrà imputare gli oneri finanziari al valore delle rimanenze.

5. Conclusioni

La presente tesi ha avuto l'obiettivo di esaminare in modo dettagliato il concetto di costo di prodotto e le sue principali funzionalità all'interno del cosiddetto sistema integrato di programmazione e controllo aziendale: come si è potuto vedere, queste sono molteplici e permettono all'utilizzatore dei dati ottenuti, siano essi contabili, programmati o di controllo, di avere a disposizione uno strumento valido, efficace ed efficiente per garantire un funzionamento corretto della società, non solo dal punto di vista gestionale, ma anche dal punto di vista contabile.

L'utilizzo dei costi di prodotto in un sistema integrato di programmazione e controllo non è tuttavia privo di ostacoli. Innanzitutto l'apparente semplicità di alcune configurazioni di costo potrebbe trarre in inganno l'utilizzatore, in quanto le informazioni ottenute tramite l'elaborazione dei costi di prodotto possono sembrare di primo acchito come chiare ed inequivocabili; in realtà le informazioni ottenute tramite l'analisi dei costi di prodotto devono assolutamente essere confrontate con tutti i fattori endogeni ed esogeni che caratterizzano l'azienda e la sua attività, inoltre, prima ancora di poter utilizzare i dati ottenuti, l'utilizzatore dovrà sincerarsi che il sistema integrato di programmazione e controllo sia stato costruito *ad hoc*, al fine di ottemperare ad una serie di obiettivi ed esigenze aziendali, ovvero:

- avere a disposizione informazioni tali da permettere di adottare il miglior posizionamento competitivo e le migliori strategie operative per poter penetrare il mercato di riferimento dell'azienda in modo ottimale;
- avere a "portata di mano" dati che permettano di monitorare l'efficacia, l'efficienza e la qualità dei propri processi produttivi, ridurre i costi derivanti dalle inefficienze e ottenere maggiori economie di scala;
- affrontare le scelte di natura operativa e strategica consciamente, come risultato di un processo attento di analisi delle conseguenze derivanti dalle varie alternative basato sia su informazioni di natura numerica e quantitativa, sia di natura non numerica e qualitativa;
- ottemperare alle disposizioni normative in vigore a cui l'azienda è soggetta relative all'elaborazione delle stime contabili da includere nel bilancio d'esercizio.

Un altro ostacolo tipico dell'analisi dei costi di prodotto è costituito dalla difficoltà dell'interpretazione dei costi stessi, sia dal punto di vista della loro identificazione e classificazione, sia dal punto di vista del loro ribaltamento sui prodotti, entrambi *step* fondamentali per la costruzione del costo di prodotto che dovrà essere configurato in un'ottica di *direct* o *full costing*, a seconda della tecnica di *cost management* prescelta dall'azienda.

Venendo quindi agli utilizzi principali del costo di prodotto, il fulcro vero e proprio dell'elaborato, sono stati esaminati in maniera approfondita sia quelli di natura gestionale che quelli di natura bilancistica. L'utilizzo gestionale del costo di prodotto costituisce un prerequisito fondamentale in vista dell'assunzione di decisioni da parte del management aziendale: indipendentemente dalla natura temporale della scelta da affrontare (breve, medio o lungo termine) e dalla sua natura (operativa, strategica o correttiva), il costo di prodotto si è dimostrato uno strumento utile per comprendere le conseguenze in termini di efficacia e di efficienza della scelta stessa; è fondamentale sottolineare ancora una volta che tale strumento deve essere implementato come uno degli elementi fondanti all'interno di un più vasto studio delle conseguenze che l'azienda potrebbe affrontare a seconda della scelta adottata. Si vuole ricordare quindi che in un'ottica decisionale operativa e di breve termine è preferibile utilizzare configurazioni di costo di prodotto quali i margini di contribuzione ed i costi discrezionali/incrementali, mentre in un'ottica decisionale di natura strategica bisogna tenere a mente che gli effetti della scelta adottata si riverberano nel tempo ed è quindi consigliabile prendere in considerazione anche l'esecuzione di un'analisi dei costi basata sui flussi di cassa generati dall'investimento o comunque dalla decisione.

