

## **RIGIDITÀ PER LA FLESSIBILITÀ: IL CASO IXTANT**

**Francesco Venier**  
*Dipartimento di Economia e Tecnica Aziendale,*  
*Università di Trieste*

\*\*\*

### **1. Premessa**

La globalizzazione dei mercati e la disponibilità di soluzioni tecnologiche efficaci per la gestione dei processi aziendali, stanno alla base della transizione del nostro sistema economico dal modello fordista a quello post-fordista, transizione che porta con sé una profonda ristrutturazione di un numero crescente di settori industriali ( Venkatraman e Henderson, 1998). Dal punto di vista strategico ed organizzativo, il fenomeno più significativo caratterizzante tali processi di ristrutturazione, è l'adozione diffusa, da parte delle imprese, di strategie di focalizzazione attorno alle proprie "core competences" (Hamel e Prahalad, 1990). Tale rinuncia a presidiare internamente tutti i processi critici della supply chain, fa sì che per lo svolgimento delle attività complementari, diventi necessario fare affidamento sulle relazioni di un network d'impresе (Perrone, 1997; Choudhury e Xia, 1999).

In questo mondo centrato sulle relazioni e sulla integrazione dei processi attraverso i confini delle organizzazioni, la tradizionale distinzione tra prodotto e servizio cede il posto al concetto unico di "offerta". Il cliente non acquista più un prodotto o un servizio, ma l'accesso all'uso dell'offerta che può essere un bene, un servizio, un'informazione o, più spesso, una combinazione di questi (Rifkin, 2000).

Lo sviluppo delle tecnologie sia a supporto della produzione che dell'organizzazione, ha

fornito all'offerta densità (riduzione del numero delle attività necessarie per compiere qualcosa) e liquidità (trasferibilità delle risorse), allentando il vincolo temporale e quello spaziale che tradizionalmente limitavano le possibili scelte organizzative e la flessibilità organizzativa<sup>1</sup> diviene il principale fattore critico di successo dell'impresa (Normann e Ramirez, 1995)

A seguito di questa trasformazione, un numero crescente di imprese si trova stretto tra le opportunità della *new-economy* (rendimenti crescenti, economie di rete) (Arthur, 1996) ed i vincoli della *old-economy* (necessità di abbattere i costi attraverso economie di scala e di specializzazione). Per sfruttare le prime è necessario dotarsi di capacità di gestione flessibile dei propri processi di business, per soddisfare i secondi diventa necessario sostenere alti costi fissi derivanti dagli investimenti in capacità produttiva.

Per affrontare questo dualismo, il tradizionale approccio adattivo alla definizione delle scelte strategiche (Porter 1980) e strutturali (Galbraith 1973), mostra in modo evidente i suoi limiti in quanto è sempre più difficile distinguere l'impresa dal suo ambiente transazionale.

Oggi l'attenzione si sta spostando dalle attività ai processi (Hammer e Champy 1993), dall'interno all'esterno dell'impresa (Perrone, 1997; Hilvers, 1998; Henderson e Venkatraman, 1998; Choudhury e Xia, 1999; Dunn, 2000), fare organizzazione diventa fare "strategia organizzativa", una attività di continua riconfigurazione dinamica delle capacità critiche, che ha luogo sia internamente che attraverso le relazioni di un network d'impresе ( Venkatraman e Henderson, 1998). La flessibilità organizzativa diviene la risorsa fondamentale per realizzare questo cambio di prospettiva.

Da tali premesse, emergono alcune questioni rilevanti. Innanzitutto, quali sono i gradi di libertà organizzativa di cui gode un'impresa rispetto al contesto in cui opera? Cosa significa adottare delle strategie organizzative di gestione flessibile del contesto interno ed esterno (Pettigrew e Wipp, 1991 ) per migliorare le performance? Ma soprattutto, in che rapporto si trova la flessibilità del sistema organizzativo con la flessibilità dei subsistemi? È possibile adottare una

---

<sup>1</sup> La flessibilità organizzativa è qui intesa come la somma di due diverse capacità, la capacità dell'organizzazione di adattare se stessa all'ambiente e la capacità di modificare l'ambiente per adattarlo a se stessa, al fine di raggiungere i propri obiettivi.

sistema organizzativo allo stesso tempo rigido e flessibile (Dore, 1986) che renda compatibili obiettivi apparentemente antitetici quali sono la costante ridefinizione dei processi interni ed esterni e l'efficienza produttiva?

Il presente lavoro cerca di dare una risposta a queste domande mediante l'uso di un caso aziendale frutto di uno studio longitudinale che ha visto l'autore impegnato fin dal 1997, in un monitoraggio costante dell'evoluzione organizzativa di Ixtant SpA attraverso interviste dirette e l'impiego di dieci rilevatori che hanno studiato l'impresa dall'interno a tempo pieno per periodi variabili da 15 giorni a due mesi.

La storia della Ixtant e del settore in cui opera, ci mostra come in questo momento di discontinuità evolutiva del sistema economico, sia possibile ed utile definire flessibilmente le modalità organizzative, imparare ad estendere la logica di processo dentro e fuori dei confini dell'organizzazione, lungo le supply chain nelle quali l'impresa ricopre un ruolo (Costa 2000), acquisire un nuovo modo di pensare l'organizzazione.

## **2. Il Contract Electronics Manufacturing (CEM)**

Il Contract Electronics Manufacturing, ovvero l'assemblaggio di prodotti elettronici per conto terzi, è un'attività che entra trasversalmente nelle filiere produttive di almeno sei settori: computer, telecomunicazioni, automotive, aeronautica, elettronica di consumo, armamenti. Va comunque sottolineato che l'evoluzione delle tecnologie di prodotto e di processo nell'elettronica, continuano ad accrescere le competenze dei CEM facendo assumere ruoli importanti a queste imprese in sempre nuovi settori. In termini quantitativi ciò si traduce in una costante crescita del mercato CEM che negli ultimi dieci anni è cresciuto del 550% e le previsioni stimano che continuerà a farlo ad un tasso del 20-25%, almeno per i prossimi 2-3 anni (Green, 1999). Il mercato globale, nel 1999, era superiore ai 130 miliardi di dollari.

