

QUADRO 11.3.

Lo sviluppo del prodotto presso Ford: dall'approccio sequenziale all'approccio di gruppo*L'approccio sequenziale: prima del modello Taurus*

I progettisti disegnavano sulla carta un modello di automobile, poi lo passavano agli ingegneri che dovevano trovare il modo di realizzarlo. I loro piani venivano passati agli addetti alla produzione e agli acquisti. [...] Il passo successivo nel processo era l'impianto di produzione. Quindi venivano il marketing, il dipartimento legale e quello di assistenza e infine i clienti. Se si presentava un difetto, l'auto ritornava alla fase di progettazione per le modifiche necessarie. Tuttavia, più si era avanti nella sequenza, più risultava difficile fare delle modifiche.

L'approccio di gruppo: il modello Taurus

Con la Taurus [...] abbiamo unificato tutte le funzioni e realizzato l'intero processo in modo simultaneo e nello stesso tempo sequenziale. Gli addetti alla produzione lavoravano insieme ai progettisti, agli ingegneri, agli addetti alle vendite e agli acquisti, ai servizi legali, di assistenza e di marketing. Per le vendite e il marketing si raccolsero le richieste dei concessionari per rendere più facile l'accoglienza dell'automobile da parte dei clienti [...]. Le compagnie di assicurazione - Allstate, State Farm, American Road - ci indicarono come progettare un'auto in modo da ridurre al minimo le eventuali spese di riparazione a carico dei clienti. [...] Negli stabilimenti di stampaggio e di montaggio abbiamo affisso gli schemi di produzione sulle pareti. Abbiamo chiesto ai responsabili di produzione quale fosse il metodo più semplice per realizzare il modello [...]. È incredibile quanta determinazione e impegno si possono ottenere dalle persone.

Fonte: Veraldi, responsabile del progetto Taurus, cit. da M. Walton, *The Deming Management Method*, New York, Mead, 1986, pp. 130-131.

caso esemplare di utilizzo di *product champions* per lo sviluppo di nuove idee di prodotto e la loro evoluzione all'interno di nuove aree di attività (v. quadro 11.4).

- **Le incubatrici.** Negli anni '90, molte grandi imprese hanno creato unità di business dedicate allo sviluppo il cui compito era identificare, finanziare e promuovere nuove opportunità imprenditoriali. Questa attività era stimolata principalmente dalle innovazioni che scaturivano dai dipartimenti di R&S delle grandi imprese. Alcune di queste iniziative sono diventate *incubatrici aziendali* - unità destinate a fornire le infrastrutture e il capitale di rischio a nuove idee di business sia interne sia esterne all'impresa. Il Consumer Connect di Ford è stato creato allo scopo di identificare e sviluppare nuovi modi di far leva sulle competenze, sulla base clienti e sul potere d'acquisto della compagnia nella nuova economia

QUADRO 11.4.

L'innovazione di prodotto in 3M: il ruolo del «product champion»*Iniziate in piccolo e poi ingranditevi*

Non siamo abituati a prestare attenzione al presidente, o al vicepresidente per la R&S che dice: bene, oggi, lunedì mattina, 3M inizierà questa determinata attività. Preferiamo piuttosto vedere qualcuno in uno dei nostri laboratori o nei reparti di marketing, di produzione o di sviluppo dei nuovi prodotti, portare avanti un'idea nuova alla quale sta lavorando. Poi, quando riesce a convincere chi gli sta intorno, incluso il suo supervisore, che ha per le mani qualcosa di interessante, lo facciamo diventare quello che noi chiamiamo un «project manager», che dispone di un piccolo budget e del proprio talento, e lo lasciamo andare avanti.

In breve, siamo convinti che una nuova attività debba iniziare dal basso e andare verso l'alto, piuttosto che procedere dall'alto verso il basso. In tutti i sessanta anni della nostra storia, questo è stato il punto di riferimento del nostro successo. Avete avviato una nuova attività? Con quale incentivo? Il denaro, ovviamente. Ma il denaro non è l'elemento essenziale. Il fattore chiave [...] è diventare il responsabile di una nuova attività [...] avendo in mano un progetto così rivoluzionario che il management vi si trova coinvolto, che lo voglia o meno.