L'utilizzo bilancistico, e quindi contabile, del costo del prodotto, invece è mirato alla valutazione delle rimanenze finali, una procedura che deve sottostare al rispetto delle normative nazionali (rappresentate principalmente dal Codice civile e dal principio contabile OIC 13), di quelle comunitarie (rappresentate dalle Direttive emanate dalla UE e dal principio contabile IAS 2) e dei postulati contabili per la redazione del bilancio. I punti focali di tale procedura sono sostanzialmente quattro: l'identificazione delle varie categorie omogenee di rimanenze, l'individuazione delle rimanenze di natura fungibile e non, il confronto fra costo di acquisto/produzione ed il valore netto di realizzo della rimanenza, l'iscrizione a bilancio negli schemi di Stato Patrimoniale e Conto Economico come previsto dalle normative in vigore a cui deve sottostare l'azienda. Si ricorda quindi che particolare attenzione deve essere posta dal redattore di bilancio in merito all'elaborazione dei costi di acquisto/produzione, all'elaborazione delle stime relative al calcolo del valore netto di realizzo, alle eventuali

procedure di svalutazione del valore delle rimanenze iscritte a bilancio, alle differenze esistenti tra le disposizioni contabili internazionali e nazionali per le aziende soggette ad entrambe le normative o che vedono per la prima volta l'applicazione degli IAS/IFRS, all'imputazione degli oneri finanziari nel valore delle scorte, ed infine all'eventuale presenza di rimanenze di natura particolare che non sono soggette all'applicazione dell'OIC 13 o dello IAS 2, quali i prodotti agricoli, gli strumenti finanziari o i lavori in corso su ordinazione.

Per concludere, chi scrive ritiene che il costo di prodotto e la sua analisi costituiscano uno strumento di fondamentale importanza, imprescindibile in un'ottica di gestione corretta e conscia delle dinamiche gestionali e contabili che si realizzano all'interno dell'azienda, per non parlare del posizionamento di mercato della stessa, dove l'essere a conoscenza delle marginalità derivanti dalla vendita mono- o multi-prodotto rappresenta un passo fondamentale per la realizzazione dell'utile d'esercizio. E' ovvio che l'analisi dei costi di prodotto deve essere eseguita in modo corretto, tenendo ben presente le differenze insite nelle diverse tipologie di costi e ciò che ne consegue, l'impossibilità di utilizzare determinate configurazioni di costo per assumere decisioni di natura operativa o strategica, come nel caso del *full cost*, del *direct cost* e dei margini di contribuzione unitari, e soprattutto la necessità di non fermarsi all'informazione ottenuta attraverso l'analisi e di andare oltre al dato quantitativo, in quanto l'azienda è di per sé un ambiente influenzato sia al suo interno sia all'esterno da numerosi fattori, molti di essi non quantificabili, per cui il costo di prodotto non può rappresentare il solo parametro su cui vengono basate le scelte gestionali. Indispensabile in tal senso è anche l'adozione di un sistema di *cost management*, anche ibrido, tale da aiutare i *controller* ed i manager nell'interpretazione dei fatti e delle dinamiche dell'azienda.

Lo stesso discorso vale per l'utilizzo dei costi di prodotto in senso contabile, specialmente nel campo della valutazione delle rimanenze, quindi chi avrà l'onere di redigere il bilancio avrà la responsabilità di verificare che l'elaborazione dei costi di prodotto dia luogo alla creazione di configurazioni di costo e di stime da inserire a bilancio conformi in tutto e per tutto a quanto previsto dalla normativa italiana e/o comunitaria, in particolar modo per quanto riguarda l'individuazione del costo della rimanenza e del suo valore netto di realizzo e la valutazione delle movimentazioni di magazzino.