Le ragioni della estrema dinamicità e degli alti tassi di crescita del mercato dei CEM, possono essere fatte risalire soprattutto a due fattori (Hilvers, 1998):

- lo sviluppo del mercato dell'elettronica, ad una velocità 3-4 volte superiore rispetto al PIL dei paesi più sviluppati;
- il continuo ricorso alla pratica dell'outsourcing da parte dei grandi Original Equipment Manufacturers (OEM), che sono le imprese detentrici di marchi commerciali nei diversi segmenti del mercato dell'elettronica quali ad esempio Philips, Matsushita, Sony, Nokia e molti altri.

Il secondo fattore merita grande attenzione. Gli OEM da alcuni anni, a seguito di un pervasivo processo di innovazione strategica, continuano ad esternalizzare tutte le operazioni che non sono diretta manifestazione delle *core competence* delle loro imprese (Hamel e Prahalad, 1990), al punto che Tompkins (2000) sostiene l'opportunità di sostituire la definizione OEM con la più appropriata OBH (Original Brand Holders).

Tali dinamiche determinano un ambiente competitivo estremamente mutevole. Da tempo, ormai, il ruolo del CEM non è più solo quello di "board stuffer" (Hilvers, 1998; Dunn, 2000), ovvero di passivo esecutore di processi di assemblaggio di circuiti su schede totalmente governati dal cliente. Gli OEM oggi chiedono un range di prestazioni sempre più ampio che arriva fino alla realizzazione dell'intero prodotto finito. Ciò comporta una consistente partecipazione alla fase di design e alla gestione dei servizi post-vendita e la fornitura di supporto logistico.

I CEM devono quindi essere capaci di gestire i rapporti con il contesto esterno in due modi antitetici.

A volte ricoprono il ruolo di puro fornitore di capacità produttiva, operando addirittura in "conto lavoro". In questo caso è necessario riuscire ad abbattere costi e tempi di fornitura di prodotti sempre diversi mediante la crescita dimensionale per sfruttare le economie di scala e l'abbattimento delle barriere tra le diverse attività che compongono i processi interni dell'impresa per velocizzare al massimo il loro adattamento alle esigenze del cliente.

Altre volte i CEM, sono chiamati a ricoprire il ruolo di partner degli OEM e debbono essere in grado di integrare fortemente i propri processi produttivi ed organizzativi con quelli del

cliente attraverso i confini dell'organizzazione, co-disegnandoli e governandoli congiuntamente (Hilvers, 1998; Gregory, 1998).

### 3. Quale flessibilità organizzativa?

Le dinamiche del settore dei CEM, sono un esempio paradigmatico del passaggio dal mondo industriale fordista a quello post-fordista dove si fa strada un nuovo fattore critico di successo: la capacità di instaurare relazioni collaborative tra imprese e dentro l'impresa.

L'innovativo contributo di Vivek Choudhury e Weidong Xia (1999) ci fornisce una lettura Resource based della "forma-n" (Perrone, 1997) che a nostro avviso risulta utile ad interpretare i processi organizzativi e strategici nelle condizioni descritte sopra, in quanto pone l'enfasi sulla definizione delle risorse da governare, anziché sull'ambiente cui adattarsi.

Tale prospettiva ci porta a ripensare il concetto di struttura adottando la metafora della rete, o *network*, di risorse (Poirer 1996; Perrone, 1997; Henderson e Venkatraman 1998; Franke, 1999; Davis, 1999; Choudhury e Xia, 1999; Tompkins, 2000).

"Una rete è un insieme di nodi interconnessi nel quale ogni nodo è una risorsa, i collegamenti sono i flussi informativi necessari a coordinare i servizi delle risorse e la rete nel suo complesso implementa una *capability*" (Choudhury e Xia, 1999 p. 62) dove per *capability* intendiamo la capacità di coordinare le risorse necessarie all'esecuzione efficace di una attività.

In questo contesto, organizzare significa essere capaci di gestire il processo organizzativo di costruzione e distruzione delle reti che estendono le *capabilities* dell'impresa oltre i propri confini.

In base a tali osservazioni, emergono come variabili chiave della progettazione organizzativa due nuovi driver (Choudhury e Xia, 1999):

- I confini organizzativi (internal, interorganizational ed external network);
- Il grado di organicità (uso di *stable e dynamic network*).

#### 3.1. Confini organizzativi

In questa prospettiva, i confini organizzativi, sono la principale questione strutturale

dell'organizzazione.

La logica *resource based*, pone l'esigenza di approcciare il problema organizzativo ignorando i confini. Il superamento dei confini interni, tra le unità organizzative, (Hammer e Champy, 1993; Davenport 1994) è il presupposto dell'esplicitazione delle *Core competencies*.

A sua volta, la rilevazione delle *Core competencies* è il requisito necessario per stringere alleanze o attivare rapporti collaborativi di successo, superando i confini esterni. Il punto focale per la definizione dei confini organizzativi (limiti entro i quali sussistono i diritti di uso esclusivo delle risorse), è la distinzione tra competenze distintive e non distintive. Le prime devono essere controllate direttamente dall'impresa, le altre vanno ricercate sul mercato attraverso logiche di outsourcing e di partnership. L'organizzazione dei processi interorganizzativi all'interno delle supply chain cui partecipa l'impresa, diventa così il ponte tra le competenze distintive ed il mercato (Schary, Larsen 1995).

Infine la partecipazione a più supply chain rende l'impresa attiva su più mercati, sfumando le distinzioni settoriali. In questo modo la prospettiva organizzativa si allarga fino ad abbracciare le diverse costellazioni del valore (Normann e Ramirez, 1995) nelle quali opera l'impresa la quale potrà fare leva su *capabilities* (*resource networks*) pur non possedendo nessuna delle risorse che le costituiscono.

### 3.2. Organicità

L'organicità, seconda variabile chiave, è un concetto che ha valenza evolutiva e riguarda la scelta del mix di *stable e dynamic networks* nei quali impegnare l'impresa. La distinzione tra questi due tipi di *network*, viene dall'opera di Miles e Snow (1986), e a nostro avviso è possibile partire da lì per individuarne una definizione *resource based*, utile a comprendere le dinamiche organizzative caratterizzanti il mondo post-fordista (Chourhury e Xia, 1999).

