

Capitolo 1

Operations, supply chain e competitività

Lee J. Krajewski
Larry P. Ritzman
Manoj K. Malhotra
Alberto Grandi
Raffaele Secchi

SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

Strategie, processi, performance

Pearson Learning Solution

Codice di accesso a MyLab

Aula virtuale
Risorse multimediali
Test ed esercizi
Autovalutazione
Pearson eText

ALWAYS LEARNING

PEARSON

Cosa è la gestione delle operations?

Gestione delle operations

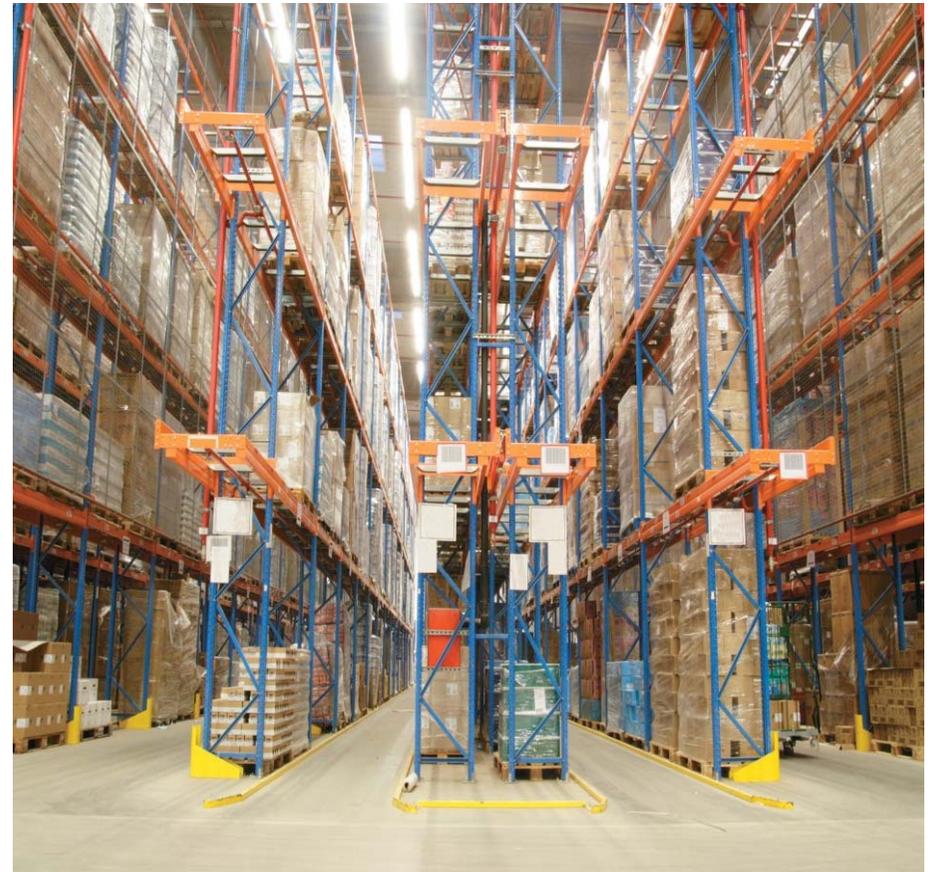
La progettazione, la direzione e il controllo sistematico di processi che trasformano degli input in servizi e prodotti per clienti interni ed esterni.



Cosa è la gestione della supply chain?