Bibliografia

[1] Aielli M., *Contenere i costi : una via per crescere senza rinunce*, Egea, Milano, 2012;

[2] Allegrini M., Ninci E., *Le rimanenze secondo lo IAS 2 alla luce delle Guide OIC*, in *Amministrazione & Finanza*, 2008, Vol. 23, Fascicolo 7;

[3] Al-Qady M., El-Helbawy S., *Integrating Target Costing and Resource Consumption Accounting*, in *Journal of Applied Management Accounting Research*, 2016, Vol. 14, Fascicolo 1;

[4] Anand V., Balakrishnan R., Labro E., *Obtaining Informationally Consistent Decisions When Computing Costs with Limited Information*, in *Production and Operations Management*, 2016, Vol. 26, Fascicolo 2;

[5] Ankarath N., Mehta K. J., Ghosh T. P., Alkafaji Y. A., *Understanding IFRS Fundamentals: International Financial Reporting Standards*, John Wiley & Sons Ltd., Hoboken, 2010;

[6] Anthony R. N., Hawkins D. F., Macrì D. M., Merchant K. A., *Sistemi di controllo. Analisi economiche per le decisioni aziendali*, McGraw-Hill, Milano, 2008;

[7] Avi M. S., *Management Accounting. Volume II. Cost Analysis*, EIF-e.Book, Venezia, 2012;

[8] Avi M. S., *Rimanenze finali*, in Avi M. S., *Il bilancio d'esercizio*, Cafoscarina, Venezia, 2012;

[9] Avi M. S., *Rimanenze finali*, in Avi M. S., *Il bilancio d'esercizio alla luce della normativa civilistica post D. Lgs. 139/2015 e dei nuovi principi nazionali OIC*, Cafoscarina, Venezia, 2016;

[10] Avi M. S., *Direttiva UE 34/13 : come cambierà il bilancio d'esercizio nel 2016 : il bilancio di esercizio civilistico : dal progetto di riforma OIC del 2006/2008 (per adeguamento della legislazione alle direttive CE 2001/65/CE e 2003/51/CE) al recepimento della direttiva UE 34/2013,* Cafoscarina, Venezia, 2015;

[11] Avi M. S., *Costo di Prodotto e analisi economico-finanziarie: necessità di superare le etichette?,* in *Contabilità Finanza e Controllo*, 2011, Vol. 34, Fascicolo 2;

[12] Avi M. S., *Controllo di gestione : aspetti contabili, tecnico-operativi e gestionali*, Il Sole 24 Ore, Trento, 2015;

[13] Azzone G., *Sistemi di controllo di gestione : metodi, strumenti e applicazioni*, ETAS, Milano, 2006;

[14] Baboro R., Mandanici F., *Valutazione delle rimanenze a costi specifici: opportunità civilistiche e criticità fiscali*, in *Bilancio e reddito d'impresa*, 2016, Vol. 7, Fascicolo 3;

[15] Bakker E., Balasubramanian K. V., Chaudhry A., Coetsee D., Johnstone C., Rands E., Unsworth C., Van den Merwe M., Varughese S., Yeung P., *2017 Interpretation and Application of IFRS® Standards*, John Wiley & Sons Ltd., Hoboken, 2017;

[16] Barrett R., *Time-Driven Costing: The Bottom Line on the NEW ABC*, in *Business Performance Management*, 2005, Vol. 3, Fascicolo 1;

[17] Bartolini M., *Il fenomeno della variabilità dei costi: l'analisi delle sue determinanti*, in *Rivista Italiana di Ragioneria e di Economia Aziendale*, 2003, Vol. 103, Fascicolo 5/6;

[18] Bava F., Devalle A., *Il bilancio secondo il Codice Civile ed il bilancio IFRS: punti di convergenza a seguito della Direttiva 2013/34,* in *Società e Contratti, Bilanci e Revisione*, 2016, Fascicolo 5;

[19] Bazrafshan S., Karamshahi B., *Examining the Disadvantages of Activity Based Costing (ABC) System and Introducing the Modern (Behavior Based Costing) (BBC) System,* in

International Journal of Management, Accounting and Economics, 2017, Vol. 4, Fascicolo 2;

[20] Brierley J. A., *The Determinants of Overhead Assignment Sophistication in Product Costing Systems*, in *Journal of Corporate Accounting and Finance*, 2010, Vol. 21, Fascicolo 4;

[21] Bhimani A., Caglio A., Ditillo A., Morelli M., *Performance Management : Controllo di gestione : modelli e strumenti per competere oggi*, EGEA, Milano 2010;