Per Miles e Snow uno *stable network* è una struttura di governo delle transazioni costituita dall'insieme di legami di mercato che legano una *Core firm* ad un numero limitato di partners per l'esecuzione di transazioni multiple. L'ottica *resource based*, non è necessariamente in contrasto con tale definizione, ma la arricchisce con il riconoscimento dell'importanza della dimen-

sione relazionale dei legami tra imprese e soprattutto la focalizzazione del modello passa dagli attori organizzativi in quanto tali alle risorse che essi controllano. Nella prospettiva *resource based*, lo *stable network* è quindi “un determinato sistema di legami tra un prefissato insieme di risorse e che sostiene multiple esecuzioni della *capability* implementata dalla rete” (Choudhury e Xia, 1999 p-73)

Si tratta di una modalità rigida di funzionamento delle reti, che segue una logica di centro e raggi. In tale prospettiva l'impresa (o le imprese) progettista della rete è l'elemento cardine su cui si impernia ogni processo di coordinamento delle attività della rete stessa. Un ruolo fondamentale in questi processi è ricoperto dal sistema informativo di governo dei processi (ERP/EDI) dell'impresa centrale che si deve integrare con quelli delle imprese periferiche (Poirer 1999, Davidow e Malone, 1992).

Il *dynamic network*, che per Miles e Snow (1986) è un insieme di attori indipendenti che si alleano temporaneamente lungo la catena del valore, spesso per una singola transazione e nell'ambito di un pool di partners potenziali, diventa “un insieme di legami temporanei tra un set di risorse, spesso creato per la singola esecuzione di una *capability*” (Choudhury e Xia, 1999 p-73).. Questo tipo di rete, a differenza del precedente, non richiede necessariamente meccanismi gerarchici per il suo funzionamento, e le logiche dei sistemi informativi necessari a sostenere il funzionamento sono quelle delle reti aperte caratteristiche di Internet (Franke, 1999; Davis, 1999; Kalakota e Ticoll, 1998; Kalakota e Robinson, 2000).

La limitatezza delle *capabilities* di un'impresa, tanto più evidente quanto più complesso è il settore in cui opera, rende critica la capacità di creare reti di risorse strutturate in modo coerente con il tipo di obiettivi perseguiti. Parlare di flessibilità in questi termini, vuol dire parlare di capacità di attivare rapidamente reti diverse, al limite creandole ad hoc, al fine mantenere vitale l'impresa garantendone l'efficacia organizzativa. Adattare l'impresa all'ambiente o adattare l'ambiente all'impresa, divengono le due facce della stessa attività, la continua ridefinizione della struttura di *network* interni ed esterni in cui l'impresa si trova ad operare.

#### 4. La risposta di Ixtant: semplici e rapidi

Ixtant S.p.A. è un *Contract Electronics Manufacturer* nato nell'agosto del 1997 dallo spin-off della funzione produzione di Terital, un importante OEM nazionale che si è ristrutturato trasformandosi da impresa unitaria a gruppo di imprese.

L'azienda oggi propone soluzioni integrate per le strategie di outsourcing di Original Equipment Manufacturers operanti nei settori delle telecomunicazioni, applicazioni d'ufficio, elettrodomestici, consumer electronics, networking ed automotive, offrendo servizi di ingegneria, logistici, di produzione e post-manufacturing a valore aggiunto.

La storia della Ixtant, può essere letta come la prima parte di un percorso guidato razionalmente dal management e finalizzato a rispondere alle sfide poste dall'evoluzione del settore trasformando l'impresa da fornitore di pura capacità produttiva, a fornitore di prestazioni complesse che le diano la capacità di proporsi in modo credibile come partner strategico dei grandi OEM.

Questo percorso ha già portato al superamento dei confini interni tra le unità organizzative funzionali e tra i diversi stabilimenti, creando un vero e proprio intraorganizational stable network capace di garantire a Ixtant le capabilities necessarie ad assumere un ruolo attivo all'interno di diversi interorganizational networks. Le relazioni collaborative con alcuni clienti iniziate dal 1999, sono il primo passo verso l'attivazione di legami più forti tali da configurare un vero e proprio *interorganizational stable network* la cui costruzione è esplicitamente perseguita dal management.

"Noi facciamo la *total customer solution*, cioè facciamo di tutto per togliere i problemi al cliente garantendo la massima flessibilità organizzativa in risposta alle sue esigenze e le assicuro che non è uno slogan", così ha risposto un top manager quando gli è stato chiesto quale fosse la posizione di Ixtant riguardo alla flessibilità organizzativa..

L'obiettivo strategico principale di Ixtant è acquisire la leadership a livello Europeo e diven-



tare protagonista su scala mondiale, nell'*industry* del Contract Electronics Manufacturing.

Come si è visto nel paragrafo due, in questo settore chi vuole raggiungere tali obiettivi è costretto ad adottare una strategia che può essere riassunta in due concetti: massa critica, per abbattere i costi di produzione sfruttando le economie di scala, e flessibilità, per integrare rapidamente i processi intra ed interorganizzativi costantemente in evoluzione a causa dell'acquisizione di nuove eterogenee entità organizzative e della creazione di accordi e partnership con alcuni clienti.

Alla nascita, Ixtant contava uno stabilimento e 470 dipendenti, nel giro di poco più di tre anni, ha aggiunto al primo altri otto stabilimenti di medie dimensioni per coprire le richieste di volumi produttivi medio piccoli e tre centri ad alto volume di produzione per conseguire economie di scala e soddisfare i fabbisogni dei grandi clienti.

Il risultato di questo processo di crescita ha portato oggi l'azienda ad avere oltre 2300 collaboratori; fatturare 196 miliardi nel 2000 (dei quali meno del 20% con la casa madre) e possedere 12 stabilimenti, di cui quattro all'estero.

