

che, se vengono a contatto, esplodono»³¹. Anita Roddick di Body Shop ha coltivato una cultura di «benevola anarchia – incoraggiando la messa in discussione dei metodi convenzionali e andando nella direzione opposta rispetto a tutti gli altri». Fin troppo spesso, questo ciclone di creatività ha portato l'impresa sull'orlo dell'ingovernabilità³². Tuttavia, per la maggior parte delle imprese il pericolo è esattamente l'opposto: la riluttanza a concedere spazi creativi a chi è impiegato nella ricerca, nello sviluppo, nella progettazione e in nuove attività imprenditoriali. Nelle imprese di media, l'alta direzione è tristemente famosa per la sua continua interferenza nel processo creativo. La capacità di HBO di produrre programmi televisivi di successo (come *Six Feet Under*) è dovuta in gran parte alla libertà creativa offerta ai produttori di contenuti.

Per garantire che la creatività sia produttiva è fondamentale mantenere un legame costante tra i processi creativi e le **esigenze del mercato**. Sono poche le invenzioni importanti scaturite dall'attività creativa spontanea degli esperti di tecnologia; quasi tutte nascono dall'esigenza di dover risolvere problemi pratici. L'ideazione di un nuovo tipo di motore a vapore da parte di James Watt è stata possibile grazie ai lavori di riparazione che egli effettuò su un motore a vapore Newcomen che apparteneva alla Glasgow University. Le invenzioni di base che consentirono la realizzazione del procedimento di copia Xerox furono realizzate da Charles Carlson, un addetto dell'ufficio brevetti frustrato dall'esigenza del suo ufficio di disporre di copie perfette dei disegni tecnici. Queste osservazioni sottolineano ancora una volta l'idea che «la necessità è la madre di tutte le invenzioni»; il che spiega perché i clienti sono una fonte così fertile per l'innovazione: sono loro i più impegnati nel fare aderire i prodotti e servizi esistenti ai loro bisogni³³. Il trasferimento della R&S dai dipartimenti di ricerca a livello di gruppo alle aree d'affari operative è motivata dal desiderio di collegare in modo più stretto lo sviluppo tecnologico alle necessità dell'impresa. Consente inoltre alle imprese di essere meglio posizionate per l'utilizzo dei risultati delle unità di R&S, così da evitare il destino che ha colpito l'impianto PARC di Xerox Corporation durante gli anni '80³⁴.

La creatività richiede sistemi di gestione molto diversi da quelli necessari per perseguire l'efficienza di costo. In particolare, gli individui creativi tendono a rispondere a un diverso tipo di incentivi: desiderano lavorare in una cultura egualitaria, con risorse e spazi sufficienti per essere spontanei, sperimentare la libertà e trarre divertimento dallo svolgimento di una mansione che, nella loro percezione, ha un impatto cruciale sulle prestazioni strategiche dell'impresa. Inoltre, gli elogi, i riconoscimenti e le opportunità di formazione e crescita professionale rivestono per que-

³¹ *How to Manage a Dream Factory*, in «Economist», 16 gennaio 2003.

³² L. Grundy, J. Kickel e C. Prather, *Building the Creative Organization*, in «Organizational Dynamics», primavera, 1994, pp. 22-37.

³³ E. Von Hippel, *The Sources of Innovation*, New York, Oxford University Press, 1988; trad. it. *Le fonti dell'innovazione*, Milano, McGraw-Hill, 1990, fornisce la prova evidente del ruolo dominante dei consumatori nel processo innovativo.

³⁴ *The Lab That Ran Away from Xerox*, in «Fortune», 5 settembre 1988; *Barefoot into PARC*, in «Economist», 10 luglio 1993, p. 68.

TAB. 11.6. Caratteristiche delle organizzazioni «operative» e «innovative»

	Organizzazione operativa	Organizzazione innovativa
Struttura	Burocratica Specializzazione e divisione del lavoro Controllo gerarchico	Organizzazione lineare senza controllo gerarchico Gruppi di progetto orientati verso compiti specifici
Processi	Unità operative controllate e coordinate dal top management, che attua la programmazione strategica, l'allocazione del capitale e la pianificazione a livello operativo	Processi orientati alla generazione, selezione sovvenzionamento e sviluppo delle idee Pianificazione strategica flessibile e controllo finanziario e operativo limitato
Sistemi di incentivo	Incentivi finanziari, avanzamento gerarchico, potere e <i>status symbol</i>	Autonomia, riconoscimenti, partecipazione in nuove attività di rischio
Persone	Reclutamento e selezione basati sulla necessità delle strutture organizzative di procurarsi competenze specifiche: specialisti di funzione e del personale, dirigenti e personale operativo	Necessità di individui che generino idee e siano in grado di associare le conoscenze tecniche richieste con la creatività personale I manager devono motivare e organizzare

Fonte: Basato su J.R. Galbraith e R.K. Kazanjian, *Strategy Implementation: Structure, Systems and Processes*, St. Paul, MN, West, 1986².

sti individui un'importanza maggiore dell'assunzione di responsabilità manageriali³⁵. La tabella 11.6 mette a confronto alcune caratteristiche delle organizzazioni innovative con quelle studiate appositamente per l'efficienza operativa.