[22] Bonacchi M., Menicacci L., *Nuovo bilancio d'esercizio ed analisi esterna: prime riflessioni sull'impatto del D. Lgs. N. 139/2015,* in *Controllo di gestione,* 2016, Volume 13, Fascicolo 2;

[23] Bouwens J., Steens B., *Full-Cost Transfer Pricing and Cost Management,* in *Journal of Management Accounting Research,* 2016, Vol. 28, Fascicolo 3;

[24] Bozza E., *Bilancio 2016: esigenze di comparabilità e applicazione retroattiva dei principi contabili,* in *Società & contratti, bilancio & revisione,* 2016, Fascicolo 10;

[25] Bozzola M., *Il revisore alle prese con rimanenze finite a lenta movimentazione o con valore di realizzazione desumibile dal mercato in declino*, in *Bilancio, vigilanza e controlli*, 2017, Fascicolo 1;

[26] Bradbury M. E., Mear K. M., *Interpreting the Impact of IFRS Adoption*, in *Australian Accounting Review*, 2017;

[27] Bubbio A., *Analisi dei costi e gestione d'impresa*, Guerrini Scientifica, Milano, 1994;

[28] Butler R., Davies L., Pike R., Sharp J., *Strategic Investment Decisions : Theory, Practice & Process*, Routledge, New York, 1993;

[29] Caligiore F., Spiller R., *Novità del bilancio IFRS 2016,* in *Guida alla Contabilità & Bilancio*, 2017, Fascicolo 3;

[30] Cannavacciuolo L., *L'Activity Based Costing in pratica. Una guida all'implementazione attraverso esempli ed applicazioni*, Liguori Editore, Napoli, 2013;

[31] Capodaglio G., Dangarska V., *Le rimanenze di lavori in corso su ordinazione,* in *Rivista Italiana di Ragioneria e di Economia Aziendale,* 2015, Fascicolo 1/2/3;

[32] Cardillo M., *Criteri di valutazione delle rimanenze di magazzino: il metodo del dettaglio*, in *Rivista Italiana di Ragioneria e di Economia Aziendale*, 2003, Vol. 103, Fascicolo 5/6;

[33] Cavaliere A, *Rimanenze di magazzino,* in *Guida alla Contabilità & Bilancio,* 2014, Fascicolo 4;

[34] Cescon F., *Informazioni di costo per le decisioni di breve termine: un approccio manageriale*, in *Rivista dei Dottori Commercialisti*, 2007, Vol. 58, Fascicolo 2;

[35] Cescon F., *Sistemi di costing: hanno un ruolo i nuovi product costing? Un' analisi empirica, con una comparazione 1998 e 2007, in Italia*, in *Rivista dei Dottori Commercialisti*, 2008, Vol. 60, Fascicolo 4;

[36] Cinquini L., *L'Activity-Based Management*, in Miolo Vitali P. (a cura di), *Strumenti per l'analisi dei costi : Vol. II : Il costing moderno per la comunicazione interna*, G. Giappichelli Editore, Torino, 1997;

[37] Cinquini L., Silvi R., *Relazioni tra costi e capacità produttiva: tra rilevanza nella prassi e teoria dimenticata*, in *Budget*, 2003, Fascicolo 33;

[38] Cinquini L., Collini P., Marelli A., Tenucci A., *Change in the relevance of cost information and costing systems: evidence from two Italian surveys*, in *The Journal of Management and Governance*, Vol. 19, 2015;

[39] Collini P., *Sistemi di rilevazione contabile per gli ambienti produttivi avanzati*, CEDAM, Padova, 1993;

[40] D'Alessio, R., *La Valutazione delle Rimanenze di Magazzino nel Sistema dei Bilanci d'Impresa*, G. Giappichelli Editore, Torino, 2008;

[41] D'Alessio R., Antonelli V., *Analisi e Contabilità dei Costi : Manuale operativo*, Maggioli, Santarcangelo di Romagna, 2012;

[42] D'Attilio C., *Rimanenze e IAS 2: il LIFO lascia spazio a metodi alternativi*, in *Amministrazione & Finanza*, 2006, Fascicolo 6;

[43] Decreto Legislativo n. 139 del 18 agosto 2015;