A queste azioni finalizzate all'abbattimento dei costi medi di produzione, si affianca da circa un anno il perseguimento di accordi con i principali clienti al fine di migliorare l'efficienza dei processi che attraversano i confini organizzativi. I clienti con cui Ixtant ha già intrapreso questa strada, ora le chiedono: di ampliare la sua gamma di servizi con il passaggio da una produzione in conto lavoro a una in conto pieno (che contribuirà a portare il fatturato nel 2001 ai 300 mld), di saturare i sistemi di produzione con una alta quantità di prodotti "box-build" (prodotti finiti), di integrare tecnologie complementari ai suoi processi produttivi che permettano l'integrazione con i sistemi operativi dei partner.

#### 4.1. Il Problema

La sfida che l'azienda sta affrontando, è legata dalla volontà di crescere rapidamente per raggiungere dimensioni elevate in modo da sfruttare economie di scala produttive ed organizzative, aumentando contemporaneamente la flessibilità organizzativa dell'impresa, per garantire velocità e varietà di risposta alle eterogenee richieste dei clienti.

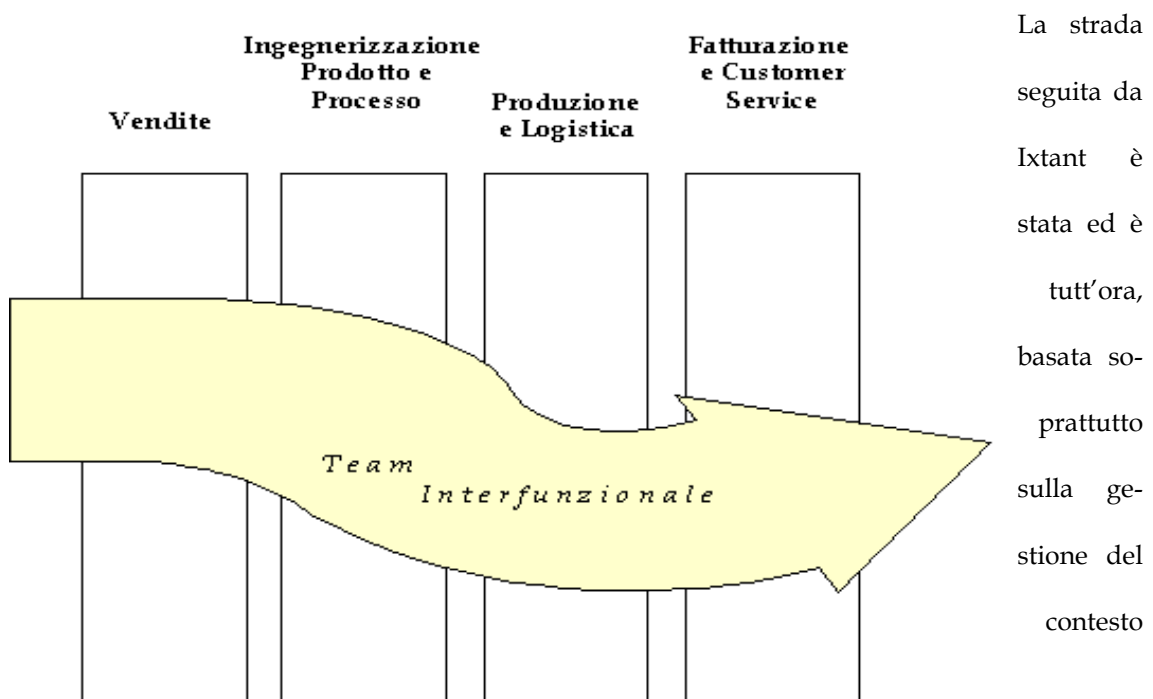
Ma la rapidità dei cambiamenti tecnologici e la crescita perseguita mediante acquisizione di nuovi stabilimenti, hanno reso indispensabile integrare rapidamente siti produttivi con storie, sistemi gestionali e culture organizzative molto eterogenei, per non perdere il controllo di un sistema di attività sempre più complesso.

Dal punto di vista economico, il fabbisogno di flessibilità, nasce dalla necessità di gestire una struttura totalmente dominata dai costi fissi, che impone all'impresa la ricerca costante della massima saturazione della capacità produttiva perseguita compensando la rigidità del conto economico con la flessibilità dei processi organizzativi.

A questo problema se ne aggiunge un secondo, più contingente, legato al fatto che la crescita tumultuosa per acquisizioni che ha caratterizzato questi primi anni della vita di Ixtant, ha portato ad inglobare dei sub-sistemi organizzativi (gli stabilimenti) estremamente eterogenei per storia, cultura, struttura, sistemi operativi e stile di direzione. Come fare a trasformare un sistema apparentemente incoerente in una entità capace di azione coordinata? E soprattutto come garantire il raggiungimento contemporaneo di economie produttive e flessibilità organizzativa?

#### 4.2. La soluzione di Ixtant

Fig.1: Concetto di team Interfunzionale



interno mediante l'introduzione di due classi di organi interfunzionali temporanei (fig.1), i Team Cliente ed i Team Prodotto, che fossero nuovi per tutte le multiformi realtà che compongono l'impresa e costituissero così un minimo comun denominatore organizzativo attorno al quale costruire l'identità della nuova Ixtant. A questa azione è stato dato il nome di I-Platform, per richiamare il concetto che si tratta della prima piattaforma organizzativa comune a tutta Ixtant.

In parallelo si sta procedendo ad una riorganizzazione dei processi dell'impresa sfruttando il potenziale di ristrutturazione organizzativa incorporato in un sistema di *Enterprise Resource Planning* (ERP). Idealmente, l'implementazione di un sistema ERP, rendendo estremamente più efficiente la circolazione delle informazioni di supporto ai processi, rende questi ultimi molto più controllabili e rapidamente modificabili ovvero flessibili, garantendo nello stesso tempo la capacità di mantenere costanti le prestazioni qualitative e quantitative delle attività che li compongono, in altri termini, la realizzazione delle rigidità flessibili di Poirer (1986).

Oltre a queste due azioni, Ixtant sta iniziando ad agire anche sulla permeabilità dei confini organizzativi esterni, mediante la definizione dei primi accordi quadro con alcuni importanti clienti, finalizzata a rendere più coordinato i processi produttivi interni con quelli distributivi dei partner.

Vediamo i principali dettagli di queste azioni.