4.2. Dall'invenzione all'innovazione: la sfida per un'integrazione interfunzionale

Per commercializzare una nuova tecnologia occorre stabilire un legame tra la creatività, le conoscenze tecnologiche e le competenze nell'ambito della produzione, del marketing, della finanza, della distribuzione e dell'assistenza al cliente. Come abbiamo notato nel capitolo 5, la sfida insita nello sviluppo di un nuovo prodotto è attingere da tutte le aree di conoscenza tecnica e funzionale dell'impresa. Ciò pone una sfida organizzativa non indifferente: esistono diversità sostanziali tra un'organizzazione che idea e progetta un prodotto innovativo, e una che lo realizza e lo immette nel mercato. È la classica dicotomia tra generazione della conoscenza (o *esplorazione*) e applicazione della conoscenza (o *sfruttamento*)³⁶. Le funzioni operative, come la produzione e le vendite, devono essere organizzate in maniera diversa dalle funzioni tecnologiche e di sviluppo

³⁵ L.W. Fry e B.O. Saxberg, *Homo Ludens: Playing Man and Creativity in Innovating Organizations*, Seattle, WA, Department of Management and Organization, University of Washington, Discussion Paper, 1987.

³⁶ J. March, *Exploration and Exploitation in Organizational Learning*, in «Organization Sciences», 2, 1991, pp. 71-87.

del prodotto; ciò a sua volta crea la necessità di differenziare e integrare tra loro i diversi dipartimenti dell'azienda³⁷.

Le tensioni tra i comparti operativi e innovativi dell'organizzazione sono inevitabili. L'innovazione sconvolge le routine organizzative e minaccia lo *status quo*. Quanto più è stabile la parte operativa e amministrativa dell'organizzazione, tanto maggiore è la resistenza all'innovazione. Un esempio classico è stata la resistenza opposta dalla marina statunitense all'introduzione delle armi automatiche, un processo che ha migliorato notevolmente la precisione di mira³⁸.

Il risultato è un dibattito, tuttora in corso, sui meriti relativi delle grandi organizzazioni rispetto alle piccole imprese di nuova costituzione e ad alta tecnologia nel promuovere l'innovazione ed esplorare lo sviluppo di nuovi settori. Joseph Schumpeter, Alfred Chandler e Charles Ferguson sottolineano i benefici che provengono dalle grandi imprese che finanziano la R&S, sviluppano le **traiettorie tecnologiche** costituite da flussi di innovazioni collegate e costruiscono i legami tra l'innovazione e le competenze produttive e di marketing. Questo modello è esemplificato da imprese come Canon, Hitachi, Samsung, Siemens, Philips, IBM e Microsoft³⁹. George Gilder e Annalee Saxenian, d'altro canto, elogiano le virtù del capitalismo imprenditoriale, esemplificato dal modello delle start-up innovative di Silicon Valley, spesso nate da imprese già affermate, finanziate da capitale di rischio e da offerte pubbliche iniziali (IPO), che sfruttano reti di alleanze per accedere alle risorse e alle competenze necessarie per la commercializzazione e lo sviluppo⁴⁰.

Gli sviluppi recenti suggeriscono che questi due modelli alternativi non sono poi così contrastanti come il dibattito tra Gilder e Ferguson sembrerebbe suggerire. In particolare, le grandi imprese consolidate cercano di contrastare sempre di più la burocratizzazione e l'avversione al rischio ed emulano la flessibilità, la creatività e lo spirito imprenditoriale tipici delle start-up tecnologiche. Tra le innovazioni organizzative introdotte dalle grandi imprese per migliorare lo sviluppo del prodotto e l'implementazione di nuove tecnologie sono da annoverare le seguenti:

³⁷ P. Lawrence e S. Lorsch, *Organization and Environment: Managing Differentiation and Integration*, Cambridge, MA, Harvard University Press, 1967.

³⁸ E. Morrison, *Gunfire at Sea: A Case Study of Innovation*, in *Readings in the Management of Innovation*, a cura di M. Tushman e W.L. Moore, Cambridge, MA, Ballinger, 1988, pp. 165-178.