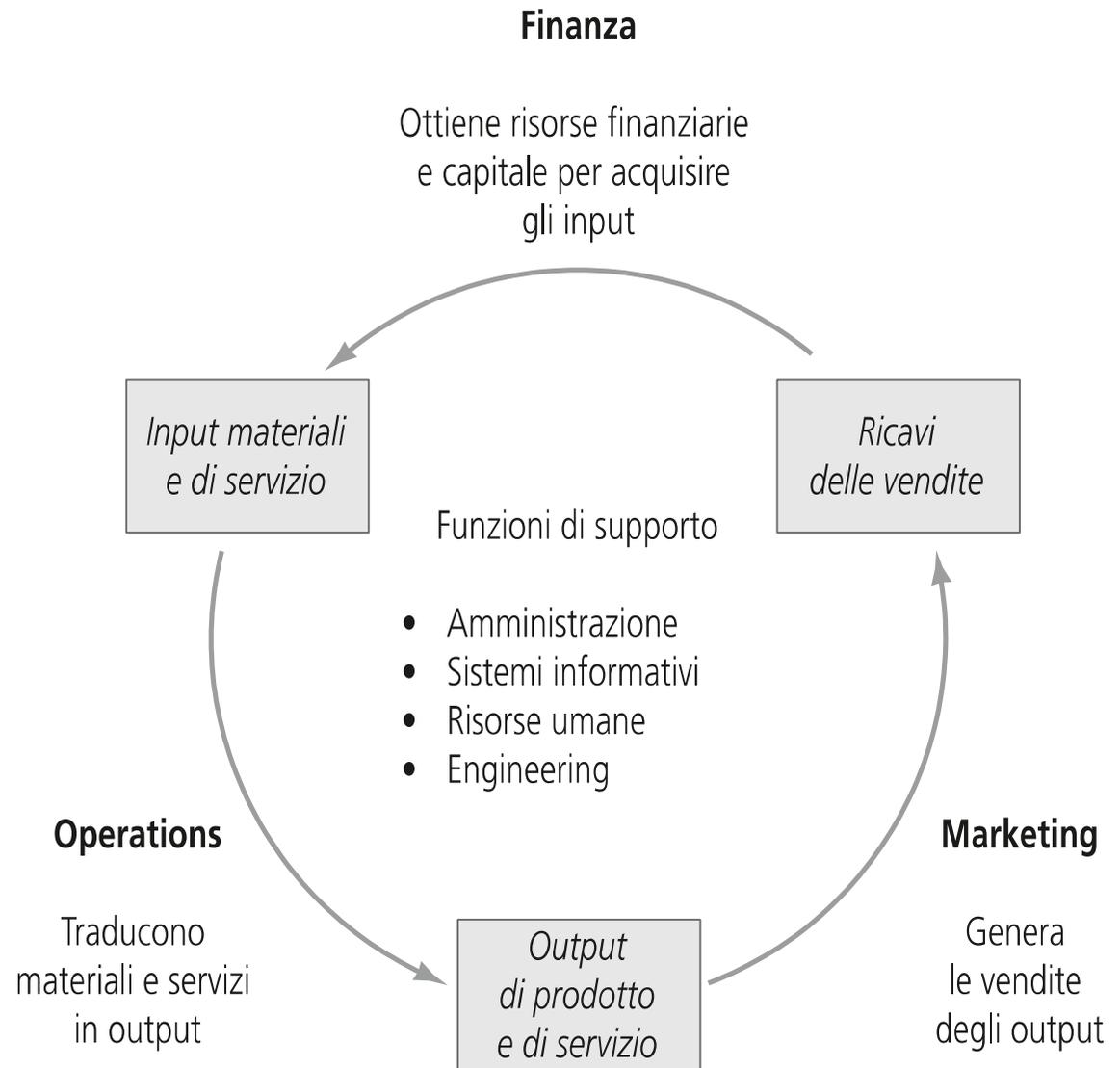
La gestione della supply chain

La sincronizzazione dei processi di un'azienda con quelli dei suoi fornitori e dei suoi clienti in modo da allineare il flusso dei materiali, dei servizi e delle informazioni alla domanda dei clienti.



Il ruolo delle Operations nell'organizzazione

Integrazione tra le diverse diverse aree funzionali di un'azienda.