[44] De Risi P., *I costi della qualità*, in Miolo Vitali P. (a cura di), *Strumenti per l'analisi dei costi : Vol. II : Il costing moderno per la comunicazione interna*, G. Giappichelli Editore, Torino, 1997;

[45] Dezzani F., Biancone P. P., Busso D., *IAS/IFRS*, Wolters Kluwer, Milanofiori-Assago, 2016;

[46] Direttiva 2013/34/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 26 giugno 2013 relativa ai bilanci d'esercizio, ai bilanci consolidati e alle relative relazioni di talune tipologie di imprese, recante modifica della direttiva 2006/43/CE del Parlamento europeo e del Consiglio e abrogazione delle direttive 78/660/CEE e 83/349/CEE del Consiglio;

[47] Drury C., *Costing : an introduction*, Chapman & Hall, Londra, 1990;

[48] Epstein B. J., Jermakovicz E. K., *IFRS Policies and Procedures*, John Wiley & Sons Ltd., Hoboken, 2008;

[49] Farneti G., Marasca S., *Nuove metodologie per la determinazione dei costi di prodotto*, CLUA, Ancona, 1993;

[50] Farneti G., Silvi R., *L'analisi e la determinazione dei costi nell'economia delle aziende*, G. Giappichelli Editore, Torino, 1997;

[51] Fisher J. G, Krumwiede, K., *Product Costing Systems: Finding the Right Approach*, in *The Journal of Corporate Accounting and Finance*, Vol. 26, Fascicolo 4, 2015;

[52] Forst A., Salerno D. F., *Ten Years of Mandatory Use of IFRS in the European Union: A Status Report,* in *The Journal of Corporate Accounting & Finance,* 2016, Vol. 27, Fascicolo 5;

[53] Gao R., Sidhu B. K., *Convergence of accounting standards and financial reporting externality: evidence from mandatory IFRS adoption,* in *Accounting and Finance,* 2016;

[54] Garrison R. H., Noreen E. W., Brewer P. C., *Programmazione e controllo : managerial accounting per le decisioni aziendali*, McGraw-Hill, Milano, 2008;

[55] Giannetti R., Marelli A., *Il ruolo degli strumenti di cost management nello sviluppo di nuovi prodotti sostenibili,* in *Management Control,* 2016, Fascicolo 2;

[56] Giussani A., Nava P., Portalupi A., *Principi contabili internazionali : IAS/IFRS*, IPSOA-Francis Lefèbvre, Milano, 2010;

[57] Gordon E. A., Bischof J., Daske H., Munter P., Saka C., Smith K. J., Venter E. R., *The IASB's Discussion Paper on the Conceptual Framework for Financial Reporting: A Commentary and Research Review,* in *Journal of International Financial Management & Accounting,* 2015, Vol. 26, Fascicolo 1;

[58] Grey D., Micheli P. e Pavlov A., *Measurement madness: recognizing and avoiding the pitfalls of performance measurement*, John Wiley & Sons Ltd., Chichester 2015;

[59] Hertenstein J. H., Polutnik L., McNair C. J., *Capacity Cost Measures and Decisions: Two Field Studies,* in *Journal of Corporate Accounting & Finance*, 2006, Vol. 17, Fascicolo 3;

[60] Horngren C. T., Datar S. M., Rajan M. V., *Cost Accounting : a managerial emphasis*, Pearson, Boston, 2012;

[61] Hrabal M., *Process-Oriented Managerial Accounting*, in *International Advances in Economic Research*, 2016, Vol. 22, Fascicolo 2;

[62] IFRS Foundation, *IAS Standard 2 : Inventories*, 2001;

[63] IFRS Foundation, *IAS Standard 41: Agriculture*, 2001;

[64] Innes J., Mitchell F., *I costi di struttura : metodologie di analisi e di gestione*, EGEA, Milano, 1994;

[65] Iori M., *OIC 13, Rimanenze*, in *Guida alla Contabilità & Bilancio*, 2015, Fascicolo 1;

[66] Iori M., Zampiccoli M., *Novità a bilancio: attuata la Direttiva 2013/34/UE*, in *Guida alla Contabilità & Bilancio*, 2015, Fascicolo 10;