³⁹ J.A. Schumpeter, *The Theory of Economic Development*, Cambridge, MA, Harvard University Press, 1934; trad. it. *Teoria dello sviluppo economico*, Milano, Etas, 2002; C.H. Ferguson, *From the People Who Brought You Voodoo Economics*, in «Harvard Business Review», maggio-giugno, 1988; trad. it. *Quando i maghi dell'economia sbagliano*, in «Harvard Espansione», 40, settembre, 1988; A.D. Chandler, *Scale and Scope: The Dynamics of Industrial Capitalism*, Cambridge, MA, Belknap Press, 1994; trad. it. *Dimensione e diversificazione: le dinamiche del capitalismo industriale*, Il Mulino, 1998.

⁴⁰ G. Gilder, *The Revitalization of Everything: The Law of the Microcosm*, in «Harvard Business Review», marzo-aprile, 1988, pp. 49-66; trad. it. *Ora si abbatte sull'informatica la legge del microcosmo*, in «Harvard Espansione», 39, giugno, 1988; A. Saxenian, *Regional Networks and the Resurgence of Silicon Valley*, in «California Management Review», 33, autunno, 1990, pp. 89-112.

• **I gruppi interfunzionali di sviluppo del prodotto.** I gruppi interfunzionali di sviluppo del prodotto si sono rivelati molto efficaci nell'integrazione delle diverse competenze funzionali necessarie allo sviluppo di un nuovo prodotto e nel favorire la comunicazione e la cooperazione tra le divisioni funzionali. Le imprese giapponesi dei settori dell'auto, dell'elettronica e delle costruzioni sono state all'avanguardia nell'utilizzo dei team di sviluppo del prodotto. Imai, Nonaka e Takeuchi mostrano come la struttura dei team di sviluppo del prodotto faciliti l'integrazione della conoscenza, l'apprendimento e il rapido sviluppo di prodotti innovativi e privi di difetti⁴¹. Le case automobilistiche statunitensi hanno adottato molti di questi elementi per la riconfigurazione dei processi di sviluppo dei loro modelli. La Ford Taurus rappresenta uno dei primi tentativi di sviluppo di prodotto da parte di un gruppo interfunzionale presso l'azienda di Detroit (v. quadro 11.3). La ricerca effettuata da Clark e Fujimoto sullo sviluppo di nuove automobili in Giappone, negli Stati Uniti e in Europa fornisce un resoconto affascinante degli sforzi organizzativi di sviluppo del prodotto, indicando i vantaggi derivanti dalla «simultaneità» delle diverse fasi di realizzazione rispetto alla loro semplice disposizione sequenziale, oltre all'impiego di manager responsabili di prodotto che conferiscano forza al processo simultaneo⁴².

• **I «product champions».** Forniscono uno strumento per riconciliare la creatività e il desiderio di successo individuale con le esigenze del processo organizzativo: basta consentire agli stessi individui che guidano il processo creativo sottostante l'innovazione di assumere un ruolo di leadership nella commercializzazione di queste innovazioni. Una caratteristica comune delle imprese innovative di successo è saper catturare e indirizzare a vantaggio dell'organizzazione l'ambizione di successo individuale, attraverso la creazione di ruoli di *product champion*. Data la tendenza delle organizzazioni a resistere al cambiamento e la necessità di creare un'integrazione interfunzionale, la leadership di individui determinati può aiutare a superare le routine consolidate che privilegiano la stabilità e la separazione delle funzioni. Uno studio effettuato da Schön su quindici importanti innovazioni è giunto alla seguente conclusione: «le nuove idee trovano un *champion* che le porti avanti, o sono destinate a svanire»⁴³. Nel Regno Unito, una ricerca condotta su 43 abbinamenti di innovazioni di successo e non, è giunta alla conclusione che uno dei fattori cruciali che distingueva le innovazioni di successo era la presenza di un «innovatore» che esercitava la leadership imprenditoriale⁴⁴. 3M è un

⁴¹ K. Imai, I. Nonaka e H. Takeuchi, *Managing the New Product Development Process: How Japanese Companies Learn and Unlearn*, in *The Uneasy Alliance*, a cura di K. Clark, R. Hayes e C. Lorenz, Boston, MA, Harvard Business School Press, 1985.

⁴² K. Clark e T. Fujimoto, *Product Development Performance: Strategy, Organization, and Management in the World Auto Industry*, Boston, MA, Harvard Business School Press, 1991; trad. it. *Product Development Performance, dal concetto al mercato: qualità, lead time, produttività nel processo di sviluppo dei prodotti*, Milano, Il Sole-24 Ore Libri, 1992.

⁴³ D.A. Schön, *Champions for Radical New Inventions*, in «Harvard Business Review», marzo-aprile, 1963, p. 84.

⁴⁴ R. Rothwell et al., *SAPPHO Updated - Project SAPPHO Phase II*, in «Research Policy», 3, 1974, pp. 258-291.