#### *Azione uno: Progetto I-Platform*

L'introduzione dei team Cliente e Prodotto, è una azione che ha avuto un grandissimo impatto sull'organizzazione dei processi interni di Ixtant, permettendo di abbattere confini organizzativi interni, non solo tra funzioni ma anche tra unità produttive.

Per comprendere la pervasività di queste azioni basti pensare al fatto che oggi tali team sono l'unica interfaccia con i clienti.

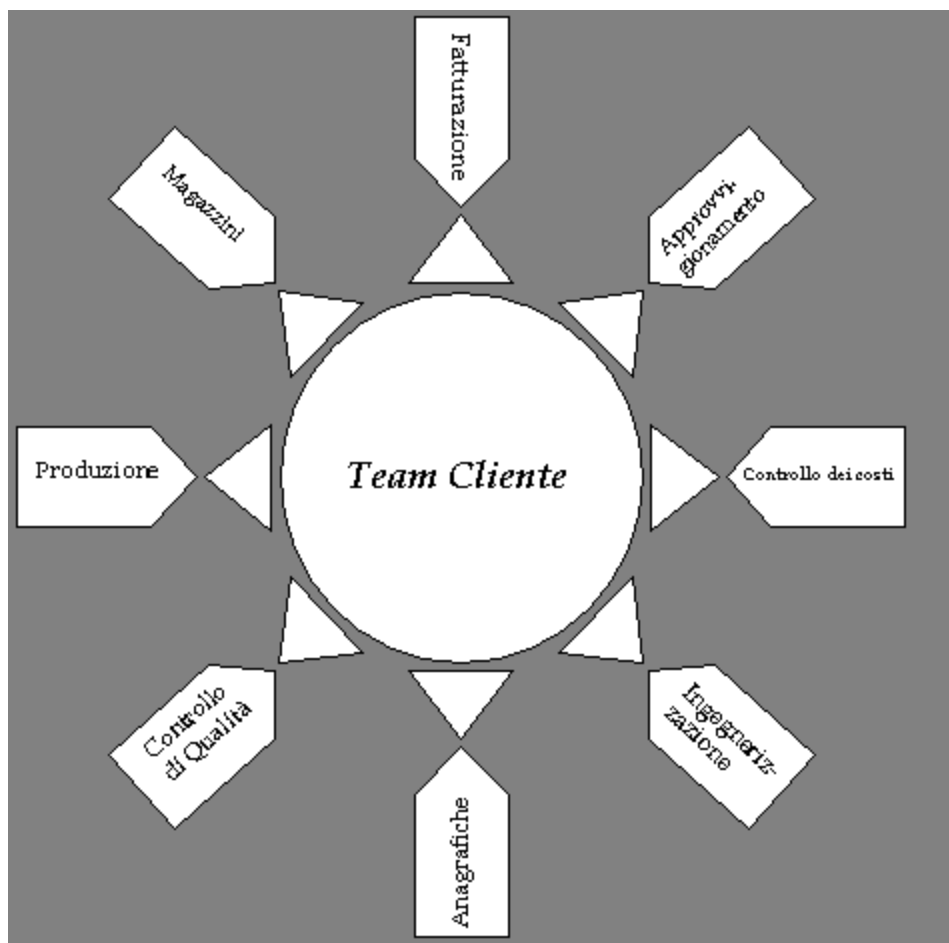
Il *team cliente* viene creato ogni volta che Ixtant acquisisce una nuova commessa. Il leader del team cliente è solitamente il capo stabilimento del sito che produrrà i lotti oggetto della commessa il quale si interfaccia con il supply chain manager del cliente. Il team cliente non solo è un

organo temporaneo, ma i suoi membri, che restano sempre gli stessi dall'inizio alla fine della commessa, vi partecipano solo quando le loro specifiche competenze (fig. 2) sono necessarie all'operatività del team.

Il team cliente interfaccia il cliente in tutte le fasi del rapporto con Ixtant, in particolare:

- Gestisce la comunicazione con il Cliente definendo un vero e proprio protocollo di comunicazione;
- Interpreta le esigenze del Cliente;
- Aiuta a trasmettere al cliente le esigenze di Ixtant;
- Garantisce la flessibilità dei processi interni;
- Garantisce la qualità del servizio

Figura 2 - Il team cliente



Pur mantenendo la composizione interfunzionale e le caratteristiche organizzative del team cliente, il team prodotto ha una valenza maggiormente tecnica. Esso è responsabile dei processi di NPI (New Product Introduction) all'interno di Ixtant, quindi si costituisce ogni qualvolta "nasce" un nuovo prodotto. È chiaro che la sua importanza è tanto maggiore quanto maggiore è il contributo dalla Ixtant in termini di progettazione ed ingegnerizzazione dello stesso.

In tutti i casi il team prodotto svolge le seguenti attività (figure 3a e 3b):

- Interfaccia Il Team Cliente e la produzione in fase d'avviamento
- Gestisce tutte le fasi collegate alla ingegnerizzazione e all'avviamento della produzione;
- Interpreta le esigenze del Prodotto-Cliente;
- Comunica al cliente le capabilities di Ixtant;
- Presidia i i processi interni a monte della messa in produzione dell'lotto;
- Garantisce la qualità del risultato.

