

Università di Genova

Lectio magistralis in occasione del conferimento della laurea *honoris causa*

Gestire il futuro

P. F. Guarguaglini

Presidente e Amministratore Delegato di Finmeccanica

Genova - 22 gennaio 2007

Introduzione

Il mondo di oggi è molto diverso da quello di qualche decennio fa.

Il progresso tecnologico mette a disposizione a un ritmo sempre più sostenuto mezzi nuovi e sempre più efficienti per comunicare, muoversi, produrre beni e servizi. Il livello di interconnessione tra diversi soggetti è estremamente più elevato che nel passato e la rapidità stessa del cambiamento è in continua crescita.

In questo nuovo contesto, la capacità di immaginare come potrà essere il mondo tra venti o trent'anni non può più essere considerata alla stregua di un esercizio privo di significato pratico, ma è piuttosto diventata un'esigenza vitale per chi ha responsabilità nei confronti di persone o di altre realtà, siano essi Stati, pubbliche amministrazioni o imprese.

Se una volta ci si poteva limitare ad amministrare il presente, oggi, per essere competitivi, bisogna saper gestire il futuro.

Immaginare il futuro

Per un uomo di azienda, dunque, la dote più importante è quella di saper vedere lontano, di immaginare come sarà il futuro e di comprendere bene la realtà in cui vivrà la propria azienda, in modo da capire quali risorse siano necessarie perché questa possa svilupparsi secondo la propria visione.

Questo approccio non è molto diverso da quello di un genitore che si preoccupa dell'avvenire dei propri figli e, fin da quando sono piccoli, fa tutto quello che può per garantire loro le migliori opportunità per il futuro. Egli cerca di intuire per tempo le loro inclinazioni naturali per poterle assecondare nel modo migliore e di capire come potranno mutare nel tempo le condizioni al contorno per poterli consigliare nella scelta degli studi o del lavoro.

Anche nel caso di un'azienda, quindi, il primo passo è quello di avere ben chiaro l'obiettivo che si vuole raggiungere: si può ambire a diventare un'impresa multinazionale o a consolidare la presenza nel proprio mercato domestico; o ancora, si può mirare ad estendere le proprie aree di *business* o a conquistarsi una posizione di *leadership* in particolari nicchie di eccellenza. Quello che importa, in definitiva, è avere le idee chiare su dove si vuole arrivare.

Immaginando un mondo in cui, nei prossimi venti o trent'anni, la tecnologia avrà un ruolo sempre più importante e si svilupperà a ritmi ancora più sostenuti di quelli attuali, Finmeccanica ha compreso che, per essere competitiva, deve investire sempre più in ricerca e, per poterlo fare, deve aumentare i ricavi ed estendere i confini del mercato a cui può accedere.

A questo scopo ha definito alcuni obiettivi chiave: focalizzarsi nel settore dell'aerospazio e difesa, puntando a diventare uno dei primi dieci gruppi al mondo e dei primi tre in Europa; acquisire una dimensione internazionale per poter competere a livello globale e non dipendere troppo dal mercato domestico; salire nella piramide produttiva per essere *prime contractor* di sistemi integrati di un certo livello di complessità e fornitore privilegiato dei grandi sistemisti.

Capire lo scenario

Dopo aver immaginato come sarà il futuro e qual è il ruolo che si vuole avere, è necessario fare un secondo passo, e cioè capire in dettaglio quali sono e come si svilupperanno le condizioni al contorno, e su questa base definire le risorse di cui si ha bisogno per realizzare i propri obiettivi.

Innanzitutto bisogna saper prevedere come evolverà il mercato: quale sarà lo scenario geopolitico, come cambieranno i rapporti i diversi attori e quali potranno essere i nuovi competitori.

Poi occorre valutare come muteranno le necessità e le richieste dei clienti e immaginare quali nuovi prodotti potranno avere successo e sostituire i sistemi attuali.

Inoltre bisogna essere in grado di padroneggiare l'evoluzione della tecnologia. Se si vuole essere davvero competitivi, specialmente in settori ad alto contenuto tecnologico come l'aerospazio e la difesa, non è sufficiente muoversi sulla frontiera dell'innovazione,

ma bisogna essere sempre un passo più avanti, per poter proporre con continuità idee nuove e nuove soluzioni.

Infine, nel momento in cui si progetta non per il domani, ma su scale temporali dell'ordine dei dieci, venti o anche trent'anni, è indispensabile dedicare una grande attenzione al trasferimento della conoscenza e dell'esperienza alle nuove generazioni, perché saranno loro a portare a termine il lavoro iniziato oggi e a dare continuità nel tempo alla strategia.

Quando sono chiari il punto di arrivo e le condizioni al contorno, allora diventa possibile dimensionare le risorse di cui si ha bisogno per raggiungere il risultato.