Scotchlite

Qualcuno ha chiesto: «Perché 3M non produce granuli di vetro, dato che sono destinati ad utilizzi sempre maggiori nelle autostrade?» [...] Avevo lavorato per un periodo nel reparto minerali, tentando di colorare granuli di vetro che avevamo importato dalla Cecoslovacchia e avevo imparato alcune cose sulle loro proprietà riflettenti. A tempo perso, avevo tentato di realizzare numeri luminosi da affiggere all'esterno delle case e forse anche insegne luminose, sviluppando dei pigmenti luminosi.

Questa domanda e gli esperimenti effettuati nel tempo libero mi spinsero a scoprire dove erano stati utilizzati i granuli di vetro nelle autostrade. Trovammo un posto dove questi granuli erano stati sparpagliati sulla strada e ci rendemmo conto che aumentavano la visibilità del percorso nelle ore notturne [...]. A questo punto, fu per noi naturale concludere che, dato che ci occupavamo di rivestimenti e forse ne sapevamo più di qualunque altro sull'inserimento di particelle in qualsiasi superficie, dovevamo essere in grado di rivestire in maniera molto accurata un foglio di carta con grani di vetro.

È ciò che facemmo. Il primo nastro luminescente che realizzammo era semplicemente un nastro rivestito su entrambe le superfici, da un lato ricoperto di granuli di vetro e dall'altro di adesivo. Ne portammo un po' qui a St. Paul e, in collaborazione con le autorità stradali, lo piazzammo in alcuni punti dell'autostrada. Dopo la prima gelata e dopo la prima sgelata, ci rendemmo conto di non saperne abbastanza sulle reazioni dei nastri adesivi alle diverse condizioni ambientali [...].

Ci mettemmo alla ricerca di competenze adeguate all'interno della nostra impresa. Utilizzammo le conoscenze esistenti nel campo della carta vetrata per poterne realizzare una impermeabile. Ci affidammo ai nostri esperti in coperture per tetti più informati sugli effetti dell'esposizione alle condizioni esterne. Andammo nelle nostre divisioni che si occupavano di adesivi e nastri per capire cosa si sarebbe potuto fare per rendere più aderente il nastro alla superficie della strada.

Il prodotto così ottenuto divenne noto con il nome di «Scotchlite» e venne utilizzato principalmente per la segnaletica riflettente, solo più tardi 3M sviluppò il mercato della segnaletica autostradale. Il creatore del prodotto, Harry Heltzer, riuscì a destare l'interesse per lo Scotchlite del capo della divisione Nuovi prodotti, che lo incoraggiò ad andare avanti nel lavoro e a venderlo. Lo Scotchlite fu un successo e Heltzer divenne il direttore generale della divisione appositamente realizzata per produrre e commercializzare il nuovo prodotto. Egli diventò in seguito il presidente di 3M.

Fonte: *The Technical Strategy of 3M: Start More Little Businesses and More Little Businesses*, in «Innovation», 5, 1969.

dell'informazione. British Telecom ha istituito Brightstar nel 2001 per creare nuove imprese che sfruttassero il suo portafoglio di oltre 14.000 brevetti⁴⁵.

RIEPILOGO

Nei settori emergenti e nei settori in cui la tecnologia rappresenta il principale strumento competitivo, l'avvio e lo sviluppo dell'innovazione sono la fonte principale di vantaggio competitivo e l'elemento centrale della formulazione strategica. Dobbiamo ritenere che in questi settori i principi di gestione strategica siano fondamentalmente differenti rispetto ad altri? Per molti aspetti, i problemi strategici che abbiamo discusso in questo capitolo sono analoghi a quelli trattati nei capitoli precedenti. Per esempio, l'analisi dei fattori determinanti della redditività dell'innovazione abbraccia praticamente gli stessi fattori dell'analisi della redditività delle risorse e delle competenze: la rilevanza per i bisogni dei clienti, le barriere all'imitazione e l'appropriabilità attraverso diritti di proprietà ben definiti.

La gestione strategica nei settori tecnologici presenta alcuni aspetti specifici. Un problema di tali settori è il ritmo elevato del cambiamento e la difficoltà di previsione. Le condizioni schumpeteriane di «distruzione creatrice» (o, secondo la terminologia di Rich D'Aveni, *ipercompetizione*) stanno a indicare che gli approcci tradizionali di formulazione strategica devono essere abbandonati in favore di approcci al management strategico che combinino un chiaro senso della direzione

⁴⁵ M.T. Hansen, H.W. Chesborough, N. Nohria e D.N. Sull, *Networked Incubators: Hothouse of the New Economy*, in «Harvard Business Review», settembre-ottobre, 2000, pp. 74-88; *How to Make the Most of a Brilliant Idea*, in «Financial Times», 6 dicembre 2000, p. 21.

basato sulla visione e sulla missione con la flessibilità di risposta agli imprevisti e la capacità di trarre vantaggio da essi.