Evoluzione del concetto di SC

- ❑ La storia del management delle operations e delle supply chain negli ultimi decenni è contrassegnata dai progressi tecnologici (CAD, CAM, ERP, Web-based-solutions) e dall'automazione.
- ❑ Focus su Processi rispetto alle Funzioni ?
- ❑ Nel mercato globale, le singole aziende non competono più come entità indipendenti, ma piuttosto come parti integranti dell'offerta della catena. il successo finale di un'impresa dipenderà dalla sua capacità manageriale di integrare e coordinare l'intricata rete di relazioni commerciali tra fornitori partner della catena di approvvigionamento

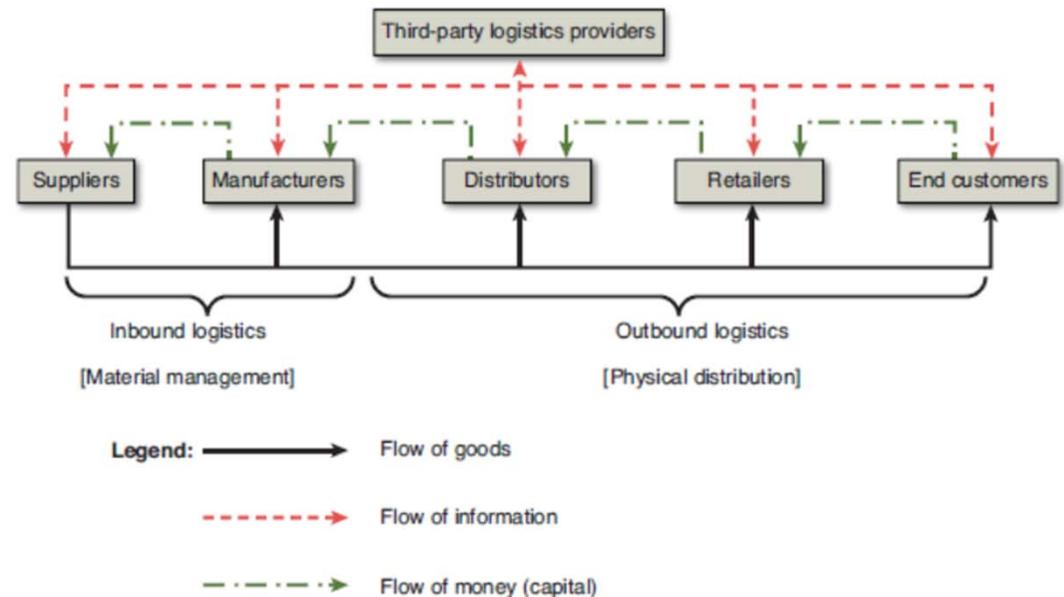


Figure 1.1. *The supply chain process*

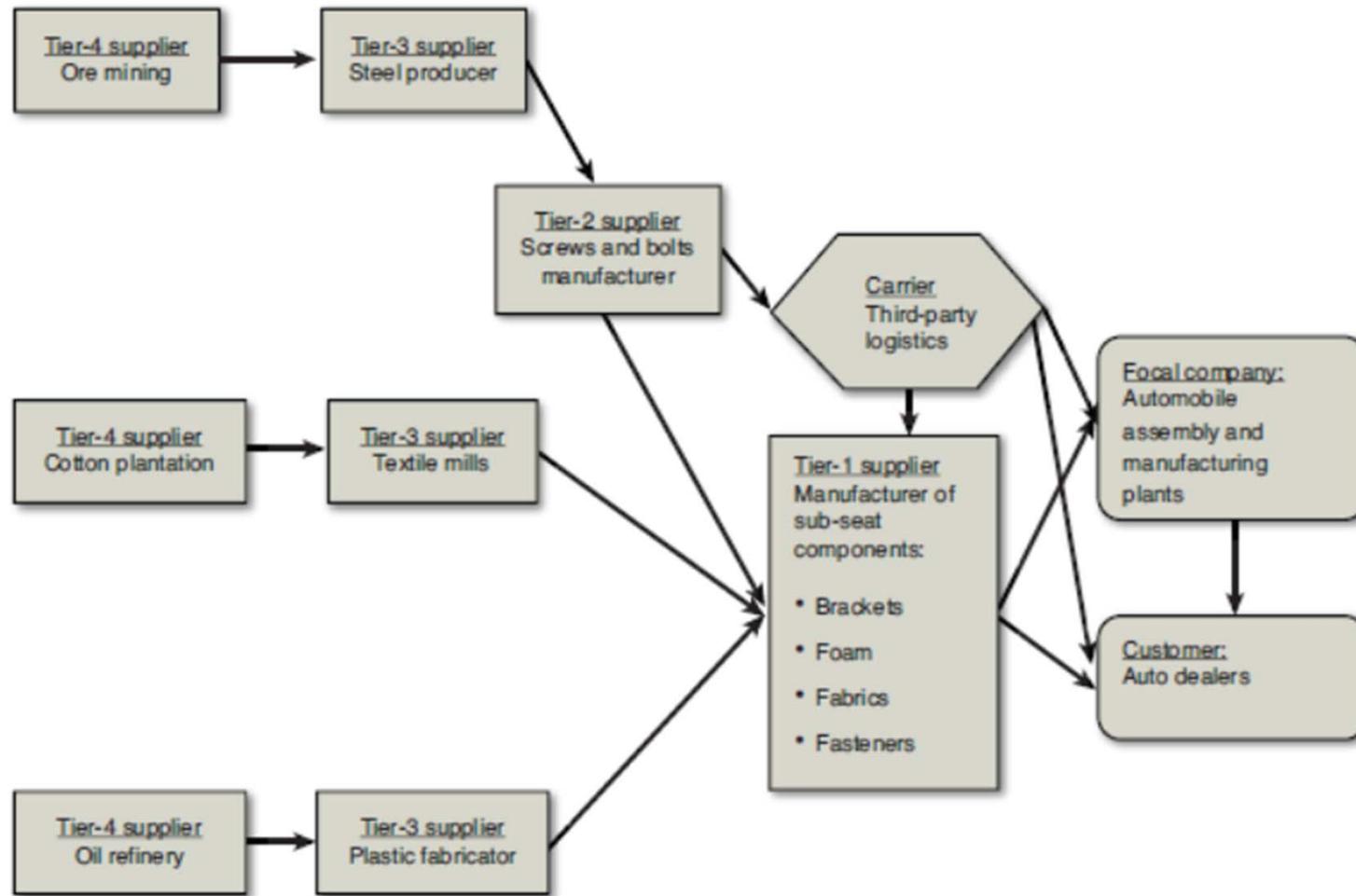


Figure 1.2. *The supply chain network for automobile seats*

Evoluzione del concetto di SC

- ❑ il concetto di gestione della catena di approvvigionamento si è evoluto attorno a una visione aziendale incentrata sul cliente, che guida i cambiamenti attraverso i collegamenti interni ed esterni di un'azienda e quindi cattura la sinergia di integrazione e coordinamento interfunzionale e interorganizzativo
- ❑ I cambiamenti di filosofia, di focus e metrica sono sintetizzati in Tab 1.1 (E)