Definire le risorse

Quello delle risorse è un tema molto importante, perché non si può realizzare alcuna strategia se non si hanno i mezzi necessari. Quindi, il primo passo è quello di identificare con chiarezza e realismo le risorse necessarie per tradurre in pratica le linee strategiche; poi, nel caso in cui ci si renda conto che le risorse a disposizione non siano sufficienti, occorre trovare i mezzi per reperirle; infine, bisogna gestirle efficacemente e senza sprechi.

È universalmente condiviso che le persone sono la prima e più preziosa risorsa per un'azienda, per governare il cambiamento, per sviluppare l'innovazione e per soddisfare la richiesta di interfunzionalità che il contesto competitivo odierno chiede con sempre maggiore insistenza. È necessario quindi che la preparazione del personale, sia tecnico che manageriale, sia di livello adeguato.

La seconda risorsa con cui si costruisce la competitività di un'azienda è costituita dalla dotazione tecnologica e dalla capacità innovativa di cui essa dispone. Poter investire adeguatamente e saper investire bene in ricerca e sviluppo sono sempre più una necessità vitale per poter vincere la sfida della competizione internazionale.

Infine ci sono le risorse finanziarie, che sono un elemento imprescindibile per lo sviluppo e la crescita di un'azienda. E se, da una parte, l'ottimizzazione del capitale e la sua valorizzazione, come vedremo in seguito, rivestono un ruolo centrale in un moderno ed efficace modello di gestione, il mercato azionario rappresenta il luogo naturale per il reperimento di risorse fresche, anche se costituisce un elemento potenziale di rischio. Infatti, mettere parte del proprio capitale in mano a soggetti che hanno come primo interesse il ritorno sull'investimento anche nel breve termine, talora a scapito della migliore

evoluzione del *business* nella sua globalità, può dare luogo a pressioni capaci di condizionare anche importanti scelte strategiche. A queste pressioni il *management* deve essere in grado di resistere per il bene dell'azienda.

Finmeccanica è ben consapevole di tutte queste necessità,.

Per questo è impegnata in una politica di valorizzazione delle proprie risorse umane, attraverso un sistema formativo che coinvolge tutti i dipendenti, dai neoassunti ai giovani dirigenti, fino al *top management*.

Inoltre, investe una parte significativa dei propri ricavi in attività di ricerca e sviluppo, per aumentare costantemente il proprio patrimonio di tecnologia, e dedica un impegno particolare nella gestione dell'innovazione tecnologica a livello di Gruppo.

Infine, non ha esitato ad utilizzare i proventi della propria partecipazione azionaria in ST Microelectronics e ha scelto la strada della quotazione in borsa di alcune delle sue aziende per reperire le risorse finanziarie necessarie a sostenere una politica di acquisizioni e alleanze strategiche.

Il coraggio di scegliere

Una volta che si sono definiti gli obiettivi e il contesto in cui ci si dovrà muovere e si sono reperite le risorse necessarie, si può mettere in atto la strategia.

Le risorse disponibili, però, sono sempre e comunque limitate. La realizzazione della strategia implica dunque la capacità di scegliere e, quindi, di saper rischiare.

A differenza della capacità di sviluppare una visione, che richiede esperienza e competenza, cose che si possono imparare con il tempo specialmente se si hanno dei bravi maestri, la capacità di scegliere si fonda su una qualità che non si può insegnare: il coraggio. Come scriveva Manzoni, infatti, "il coraggio, uno non se lo può dare".

Alcuni anni fa, Jack Welch, allora CEO di General Electric, diceva che "*if GE's strategy of investment in China is wrong, it represents a loss of a billion dollars, perhaps a couple of billion dollars. If it is right, it is the future of this company for the next century*". Quando si fanno delle scelte si corrono sempre dei rischi. La cosa importante è che i rischi che si affrontano siano noti in anticipo, proporzionati ai risultati attesi e non superiori alle risorse di chi li corre.

La necessità di compiere delle scelte e, di conseguenza, di affrontare dei rischi non riguarda soltanto le decisioni strategiche di grande respiro, che sono di competenza del

top management, ma abbraccia tutti gli ambiti della vita di un'azienda, dal settore tecnico a quello commerciale, e coinvolge ogni livello dell'organizzazione, ciascuno secondo le proprie competenze. Ad esempio, la scelta di introdurre in un programma una tecnologia non ancora matura può generare dei rischi di tipo tecnologico; viceversa, affidarsi ad una tecnologia troppo consolidata può portare ad un prodotto obsoleto e poco competitivo. Per questo è fondamentale sviluppare una cultura aziendale del rischio, abituando le persone ad assumersi la responsabilità di scegliere.