[67] Iori M., Rossi S., *OIC 13: Rimanenze di magazzino*, in *Guida alla contabilità e bilancio*, 2016, Fascicolo 9;

[68] Izzo M. F., Luciani V., Sartori E., *L'evoluzione della disciplina comunitaria del bilancio ordinario d'esercizio. Prime riflessioni sulla Direttiva 34/2013,* in *Rivista Italiana di Ragioneria e di Economia Aziendale*, 2014, Fascicolo 10/11/12;

[69] Kaplan R. S., Cooper R., *Cost & Effect. Using Integrated Cost Systems to Drive Profitability and Performance*, Harvard Business School Press, Boston, 1998;

[70] Kaplan R. S., Anderson S. R., *Time-Driven Activity-Based Costing*, in *Harvard Business Review*, 2004, Vol. 82, Fascicolo 11;

[71] Katselas D., Rosov S., *Adoption of International Financial Reporting Standards and the cost of adverse selection*, in *Accounting and Finance*, 2016;

[72] Kim Y. W., *Activity Based Costing for Construction Companies*, John Wiley & Sons Ltd., 2017;

[73] Jordahl E. A., Robbins M., Sedlmeier M., *Meeting new equipment needs and reducing capital costs,* in *Healthcare Financial Management*, 2016;

[74] Joshi A. D., Alqahtani A. Y., Gupta S.M., *A multi-objective decision making model for remanufacture-to-order system,* in *Northeast Decision Sciences Institute 2017 Annual Conference*, 2017;

[75] Liberatore G., Persiani N., *Contabilità analitica per le decisioni economiche*, CEDAM, Padova, 1995;

[76] Mackenzie B., Lombard A., Coetsee D., Njikizana T., Chamboko R., Selbst E., *Applying IFRS for SMEs,* John Wiley & Sons Ltd., Hoboken, 2011;

[77] Macrì D. M., Silvi R., Sandri S., *Il valore delle strategie: un modello per decidere,* ETAS, Milano, 1995;

[78] Manella G., *Le modifiche dei principi contabili internazionali ed il loro impatto sul bilancio 2016 per le imprese IAS adopter*, in *Società & contratti, bilancio & revisione*, 2017, Fascicolo 1;

[79] Mantani M., *Rimanenze finali. Deprezzamento delle rimanenze finali di prodotti obsoleti*, in *PMI*, 2016, Volume 22, Fascicolo 8/9;

[80] Marasca S., Silvi R., *Sistemi di controllo e cost management tra teoria e prassi,* G. Giappichelli Editore, Torino, 2004;

[81] Marcheselli G., *I diversi criteri di valutazione delle rimanenze*, in *Bilancio, vigilanza e controlli*, 2013, Fascicolo 10;

[82] Marchi L., Potito L., *L'impatto dell'adozione degli IAS/IFRS sui bilanci delle imprese italiane quotate,* Franco Angeli, Milano 2012;

[83] Menicacci L., *La valutazione delle rimanenze tra principi contabili e cost accounting*, in *Amministrazione & Finanza*, 2016, Vol. 31, Fascicolo 8/9;

[84] Mezzabotta C., *Nuovi principi contabili nazionali per il bilancio di esercizio e consolidato,* in *Rivista dei Dottori Commercialisti,* 2014, Fascicolo 1;

[85] Mirza A. A., Holt G. J., *IFRS Practical Implementation Guide and Workbook,* John Wiley & Sons Ltd., Hoboken, 2011;

[86] Molin Pradel N., *Le logiche dei costi di prodotto e la valutazione dei trasferimenti intercompany,* in *Amministrazione & Finanza,* 2012, Vol. 27, Fascicolo 6;

[87] Moro Visconti R., *Rimanenze di magazzino (OIC 13 e IAS 2),* in Moro Visconti R., Renesto M., *Principi contabili OIC e IAS/IFRS,* Buffetti Editore, Roma, 2009;

[88] Neel M., *Accounting Comparability and Economic Outcomes of Mandatory IFRS Adoption,* in *Contemporary Accounting Research,* 2017, Vol. 34, Fascicolo 1;