Nonostante queste discontinuità e incertezze, i principi di analisi strategica rivestono un ruolo guida cruciale per la ricerca del vantaggio competitivo nei settori a base tecnologica. La nostra analisi ci ha guidato in problemi centrali quali:

- le potenzialità dell'innovazione nel conferire un vantaggio competitivo sostenibile;
- le strategie alternative per lo sfruttamento di un'innovazione: le licenze, le alleanze, le joint venture e lo sviluppo interno;
- i fattori che determinano i vantaggi comparati derivanti dalla posizione di innovatore o di imitatore.

Questo capitolo ha inoltre indicato l'implementazione delle strategie come fattore cruciale per raggiungere il successo. La chiave per l'innovazione di successo non sono le decisioni di allocazione delle risorse, ma la realizzazione di una struttura, di meccanismi di integrazione e di un clima organizzativo che promuovano l'innovazione. Nessun altro contesto settoriale mette in evidenza in maniera così chiara l'inseparabilità della formulazione strategica dalla sua implementazione. Le strategie sono finalizzate allo sfruttamento dell'innovazione, le scelte riguardano l'assunzione di un ruolo da innovatore o da imitatore e la gestione del rischio deve considerare con attenzione le caratteristiche dell'organizzazione.

I settori ad alta intensità tecnologica presentano inoltre alcuni dilemmi caratteristici e fondamentali relativi alla gestione strategica delle organizzazioni in ambienti economici complessi. Per esempio, tali settori sono imprevedibili, tuttavia gli investimenti in tecnologia devono essere effettuati con un orizzonte temporale almeno decennale. Le strategie di successo devono rispondere ai cambiamenti delle condizioni di mercato ma richiedono anche un impegno a lunga scadenza. Il dilemma fondamentale è che l'innovazione è un processo imprevedibile che richiede la realizzazione di una serie di condizioni organizzative favorevoli, mentre la strategia si occupa di decisioni di allocazione delle risorse: come può un'impresa creare le condizioni per far crescere l'innovazione e nello stesso tempo pianificare il suo percorso di sviluppo? Come ha osservato John Scully di Apple:

Gli aspetti gestionali e quelli legati alla creatività possono essere considerati antitetici. Mentre la gestione richiede approvazione, controllo, certezze e stabilità, la creatività è collegata a elementi quali: l'istinto, l'incertezza, la libertà e la capacità di immaginazione⁴⁶.

Fortunatamente, le esperienze di imprese come 3M, Sony, Merck, Cisco Systems e Canon indicano le soluzioni a questi dilemmi. A fini innovativi, la necessità di conciliare la creatività dell'individuo con il coordinamento evidenzia i vantaggi degli approcci al lavoro di gruppi interfunzionali rispetto all'isolamento della R&S in ambienti «creativi» separati. Inoltre, la necessità di conciliare l'innovazione con l'efficienza evidenzia il vantaggio offerto da strutture organizzative parallele in cui, in aggiunta a una struttura «formale» adattata ai bisogni delle attività e dei prodotti esistenti, è presente una struttura informale, che costituisce la fonte di nuovi prodotti e delle nuove attività. Il ruolo degli alti dirigenti nel mantenere un equilibrio fra creatività e ordine e fra innovazione ed efficienza diventa critico. Il successo nella gestione della tecnologia delle imprese in Giappone e nel Silicon Valley (rispetto ai deludenti risultati innovativi di molte grandi impre-

⁴⁶ Scully, *Odissey*, cit., p. 184.

diversificate negli Stati Uniti e nel Regno Unito) sta a dimostrare l'importanza della conoscenza tecnologica fra gli alti dirigenti.

Il ritmo crescente dell'innovazione tecnologica e l'intensificazione della concorrenza internazionale indicano che le nazioni industrializzate saranno costrette ad affidarsi sempre più alle loro competenze tecnologiche come base per la competitività internazionale. Le strategie di promozione dell'innovazione e di gestione della tecnologia diventeranno ancora più importanti nel futuro.