Le scelte di Finmeccanica

Quanto detto finora a proposito di futuro, scenario, risorse e capacità di scegliere si riassume nel concetto di strategia. Per capire meglio come si sviluppa in pratica una strategia, è interessante ripercorrere brevemente il cammino che Finmeccanica ha compiuto negli ultimi anni per realizzare i propri obiettivi strategici.

Nel 2002, Finmeccanica era un gruppo con dimensioni ridotte rispetto ai suoi competitori internazionali e quindi non era in grado di investire a sufficienza in tecnologia e innovazione, cosa che la rendeva poco competitiva. Inoltre, anche se cercava di proporsi a livello europeo e di prendere parte al processo di riorganizzazione dell'industria dell'aerospazio e della difesa, lo faceva con poca efficacia. Aveva partecipato, infatti, alla creazione di alcune *joint venture* internazionali, per lo più su base paritetica, ma sempre in posizione di debolezza, sia perché il cliente finale straniero pesava più di quello italiano, sia perché i *partner* industriali erano più forti e la relegavano in un ruolo subalterno.

Una prima scelta di campo è stata, perciò, quella di risolvere le *joint venture* paritetiche, orientandosi o verso l'acquisizione dell'intero pacchetto azionario, ove possibile e in linea con la strategia complessiva, o verso alleanze non paritetiche, in cui il ruolo di *leader* o di *follower* di Finmeccanica sarebbe stato deciso caso per caso, sulla base delle opportunità e degli obiettivi.

La prima partita importante si è giocata nel campo degli elicotteri. Il mercato elicotteristico è uno dei più dinamici nel settore dell'aerospazio e difesa, e Finmeccanica, nel 2002, era molto ben posizionata: possedeva il cinquanta per cento di AgustaWestland, che era tra le aziende *leader* a livello mondiale e disponeva di ottimi prodotti, tra cui per esempio l'EH101, che avrebbe potuto giocare un ruolo essenziale nello sviluppo della strategia.

Infatti, era già stata annunciata la gara per la fornitura degli elicotteri per il presidente degli Stati Uniti, che avrebbe garantito, oltre ad una importante occasione di *business*, anche la possibilità di accedere ad una vetrina di primo piano assoluto. Si trattava però di una sfida estremamente difficile, che comportava investimenti rilevanti e un'azione di *lobby* capillare da effettuare negli Stati Uniti. Per avere le migliori *chance*, quindi, bisognava disporre della massima libertà operativa.

La trattativa con GKN per rilevare l'altra metà di AgustaWestland è stata condotta in quest'ottica, accettando di pagare un prezzo un po' più alto del dovuto, ma con la consapevolezza che una vittoria nella gara presidenziale l'avrebbe ampiamente ripagato. E così è accaduto...

Il secondo fronte riguardava l'elettronica per la difesa, un settore anch'esso in grande crescita, nel quale Finmeccanica disponeva di alcune eccellenze riconosciute a livello internazionale. Dal punto di vista industriale, Finmeccanica aveva una *joint venture* paritetica con BAe Systems, AMS, nel campo dei sistemi navali e terrestri.

Al termine di una trattativa lunga e complessa sono state create due società controllate interamente da Finmeccanica: Selex Communications, che include le comunicazioni militari protette di BAe Systems, e Selex Sistemi Integrati, grazie alla quale si è ripreso il controllo della parte italiana di AMS con l'aggiunta dei sistemi per il controllo del traffico aereo. Nel campo dell'avionica, invece, è stata costituita Selex Sensors & Airborne Systems, una *joint venture* con BAe Systems di cui Finmeccanica possiede il settantacinque per cento.

Con questa duplice manovra, Finmeccanica è diventata il secondo fornitore del Ministero della Difesa britannico, dopo BAe Systems. Nel settore degli elicotteri, in particolare, AgustaWestland è diventata recentemente un *partner* strategico del MoD. In altre parole, il Regno Unito è ormai diventato il secondo mercato domestico per Finmeccanica, con oltre novemila addetti che operano sul territorio britannico.

In questo modo Finmeccanica si è accreditata sempre più nel mercato britannico, che è il più importante in Europa nel settore della difesa e sicurezza e costituisce un canale privilegiato per migliorare ulteriormente la posizione sull'altra sponda dell'Atlantico.

L'espansione di Finmeccanica negli Stati Uniti sta avvenendo anche grazie all'eccellenza raggiunta dalle aziende del Gruppo in alcuni settori innovativi, come quello dei materiali

compositi. Alenia Aeronautica ha iniziato ad investire nello sviluppo di materiali compositi per aerostutture all'inizio degli anni '80, applicandoli sia a programmi militari che a programmi civili in misura sempre più importante, fino a diventare *leader* mondiale in questo particolare campo. Proprio grazie a questa posizione di primo piano, è stata scelta da Boeing come *risk sharing partner* nel programma *787 Dreamliner*, il più ambizioso e tecnologicamente avanzato dell'aeronautica civile.