[89] Organismo Italiano di Contabilità, *Le rimanenze di magazzino : OIC 13*, Giuffrè Editore, Milano, 2005;

[90] Organismo Italiano di Contabilità, *Guida operativa : Aspetti applicativi dei principi IAS/IFRS*, IPSOA, Milano, 2008;

[91] Organismo Italiano di Contabilità, *Punto sugli OIC: Sintesi dei Principi Aggiornati,* in *Guida alla Contabilità & Bilancio,* 2014, Fascicolo 4;

[92] Organismo Italiano di Contabilità, *OIC 13 : Rimanenze*, 2014;

[93] Organismo Italiano di Contabilità, Mezzabotta C., *Principi contabili OIC : Organismo Italiano di Contabilità : con il commento dei nuovi principi di Claudia Mezzabotta*, Wolters Kluwer, Milanofiori-Assago, 2015;

[94] Pisoni P., Bava F., Busso D., Devalle A., Rizzato F., *Le rimanenze di magazzino e i chiarimenti introdotti dal nuovo OIC 13*, in *Bilancio, vigilanza e controlli*, 2014, Fascicolo 12;

[95] Pisoni P., Bava F., Busso D., Devalle A., Rizzato F., *Il D. Lgs. N. 139/15 recepisce la Direttiva UE 34/2013: le implicazioni operative per il bilancio in forma ordinaria,* in *Bilancio, vigilanza e controlli,* 2015, Fascicolo 9;

[96] Pisoni P., Bava F., Busso D., Devalle A., Rizzato F., *Un caso di cambiamento di principio contabile: passaggio da LIFO a FIFO nella valutazione del magazzino ed applicazione dell'OIC 29 ,* in *Bilancio, vigilanza e controlli,* 2015, Fascicolo 9;

[97] Pisoni P., Bava F., Busso D., Devalle A., Rizzato F., *D. Lgs. 139/2015: il bilancio in forma abbreviata e il bilancio delle micro imprese,* in *Bilancio, vigilanza e controlli,* 2015, Fascicolo 10;

[98] Pisoni P., Bava F., Busso D., Devalle A., Rizzato F., *D. Lgs. 139/2015 e nuove informazioni della Nota integrativa del bilancio in forma ordinaria,* in *Bilancio, vigilanza e controlli,* 2015, Fascicolo 10;

[99] Pisoni P., Biancone P., Busso D., Cisi M., *Il bilancio consolidato IFRS,* Giuffrè Editore, Milano, 2015;

[100] Quagli A., *Bilancio di esercizio e principi contabili,* G. Giappichelli Editore, Torino, 2004;

[101] Quagli A., D'Alauro G., *Contabilità e bilancio : aggiornato con: principi contabili OIC, nota integrativa e relazione sulla gestione, relazioni dei sindaci e dei revisori, legge di stabilità 2014,* IPSOA, Milanofiori-Assago, 2014;

[102] Quagli A., *La riforma del bilancio di esercizio: i postulati e i criteri di valutazione,* in *Amministrazione & Finanza,* 2015, Fascicolo 12;

[103] Reichelstein S., Rohlfing-Bastian A., *Levelized Product Cost: Concept and Decision Relevance,* in *The Accounting Review,* 2015, Vol. 90, Fascicolo 4;

[104] Romli A., Prickett P., Setchi R., Soe S., *Integrated eco-design decision-making for sustainable product development,* in *International Journal of Production Research,* 2015, Vol. 53, Fascicolo 2;

[105] Roscini Vitali F., *LIFO: un problema per tutte le imprese*, in *Guida alla contabilità e bilancio*, 2008, Fascicolo 21;

[106] Salvi G., *Svalutazione delle rimanenze di magazzino valutate a costo specifico*, in *Amministrazione & Finanza*, 2015, Fascicolo 3;

[107] Samuels J. A., Sawers K. M., *Arizona Microbrewery, Inc.: An Instructional Case on Management Decision Making*, in *Issues in Accounting Education*, 2016, Vol. 31, Fascicolo 4;

[108] Santesso E., Sostero U., *I principi contabili per il bilancio d'esercizio,* Il Sole 24 Ore, Milano, 2011;