Figura 3a - Il team prodotto

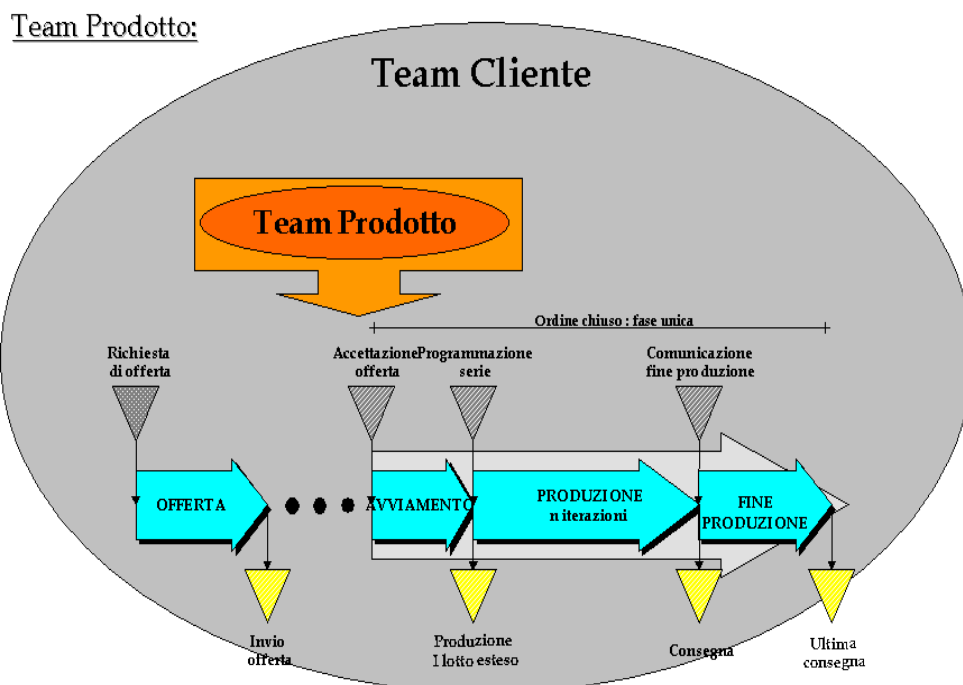
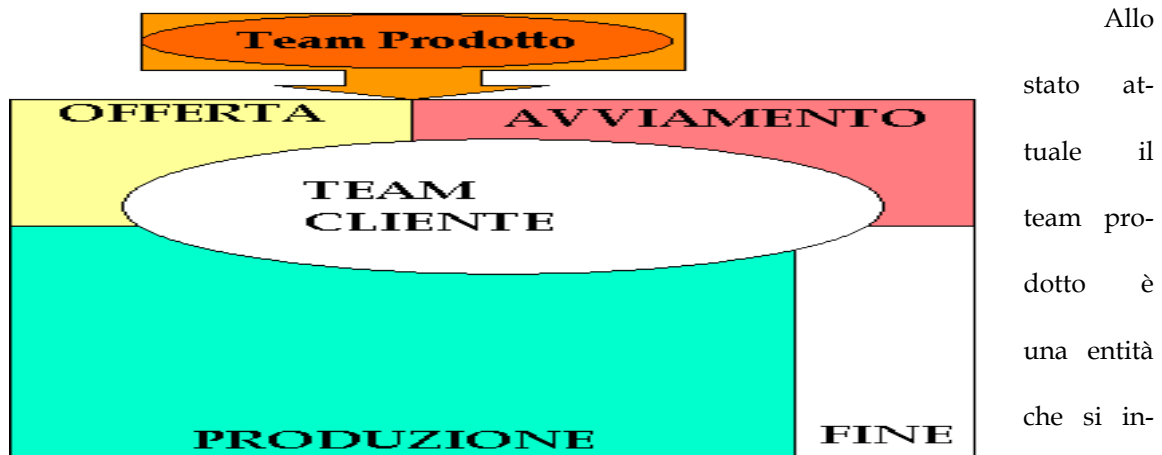


Figura 3b - Il team prodotto



Allo stato attuale il team prodotto è una entità che si in-

contra molto meno frequentemente del team cliente, ma la sua rilevanza è destinata ad aumentare con l'incremento delle attività di co-engineering e co-design derivate dall'aumento dell'uso della partnership quale strumento di gestione dei rapporti con gli OEM.

#### *Azione due: Progetto ERP*

La seconda azione è l'introduzione di un sistema ERP che, in estrema sintesi, è un sistema informativo costituito da un potente database centralizzato che raccoglie tutti i dati relativi ai processi gestionali e da un insieme di moduli dedicati al workflow (procedure informatizzate) dei processi dell'azienda.

Già questa essenziale descrizione ci pare renda evidente che un sistema ERP introduce degli elementi di rigidità all'interno dei processi dell'impresa derivanti dall'altro grado di standardizzazione richiesta per lo svolgimento di molte attività che prima erano "interpretate" più liberamente dal management. Ciò è avvenuto anche alla Istant, sebbene

- il sistema ERP sia stato implementato per gradi, rendendo operativi prima i moduli finanziari ed amministrativi, poi quelli relativi alle operations (attualmente in fase di avvio);
- si sia cercato di snellire al massimo sia i processi ridisegnati attorno ai team interfunzionali sia i nuovi processi di backoffice pensati nel modo il più possibile adatto a sfruttare le potenzialità del sistema;
- l'impegno e la determinazione del management e delle altre risorse impegnate nel processo

siano stati elevatissimi ed abbiano determinato il successo del processo di gestione del cambiamento.

*Azione tre: Integrazione dei processi cross-border*

Al momento attuale, la gestione del contesto esterno è basata sulla l'integrazione di processi cross-border mediante accordi quadro con clienti principali che, da un anno circa, permettono di definire le modalità di gestione degli ordini e delle commesse mediante dei *rolling forecast* che permettono di definire i fabbisogni produttivi, e in cascata quelli organizzativi, con una precisione del 90% per il mese successivo, dell'80% a due mesi e del 70% a tre mesi. Tale sistema viene costantemente alimentato dal Team Cliente mediante contatti periodici a tempi prestabiliti (rolling) con il cliente che permettono di mantenere nel tempo quei livelli di attendibilità dei fabbisogni.

Una volta rodato il modello di funzionamento/adattamento si passerà alla integrazione dei sistemi informativi di Ixtant con quelli di alcuni clienti/partner mediante interfacce tecnologiche comuni realizzando di fatto un unico sistema ERP che attraversa i confini dell'impresa. Il lancio di questa fase è previsto per la prossima primavera contribuendo a rafforzare con la forza degli investimenti congiunti nel sistema, il ruolo di Ixtant quale fornitore di alcune capabilities critiche all'interno dei nascenti stable interorganizational networks che da circa un anno stanno venendo attivati.

## **5. Flessibilità e rigidità**

L'esperienza di Ixtant, ci mette sotto gli occhi un fenomeno che sembra paradossale: dinamicità e complessità aziendali gestite con un sistema organizzativo costituito di processi il più possibile standard quindi rigidi.