Questo è senz'altro un buon esempio di come l'aver accettato di correre un rischio di carattere tecnologico ha generato, nel tempo, un vantaggio competitivo e un'opportunità strategica estremamente significativi.

Ma gli Stati Uniti sono solo uno, ancorché il più attraente, tra i possibili sbocchi per le attività di Finmeccanica. Come ha notato recentemente il presidente della *Federal Reserve*, Ben Bernanke, "*the physical distance along a great circle from Wausau, Wisconsin to Wuhan, China is fixed at 7,020 miles. But, [...] economically speaking, Wausau and Wuhan are today closer and more interdependent than ever before*". Ormai non si può più ragionare solo in termini nazionali o regionali: bisogna pensare in modo globale, sia in termini commerciali, sia, e forse ancora di più, in termini di presenza industriale.

Per questo, oltre che nel Regno Unito e negli Stati Uniti, Finmeccanica ha investito in siti produttivi in Francia, Russia, Libia, Romania, Cina, Australia, India ed ha allargato la sua presenza commerciale a tutti e cinque i continenti.

Un indice del grado di internazionalizzazione del gruppo è dato dalla provenienza geografica degli ordini: nel 2004 oltre l'ottanta per cento proveniva da programmi nazionali o da partecipazioni a programmi di cooperazione; nel 2005 questa quota è scesa al di sotto del sessanta per cento, mentre è salita intorno al venti per cento la quota britannica e intorno al dieci per cento quella americana; nel 2008 la previsione è che la componente nazionale scenda ancora, fino al quaranta per cento, e che il rimanente sessanta per cento si distribuisca in parti uguali tra Regno Unito, resto d'Europa, Stati Uniti e resto del mondo.

Gestire le scelte

I risultati delle scelte fatte da Finmeccanica, sia sotto il profilo strategico sia nel campo delle tecnologie, sono sicuramente significativi. Tuttavia, bisogna ricordare che una volta che le scelte sono state fatte bisogna saperle gestire.

Fin dai primi anni '80 si cominciò a capire che i parametri utilizzati per valutare l'andamento delle aziende non erano sufficienti, poiché si fermavano ai puri e semplici risultati operativi. Infatti, si riteneva che il *management* dovesse occuparsi solo della gestione industriale, che consisteva nell'ottenere buoni margini, mentre la gestione del capitale e la proporzione tra capitale proprio e debito a copertura delle attività fosse pertinenza esclusiva degli azionisti.

In quest'ottica, sfuggiva completamente il problema del miglior utilizzo del capitale investito che, confluendo nei processi produttivi, veniva poi smobilizzato e si trasformava in liquidità. Veniva così a consolidarsi l'idea che l'acquisizione di nuovi ordini e l'aumento dei volumi di produzione, unitamente ad una spietata riduzione dei costi fissi, fossero le sole cose che contavano davvero per far prosperare un'azienda. Secondo questo approccio, erano considerati buoni *manager* coloro che ottenevano i migliori ritorni sugli investimenti, indipendentemente dalla reale salute dell'azienda.

Nella seconda metà degli anni '80, però, cominciò ad emergere la teoria del valore, che venne poi sviluppata compiutamente all'inizio degli anni '90, negli Stati Uniti. La teoria del valore, partendo dalla considerazione che la crescita economica non è altro che l'aumento di valore del capitale, mette l'accento sul destino di quest'ultimo, oltre che sul risultato economico immediato.

Tuttavia, a differenza della valutazione macroeconomica di un Paese, la cui ricchezza è ben misurata dal prodotto interno lordo e dal capitale fisso sociale per abitante, l'applicazione della teoria del valore al mondo delle aziende richiede che si identifichi una metrica adatta, in grado di misurare la crescita del valore.

L'*Economic Value Added*

Un ulteriore elemento che spinse a sviluppare questa nuova metodologia fu la presa di coscienza dell'erosione del capitale ad opera dello scorrere del tempo. Prendendo in considerazione il rapporto tra costo e opportunità del capitale e il principio dell'attualizzazione per determinare la perdita di valore della ricchezza nel tempo, nacquero i primi modelli di *Economic Value Added* (EVA), che vennero portati a maturazione da Joel M. Stern and G. Bennett Stewart negli anni '90.

L'EVA è un concetto molto importante, perché rappresenta il profitto operativo netto, tenendo però conto del costo del capitale investito in ogni sua forma: sia capitale circolante (lavori in corso, costi di magazzino, crediti verso il cliente e debiti verso i fornitori), sia capitale fisso (immobilizzazioni materiali e immateriali). In altre parole, l'EVA fornisce una stima del reale profitto economico e quindi dà agli investitori uno strumento per valutare la convenienza di investire in una certa impresa.