[109] Santesso E., Sostero U., *I principi contabili per il bilancio d'esercizio : analisi e interpretazione delle norme civilistiche*, Egea, Milano, 2016;

[110] Shank J. K., Govindarajan V., *La gestione strategica dei costi : contabilità direzionale e vantaggio competitivo*, Il Sole 24 Ore Libri, Milano, 1996;

[111] Shi W., Min K. J., *Remanufacturing decisions and implications under material cost uncertainty*, in *International Journal of Production Research*, 2015, Vol. 53, Fascicolo 21;

[112] Sibilio Parri B., *Vantaggio competitivo e nuove filosofie di costo*, CEDAM, Padova, 2000;

[113] Sostero U., Saccon C., Cerbioni F., *Bilancio consolidato : disciplina nazionale e IFRS*, McGraw-Hill, Milano, 2016;

[114] Sottoriva C., *La riforma della redazione del bilancio di esercizio e del bilancio consolidato : Una prima lettura della Direttiva 2013/34/UE del 26 giugno 2013 che abroga le Direttive 78/660/CEE e 83/349/CEE (IV Direttiva CEE e VII Direttiva CEE)*, Giuffrè Editore, Milano, 2014;

[115] Sottoriva C., *La nuova direttiva europea per la redazione del bilancio di esercizio e per la redazione del bilancio consolidato (prima parte)*, in *Le Società*, 2014, Fascicolo 3;

[116] Sottoriva C., *La nuova direttiva europea per la redazione del bilancio di esercizio e per la redazione del bilancio consolidato (seconda parte),* in *Le Società*, 2014, Fascicolo 4;

[117] Tsai W., Tsaur T., Chou Y., Liu J., Hsu J., Hsieh C., *Integrating the activity-based costing system and life-cycle assessment into green decision-making,* in *International Journal of Production Research,* 2015, Vol. 53, Fascicolo 2;

[118] Tsifora E. I., Chatzoglou P. D., *The evolution of costing during the period 1985-2015: Progress or inactivity?,* in *International Journal of Business and Economic Sciences Applied Research,* Vol. 9, Fascicolo 2;

[119] Van den Broeke M., Boute R., Samii B., *Evaluation of product-platform decisions based on total supply chain costs*, in *International Journal of Production Research,* 2015, Vol. 23, Fascicolo 18;

[120] Vasapolli G., Vasapolli A., *La valutazione delle rimanenze alla luce del nuovo OIC 13*, in *Corriere Tributario*, 2014, Vol. 37, Fascicolo 38;

[121] Venuti M., *La riforma del bilancio: novità e semplificazioni,* in *Società & contratti, bilanci & revisione*, 2015, Fascicolo 6;

[122] Villani A., *Bilanci 2015: riflessioni sull'adozione dei nuovi Principi e regole applicabili a partire dal bilancio 2016,* in *Bilancio, vigilanza e controlli*, 2016, Fascicolo 3;

[123] Wan X., *Closing the Loop: An Empirical Analysis of the Dynamic Decisions Affecting Product Variety,* in *Decision Sciences*, 2015, Vol. 46, Fascicolo 6.

Rigraziamenti

Ringrazio la Prof.ssa M. S. Avi che mi ha trasmesso la passione per l'economia aziendale e soprattutto per il controllo di gestione: con Lei ho iniziato il mio percorso universitario nel 2008 e con Lei ora l'ho concluso.

Ringrazio il mio compagno Dario e la mia famiglia, le persone che amo di più, per essere le costanti della mia definizione, sempre presenti, un sostegno immancabile, il mio punto di riferimento nei momenti migliori e peggiori.

Ringrazio Alessia, Chiara, Laura, Martina e Viola, la mia valvola di sfogo preferita e senza le quali gli ultimi cinque anni sarebbero stati definitivamente meno divertenti.

Ringrazio Andrea Mamone, per avermi aiutata a superare i momenti più bui e senza il quale non starei scrivendo queste parole. A Lui dedico la mia tesi.

Ringrazio il mio maestro Ganapati ed il Centro Yoga Studium, per aver fatto emergere e nutrito la mia passione per il vero Yoga. Om Guru Paramhansa Yogananda Ki, Jay.