I risultati ottenuti dall'impresa in termini di capacità di crescita e di generazione di valore per i clienti, dimostrano come questa sia una buona soluzione. Ma allora come spiegare il paradosso? La flessibilità può essere anche il risultato di una somma di rigidità?

La Ixtant di tre anni fa, era un'impresa localizzata in un unico sito produttivo caratterizzata

da un livello di organicità (Burns e Stalker, 1961) molto elevato. Le prime acquisizioni di nuovi stabilimenti resero presto evidente che il grado di controllo organizzativo di cui era capace Ixtant, sebbene coerente rispetto ai fabbisogni dell'impresa fino a quel momento, non era in grado di sostenere processi di crescita ulteriore. Inoltre l'acquisizione di stabilimenti produttivi di grandi OEM quali Olivetti, Texas Instruments ed Alcatel, nei quali il grado di regolazione e sofisticazione di molti subsistemi organizzativi era maggiore di quello della stessa Ixtant, aggiungeva un ulteriore elemento di criticità organizzativa che non poteva essere affrontato mediante l'improvvisazione.

In termini più generali, il problema di Ixtant consisteva nel costruire un quadro regolato di norme della flessibilità, che rendessero possibile modificare le soluzioni organizzative senza scatenare ad ogni mossa reazioni conflittuali delle controparti o situazioni di anarchia.

Le caratteristiche del settore e delle tecnologie dell'impresa rendono impossibile adottare un approccio alla flessibilità dei processi organizzativi basato esclusivamente su meccanismi di mercato come quello proposto da Davis (1999) in cui tutti i componenti del sistema sono lasciati liberi di adattarsi reciprocamente in modo massimamente flessibile ed indipendente. In presenza di fattori quali sunk costs ed economie di scala si rende necessario trovare una via organizzata verso la flessibilità.

La soluzione classica di isolare il sistema tecnico dall'ambiente mediante la frapposizione di buffer organizzativi (Thompson 1967) è incompatibile con i fabbisogni posti dall'ambiente competitivo di quasi tutti i settori nei quali la logica di processo richiede l'abbattimento di quelle barriere funzionali che proteggevano il nucleo tecnico.

Ma allora quale può essere la soluzione alternativa? Già dieci anni fa, il dilagare del paradigma della *lean production* (Womack, Jones, Roos 1990) ha dimostrato come "la flessibilità possa essere effetto una organizzazione meticolosa delle interdipendenze: tra la rigidità fordista e la flessibilità post-fordista della produzione snella. La differenza non sta nella diversa *intensità* della regolazione, ma nella diversa *qualità* della stessa. Le regole fordiste scaricavano l'adattamento sull'ambiente, difendendo la controllabilità e prevedibilità del *Core* manifatturiero: attra-



verso il potere di mercato e il controllo della tecnologia addomesticavano l'ambiente quel tanto che bastava a rendere sufficiente un uso accorto delle *ridondanze* (*slacks* materiali e immateriali) per "disaccoppiare" la fabbrica dal mercato, l'organizzazione dall'ambiente." (Rullani, 2000).

La flessibilità quindi non è necessariamente contrapposta alla rigidità (Dore, 1986), un'organizzazione complessa come Ixtant riesce ad essere flessibile non in quanto è "sregolata", e quindi massimamente adattabile in ogni sua componente, bensì proprio perché è dotata di regole che riducono la complessità di governo della flessibilità permettendo di concentrare l'attenzione sui sistemi e sulle interfacce che di tale flessibilità hanno bisogno.

Questo è l'effetto dei limiti alla razionalità che caratterizzano individui ed organizzazioni (Simon 1945; March e Simon, 1958). Il riconoscimento di tali limiti, ci porta a concepire anche la flessibilità come una risorsa limitata che, nei casi in cui il mercato fallisce (Williamson, 1985), va allocata secondo meccanismi organizzativi.

Nel momento in cui la complessità informativa da governare per garantire la flessibilità dell'organizzazione aumenta a causa della crescita del sistema e/o a causa dell'aumento di complessità dell'ambiente (Ashby 1958), diventa necessario cominciare a selezionare razionalmente i punti sui quali concentrare gli sforzi per garantire la flessibilità.

Tale selezione, non può essere più determinata dai criteri individuati da Thompson oltre trent'anni fa. Non è neppure pensabile che esistano soluzioni taumaturgiche a tale problema come la adozione indiscriminata di logiche organizzative e gestionali di tipo *pull* che è seguita al dilagare del paradigma della lean production. La Ixtant riesce ad essere flessibile in modo efficace senza isolare dalla variabilità esterna intere funzioni aziendali (i partner di Ixtant hanno accesso, tramite i team cliente ed i team prodotto, anche ai suoi processi produttivi) e anche senza adottare le logiche *pull* nella gestione dei processi produttivi (viene usato l'MRP2).

La soluzione di Ixtant funziona perché il management è stato capace di realizzare un sistema organizzativo coerente, fortemente coeso attorno ai *Core values* della flessibilità e dell'efficienza, capace di allocare l'energia necessaria al cambiamento organizzativo in modo intelligente nei punti in cui è richiesta.

Inoltre non va sottovalutata l'importanza di aver adottato anche per le parti del sistema che sono state irrigidite, delle soluzioni per la formalizzazione ed il controllo dei processi basate su tecnologie ERP che, essendo state implementate facendo grande attenzione alla semplificazione ed alla diffusione delle competenze necessarie alla parametrizzazione (adattamento) dei moduli di processo, generano comunque un livello di inerzia e rigidità organizzativa minore dei sistemi di formalizzazione tradizionali.

Grazie a questa strategia organizzativa, si sono ridotti i tempi di apprendimento dei processi che vengono modificati ed i fabbisogni di risorse per la loro ridefinizione, tempo ed attenzione del management in primis. In tal modo, parallelamente alla crescita, si è sviluppata una infrastruttura rigida che secondo noi è il presupposto per governare la flessibilità quando i meccanismi di mercato non potrebbero agire efficacemente a causa dei vincoli posti dalle variabili tecniche legate ai *Core processes* dell'organizzazione.