Viene definita EVA la differenza tra il rendimento del capitale investito, al netto delle imposte, ed il suo costo:

$$EVA = Ebit \times (1 - T) - Capitale\ Investito\ Netto \times WACC$$

ove l'Ebit è dato dalla differenza tra i ricavi e la somma di costi diretti, costi di struttura e fondi accantonati per emergenze, T sono le imposte e WACC (*Weighted Average Cost of Capital*) è la media ponderata del costo del capitale proprio e del capitale di debito.

Quello che tiene conto dell'EVA è un approccio nuovo e, in un certo senso, rivoluzionario. Il valore del profitto operativo deve fare i conti con l'ammontare del capitale investito fisso o circolante e, se il costo di tale capitale risulta troppo elevato, il profitto operativo perde gran parte del proprio peso nella valutazione della salute di un'azienda. Inoltre, se la crescita di valore si perde in un futuro eccessivamente remoto, il meccanismo spietato dell'attualizzazione ne vanifica quasi totalmente la portata.

Nonostante le novità introdotte dalla teoria del valore, resta da dire che la definizione di una nuova e più efficace metrica non è di grande aiuto ad un *manager* nella gestione quotidiana di un'azienda se consente soltanto di valutare *a posteriori* i risultati e non di determinare *a priori* i modi migliori per investire il capitale fisso e circolante in vista del risultato economico che si vuole ottenere.

Ben diverso è il caso di un sistema di facile comprensione e applicazione, che permetta di valutare in anticipo l'efficacia delle decisioni, non solo sul risultato operativo ma anche sul valore complessivo dell'azienda.

Per questo Finmeccanica ha sviluppato un sistema di gestione e controllo che ha come obiettivo quello di massimizzare in ogni fase e ad ogni livello di attività il valore dell'azienda. Si tratta di un modello e dei relativi strumenti *software* che consentono di attribuire il capitale fisso e il capitale circolante a singole aree di *business*, unità produttive, linee di prodotto e persino specifiche commesse.

Proprio questo aspetto, per così dire analitico, rappresenta la specificità dell'approccio utilizzato da Finmeccanica: la possibilità di individuare il valore generato da ciascuna commessa, e non solo quello dell'azienda nel suo complesso, e di tenere sotto controllo periodicamente il conto economico, i flussi finanziari, il valore generato e il *break-even* finanziario di ciascun contratto, mette in condizione il *management* di prendere le decisioni più appropriate lungo tutto il ciclo di vita di un programma, dalla trattativa con il cliente alla gestione dei processi produttivi, fino alla fase di assistenza post-vendita.

Secondo questo metodo, il valore creato via via dall'azienda non è altro che la somma di quanto generato da ciascun contratto. In questo modo, il modello non è solo un ottimo strumento per il controllo di gestione, ma costituisce anche un efficace sistema per valutare i rischi in termini quantitativi nella fase di preventivazione e per monitorare con continuità le eventuali azioni di mitigazione nella fase di gestione della commessa.

Il ciclo di vita di commessa

Dato il ruolo centrale che rivestono le commesse nell'economia generale di un'azienda, per avere un sistema di gestione e controllo efficace occorre definire con chiarezza il "ciclo di vita di commessa", così da poter applicare il metodo del calcolo dell'EVA in modo dinamico durante tutte le diverse fasi. Infatti, se una buona impostazione costituisce di per sé un vantaggio che si traduce in maggiore semplicità ed efficacia nella gestione delle situazioni operative, qualsiasi trascuratezza o imprecisione iniziale si riverbera, e talvolta si amplifica, nel corso dello svolgimento delle attività, con possibili aumenti significativi di costi, rischi e tempi di esecuzione.

Finmeccanica si è rivelata un buon laboratorio per la verifica e la messa a punto di un metodo di gestione imperniato sulla centralità delle commesse. Infatti, una costante delle aziende Finmeccanica è la realizzazione di commesse di fornitura di lunga durata, con elementi di rischio significativi, sia sotto il profilo tecnologico che programmatico, da cui possono scaturire conseguenze rilevanti di ordine economico e finanziario. In secondo luogo, i clienti di riferimento tipici sono enti governativi o agenzie pubbliche, e quindi, salvo eccezioni, le modalità di pagamento definite nei contratti sono difficilmente negoziabili. Questo significa che i rischi contrattuali riguardano principalmente il rispetto dei tempi e dei costi e il soddisfacimento dei requisiti che devono rispondere alle aspettative del cliente.

Il ciclo di vita di commessa si può suddividere in cinque fasi canoniche: (i) *marketing* e preparazione dell'offerta; (ii) negoziazione del contratto; (iii) pianificazione operativa, progettazione e sviluppo; (iv) produzione, installazione e collaudo; (v) assistenza tecnica e supporto logistico. Come vedremo in seguito, il sistema di gestione e controllo deve essere applicato lungo l'intero ciclo di vita. Solo così, infatti, è possibile disporre in ogni momento delle informazioni utili a prendere le decisioni necessarie a ragion veduta.

La prima fase inizia con la richiesta di offerta, cui segue il momento importante della decisione se presentare o meno una proposta (*Bid / No Bid*). In caso affermativo, si costituisce il *team* di progetto, guidato da un *program manager* che avrà la responsabilità di condurre i porto l'intera operazione, e inizia il processo di preparazione dell'offerta, che prevede l'articolazione della commessa nei singoli pacchi di lavoro (*Work Breakdown Structure, WBS*), una prima analisi dei rischi con l'allocazione delle risorse di riserva relative, la pianificazione delle attività, la definizione del preventivo di offerta, la valutazione della concorrenza, la definizione del prezzo e, infine, la valutazione del valore creato, quest'ultimo misurato tramite l'EVA. A valle di questo processo viene presentata l'offerta. In caso di esito positivo, si passa alla negoziazione del contratto.

Questa fase richiede la definizione degli aspetti tecnici, economici e programmatici, nonché una rivisitazione dell'analisi dei rischi, della programmazione e della preventivazione, per simulare l'impatto di eventuali modifiche sulle prestazioni del programma e sulla creazione di valore. In particolare, il preventivo deve contenere l'informazione sui ricavi attesi, sui costi previsti e sulle riserve da accantonare per far fronte ad emergenze, in modo da fornire la stima del margine operativo della commessa.

Le prime attività che il *team* di progetto deve svolgere riguardano la scomposizione della fornitura in porzioni di lavoro elementari, l'approfondimento dell'analisi dei rischi e l'associazione di questi alle singole componenti della WBS, la programmazione e la preventivazione di dettaglio e la distribuzione dei costi nel tempo. Fatto questo, si può partire con la progettazione e lo sviluppo vero e proprio.

Il cuore della commessa sta nella fase di fabbricazione dei componenti del sistema, nella loro integrazione e, infine, nel collaudo cui segue, in caso di esito positivo, la consegna al cliente e la sua accettazione formale del prodotto. Questo, tuttavia, non conclude la vita della commessa.

Infatti, a valle dell'accettazione iniziano sia il periodo di garanzia, che include l'eventuale sostituzione di componenti e la disponibilità di parti di ricambio, sia, ormai sempre più frequentemente, tutta una serie di attività post-vendita che contribuisce ad

accrescere in maniera significativa il valore di una fornitura, in particolare in settori ad alta tecnologia e in riferimento a sistemi complessi o, ancora di più, a vere e proprie soluzioni chiavi in mano che garantiscono delle capacità operative per periodi di tempo assai lunghi, come avviene per esempio nell'ambito di programmi spaziali, aeronautici o militari. Queste attività comprendono anche la formazione e l'addestramento del personale che dovrà utilizzare il sistema e l'assistenza al cliente.

Gestione e controllo

Dopo aver introdotto il concetto di EVA e averne apprezzato le potenzialità, e dopo aver esaminato il ciclo di vita di commessa, dobbiamo entrare nel meccanismo di gestione e controllo vero e proprio. È infatti attraverso il monitoraggio continuo dell'avanzamento delle attività e la revisione periodica dei risultati che è possibile governare non solo il presente, ma anche il futuro delle commesse e quindi dell'andamento dell'intera azienda.

Un moderno modello di gestione e controllo, finalizzato alla creazione di valore per ottenere un'adeguata remunerazione del capitale investito, è sostanzialmente costituito dal circolo virtuoso di tre principali elementi: il *Risk Management*, che riguarda l'analisi e la gestione dei rischi; l'*Economic Value Added*, di cui si è già discusso prima, finalizzato a garantire il massimo rendimento e l'ottimizzazione del capitale investito; infine, il *Project Control*, che governa l'avanzamento fisico ed economico dei programmi.

Il buon funzionamento e l'efficace coordinamento di queste tre attività sono verificati mediante lo svolgimento di periodiche *Phase Review*, momenti formali di verifica posti alla fine di ciascuna fase del ciclo di vita del programma, che hanno lo scopo di certificare in modo oggettivo il raggiungimento degli obiettivi della fase, pianificare eventuali azioni di recupero, se necessario, e controllare che siano soddisfatti tutti i requisiti per avviare le fasi successive.

L'analisi e la gestione dei rischi è un'attività che accompagna la commessa dall'inizio alla fine, con obiettivi leggermente diversi a seconda della fase in cui si trova il programma.