Sembra che in determinate condizioni, la flessibilità di un sistema organizzativo non solo possa, ma debba nascere dalla rigidità dei suoi sottosistemi. In tali condizioni, la somma di sottosistemi rigidi genera flessibilità mentre la somma delle flessibilità non governate genererebbe caos.

Ci sembra insomma che sia possibile sostenere che nel caso in cui i meccanismi di regolazione della flessibilità siano incoerenti rispetto alle condizioni in cui l'organizzazione si trova ad operare (ad esempio Ixtant avrebbe potuto decidere di lasciar risolvere i fabbisogni di flessibilità in modo autonomo ed indipendente ai diversi stabilimenti con risultati facilmente immaginabili), il sistema diviene ingovernabile e collassa.

## **6. Bibliografia**

- Arthur, B., 1996. Increasing Returns And The New World Of Business. Harvard Business Review. July-August: 100-109
- Ashby, W.R., 1956. An Introduction to Cybernetics, New York, Wiley.

- Burns T., Stalker G.M., 1961, *The Management of Innovations*, Londra, Tavistock Publications (trad. it.: *Direzione aziendale e innovazione*, FrancoAngeli, Milano 1971).
- Choudhuri V., Xia W., 1999. A Resource-Based Theory Of *Network* Structure. In Venkatraman N., Henderson C., *Research In Strategic Management And Information Technology*, vol. 2, Stamford, Connecticut, Jai Press. 55-85.
- Costa G. 2000, "La flessibilità organizzativa tra old e new economy" in *Cuoa Rivista* Settembre 2000 pp.6-8
- Collins, D.J. Montgomery, C.A. 1996. A fine millennio si compete sulle risorse. *Harvard Business Review*, Ed. Italiana, marzo-aprile, 38-47
- Davenport, T.H. 1993. *Process Innovation, Reengineering Work Through Information Technology*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Davidow, W.H., Malone, M.S., 1992. *The Virtual Corporation*, New York s, HarperCollin. (Tr.it. 1995. *L'Azienda Virtuale*. Milano. Sperling & Kupfer Editori)
- Davis, S.M. 1999. *Blur: Le Zone Indistinte dell'Economia Interconnessa*. Milano. Edizioni Olivares
- Dore R. 1986. *Flexible Rigidities. Industrial Policy and Structural Adjustment in the Japanese Economy, 1970-80*, Londra, The Athlone Press
- Dunn, D. 06 July 2000. No longer just board stuffers, CEM will enter the new century as a proven industry. Dal sito [www.circuitsassembly.com](http://www.circuitsassembly.com).
- Franke, U.J. 1999a. The virtual web as a new entrepreneurial approach to *network* organizations. *Entrepreneurship & Regional Development*, 11: 203-229
- Galbraith, J.R., 1973. *Designing Complex organizations*. Reading, MA, Addison-Wesley.
- Grandori, A. 1999. Il coordinamento organizzativo fra imprese. *Sviluppo & Organizzazione*, 171, Gennaio-Febbraio, 75-91
- Green, D. Oct 1999. EMS industry 2000. Dal sito [www.circuitsassembly.com](http://www.circuitsassembly.com).
- Gregory, M. Dec 1998. The trend to complex-system outsourcing. Dal sito [www.circuitsassembly.com](http://www.circuitsassembly.com).

- Hammer, M., Champy, J., 1993. *Reengineering the Corporation* Boston. Free Press.
- Hilvers, T. dec 1998. Market growth and challenges for EMS companies. Dal sito [www.circuitsassembly.com](http://www.circuitsassembly.com).
- Jarrillo, J.C., 1988. On strategic *Networks*. *Strategic Management Journal*, 9, 31-41.
- Kalakota, R. Robinson, M. 2000. *E-Business. Come Avviare Un'Impresa di Successo in Internet*. Milano. Apogeo.
- Kalakota R., Ticoll D., 1998. Joined at the bit: the emergence of the e-business community. In Tapscott D., 1998. *Digital economy: creating wealth in the era of e-business*, New York, McGraw-Hill.
- March J.G, Simon H.A., 1958, *Organization*. New York, Wiley (trad. it.: *Teoria dell'organizzazione*, Comunità, Milano 1996).
- Miles, R.E., Snow, C.C., 1986 Spring. *Organizations: New Concepts for New Forms*. *California Management Review*. 28(3). 5-20
- Normann, R. Ramirez, R. 1995. *Le Strategie Interattive d'Impresa: Dalla Catena del Valore alla Costellazione del Valore*. Milano. Etas Libri
- Perrone V., 1997. La rete. In Costa G., Nacamulli R.C.D. (a cura di). *Manuale di Organizzazione Aziendale*. Vol.2 *La progettazione organizzativa*. 607-638. Torino, UTET Libreria .
- Pettigrew A. M., Whipp R , 1991. *Managing Change for Competitive Success*. Oxford, Blackwell Business.
- Poirier, C.C. 1999. *Advanced Supply Chain Management*. San Francisco. Berrett-Koehler Publishers, Inc
- Porter M.. 1980. *Competitive Strategy*. New York, Free Press.
- Prahalad C.K. e Hamel G., 1990. *The Core competence of the corporation*. *Harvard Business Review*, Maggio-Giugno.
- Rifkin J., 2000. *The Age of Access*. New York, Penguin Putnam. (Tr. It. *L'era dell'accesso: la rivoluzione della new economy*. Milano, Mondadori)
- Rullani, E. 2000. *Ripensare la flessibilità per la New Economy*. *Cuoa Rivista* n. 2/2000, dossier dedicato a "La flessibilità organizzativa tra old e new economy" a

cura di Giovanni Costa. Pp. 9-11

Simon H.A., 1945: *Administrative Behaviour*. New York, The Free Press.

Thompson J., 1967, *Organization in action*, New York, McGraw Hill.

Tompkins, J.A. 2000. *No Boundaries: Moving Beyond Supply Chain Management*.

North Carolina. Tompkins Press Venkatraman N., Henderson C., 1998. Real strategies for virtual organizing. *Sloan Management Review*. Fall .

Womack J.P., Jones D.T., Roos D. 1990. *The Machine that Changed the World*, Macmillan, New York, trad. it. *La macchina che ha cambiato il mondo*, Rizzoli, Milano, 1991.