In generale, si tratta di individuare i possibili rischi e darne una valutazione sia qualitativa che quantitativa, sulla base delle quali sia possibile identificare le azioni di mitigazione applicabili, calcolandone il rapporto costo / beneficio. Da questa analisi deriva la definizione delle risorse di emergenza da allocare ai singoli elementi della WBS.

Un tipico modo di procedere consiste nell'attribuire a ciascun rischio un impatto in termini economici e una probabilità. Dal prodotto di queste due grandezze si ricava il fattore di rischio, che permette di ordinare i possibili eventi secondo una scala di priorità.

I rischi di priorità più bassa non necessitano in genere di azioni specifiche, ma devono essere tenuti semplicemente sotto controllo, mentre quelli di priorità più elevata richiedono l'introduzione di azioni di mitigazione.

Ciascuna azione di mitigazione deve essere valutata in termini del suo costo intrinseco e del valore atteso del rischio a valle dell'azione stessa. La differenza tra il valore atteso originario e la somma del costo dell'azione e del valore atteso finale fornisce il beneficio netto prodotto dall'azione correttiva. L'azione di mitigazione del rischio deve essere messa in atto solo a fronte di un beneficio netto positivo e, in questo caso, è necessario associare le opportune risorse al corrispondente elemento della WBS.

Il calcolo dell'EVA ha due obiettivi diversi nel corso della vita di una commessa: nella fase di offerta è utile per valutare le simulazioni di possibili scenari negoziali in modo da definire fin dall'inizio clausole contrattuali che consentano di massimizzare la creazione di valore; nelle fasi successive acquista una valenza decisamente più operativa, in quanto serve per selezionare le possibili scelte che creano maggior valore minimizzando il capitale investito.

Il controllo del progetto prevede la pianificazione di tempi e costi in relazione a ciascun elemento della WBS. Questa pianificazione si traduce, sul piano organizzativo, nell'attribuzione delle risorse secondo una matrice di responsabilità che associa gli elementi della WBS alle corrispondenti caselle dell'organizzazione aziendale.

L'attività di gestione e controllo di un programma si articola in una serie di operazioni elementari: prima si effettua la scomposizione dei pacchi di lavoro in singole attività da pianificare, poi si definiscono le risorse necessarie allo svolgimento di ciascuna attività e, infine, si associa ad ogni attività un preventivo specifico, la cui somma fornisce il preventivo generale della commessa. Il confronto continuo tra il pianificato e preventivato e il lavoro effettivamente svolto consente di rilevare eventuali ritardi temporali e inefficienze nei costi, e permette quindi di tenere sotto controllo l'andamento globale del programma e di intraprendere, se è il caso, le necessarie azioni correttive.

Le *Phase Review* hanno lo scopo di dare la luce verde al passaggio da un fase del programma a quella successiva.

In particolare, le *Phase Review* sono fondamentali: per garantire il rispetto dei requisiti, dei tempi, dei costi, dei flussi di cassa, della qualità e delle risorse; per verificare l'allineamento dei piani di ogni funzione e in ogni fase con il programma generale di commessa, definendo e monitorando gli eventuali interventi correttivi nonché la corretta gestione dei rischi e dei relativi stanziamenti di fondi di riserva; per assicurare l'assunzione di responsabilità da parte delle risorse aziendali e il soddisfacimento delle aspettative del cliente; per prevenire e ridurre le inefficienze sulla base di valutazioni oggettive e documentate; infine, per indicare e sfruttare le opportunità e le aree di miglioramento.

I protagonisti delle *Phase Review* sono la *chairperson*, preferibilmente esterna all'azienda, che convalida il processo, presiede le riunioni e stabilisce l'esito finale; il *program manager*, che gestisce ed organizza l'intero processo; i *supplier*, cioè i responsabili delle attività; gli *assessor*, esperti esterni alla struttura gerarchica dei *supplier*, che conducono un esame preliminare degli oggetti sottoposti alla verifica.

Conclusioni

Gestire il futuro significa avere la capacità di definire una visione, saperne valutare costi e benefici, fare delle scelte strategiche e poi procedere senza ulteriori esitazioni. Se non si fa così, se non si ha il coraggio di scegliere e di portare le scelte fatte fino in fondo, si finisce per dare ragione al noto giornalista e scrittore Gilbert K. Chesterton, quando all'inizio del secolo scorso affermava che "*progress should mean that we are always changing the world to fit the vision, instead we are always changing the vision*" (Orthodoxy, 1908).

D'altra parte, nella gestione quotidiana bisogna saper valutare se quello che si sta facendo è corretto e quali sono gli impatti futuri che le singole decisioni avranno sul valore complessivo dell'azienda, e avere la capacità di modificare il proprio modo di procedere, nel caso in cui si verifichi che si sta andando nella direzione sbagliata.

Agendo in questo modo si può avere la confidenza di far vivere e prosperare la propria azienda e si possono avere ambizioni di crescita, puntando a diventare protagonisti della competizione globale.

Tuttavia, se non si vuole perdere la propria identità, è necessario tenere vive le proprie radici. Proprio come ha fatto Finmeccanica che, anche attuando una strategia di

forte internazionalizzazione, ha voluto mantenere e rafforzare le proprie attività in ambito nazionale mentre cresce e si sviluppa nel mondo.

E in quest'occasione, in particolare, non si possono non ricordare alcune delle più solide radici delle aziende storiche del Gruppo, che sono radici genovesi e liguri.

La presenza di Finmeccanica a Genova ha infatti un sapore antico. Elsag ha celebrato, poco più di un anno fa, il suo centenario, in quanto la "San Giorgio - Società anonima italiana per la costruzione di automobili marittime e terrestri", da cui Elsag discende, venne fondata nel 1905. Nel passato ancora più lontano affondano le proprie radici sia Ansaldo Sts che Ansaldo Energia, entrambe discendenti della società "Gio. Ansaldo & C.", nata a Genova nel 1853.

Con un occhio al passato, dunque, ma con la ferma intenzione di gestire il futuro anche in questo caso, Finmeccanica ha dedicato una particolare attenzione a queste realtà, che fanno parte integrante della strategia generale del Gruppo.

Ha ridefinito la missione aziendale di Elsag verso il settore della difesa e sicurezza, accompagnandola con l'acquisizione di Datamat.

Ha accorpato Ansaldo Trasporti Sistemi Ferroviari e Ansaldo Signal in Ansaldo Sts e ha portato quest'ultima in borsa, dando vita ad un soggetto in grado di fornire prodotti integrati e soluzioni tecnologiche 'chiavi in mano' con l'indipendenza finanziaria e operativa necessarie a costituire un polo di aggregazione per altri soggetti italiani e stranieri.

Infine ha integrato sia Ansaldo Nucleare che Ansaldo Ricerche in Ansaldo Energia e ha indirizzato l'attività di quest'ultima verso il settore dei servizi, che appare il più promettente.

Se possibile, infine, il legame tra Genova e Finmeccanica pare destinato a stringersi ulteriormente, anche alla luce della creazione dell'Istituto Italiano di Tecnologia e della costituzione del Distretto Ligure sui Sistemi Intelligenti Integrati. Si tratta di progetti innovativi e ad alto contenuto tecnologico che un gruppo come Finmeccanica non può non apprezzare e con i quali collabora e collaborerà maggiormente in futuro.

Pier Francesco Guarguaglini è nato a Castagneto Carducci (Livorno) il 25 febbraio 1937. Si è laureato in ingegneria elettronica all'Università di Pisa e ha conseguito il PhD in ingegneria elettrica all'Università della Pennsylvania, US.

È libero docente all'Università di Roma, autore di numerosi articoli e possessore di alcuni brevetti. Nel 1961, è stato assistente di elettronica per il nucleare all'Università di Pisa e dal 1963 al 1978 assistente di sistemi radar all'Università di Roma.

Attualmente è presidente e amministratore delegato di Finmeccanica.

Dal 1963 al 1983 ha lavorato in Selenia, rivestendo varie posizioni tra cui quelle di direttore del servizio studi (1970-1974), direttore della divisione informatica e telecomunicazioni (1975-1979), direttore centrale e responsabile delle divisioni civili (1979-1981), vice direttore generale (1981-1982) e condirettore generale (1982-1983).

Dal 1984 al 1994 ha operato in Officine Galileo, prima come direttore generale e poi, dal 1987, come amministratore delegato.

Dal 1994 al 1996 è stato amministratore delegato di Oto Melara e di Breda Meccanica Bresciana.

Dal 1996 al 1999 è stato responsabile del raggruppamento della aziende del settore difesa di Finmeccanica e, dal 1998 al 2000, presidente del consiglio di amministrazione di Alenia Marconi Systems, *joint venture* tra Finmeccanica e BAe Systems.

Dal 1999 al 2002 è stato amministratore delegato di Fincantieri.

È membro dell'IEEE (*Institute of Electrical and Electronics Engineers*, US), della giunta e del consiglio direttivo di Confindustria e di Assonime, del comitato consultivo Sace e del *board* del Consiglio per le Relazioni fra Italia e Stati Uniti. Inoltre è membro italiano del direttivo della *Fulbright Commission* e presidente di Promostudi, Polo Universitario della Spezia.

Nel 2004 è stato insignito del titolo di "Cavaliere al merito del Lavoro" e nel 2006 ha ricevuto il "Premio Tarantelli" e il "GEI Award".