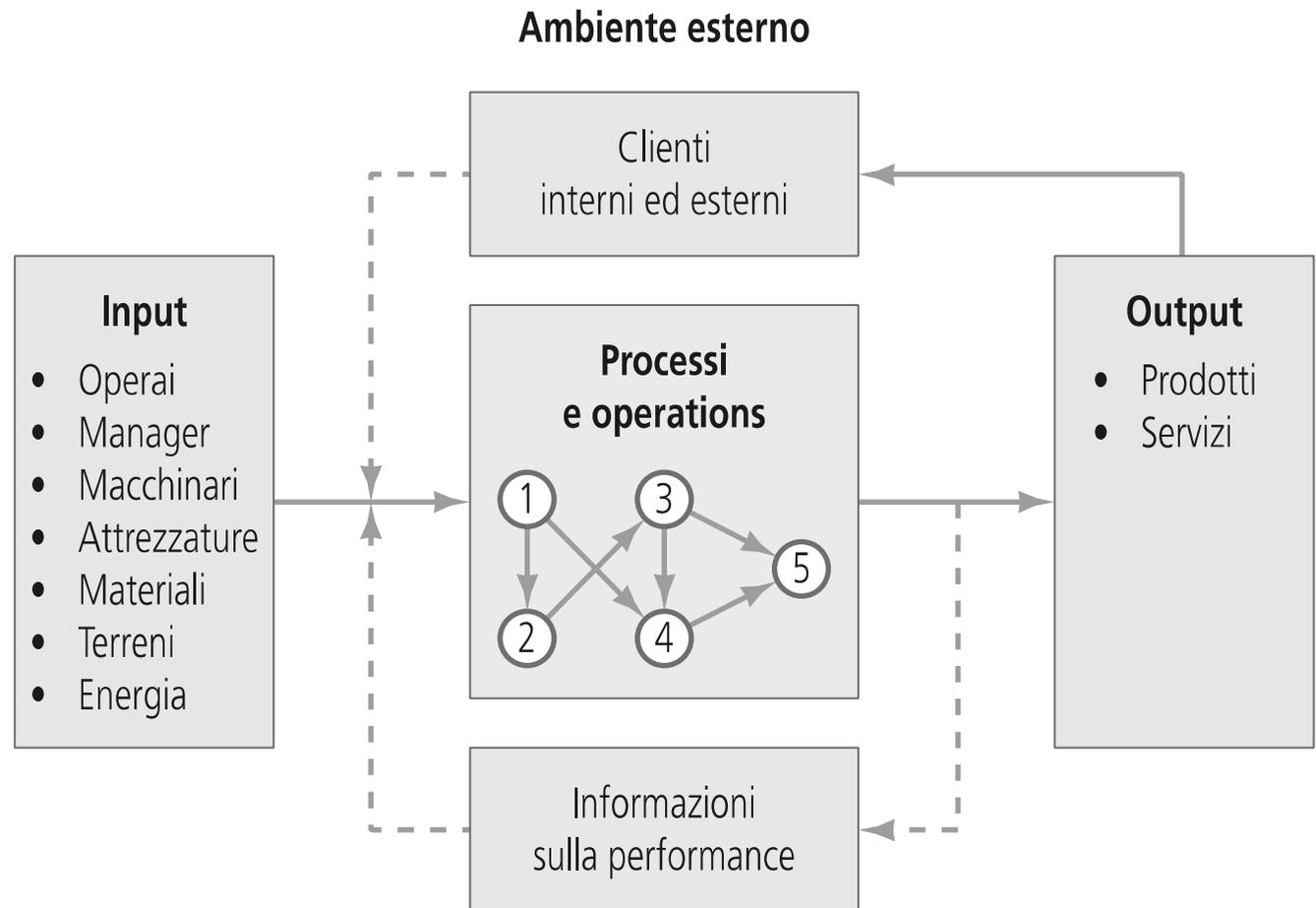
Table 1.1. The Evolution of Supply Chain Management Disciplines

| Evolution Stage | Time Period | Philosophy | Key Driver | Key Performance Metric |
|-----------------|----------------------------|------------------|----------------------|---|
| I | Early 1980s | Product driven | Quality | <ul style="list-style-type: none"> • Inventory turns • Production cost |
| II | Late 1980s | Volume driven | Cost | <ul style="list-style-type: none"> • Throughput • Production capacity |
| III | Early 1990s | Market driven | Product availability | <ul style="list-style-type: none"> • Market share • Order fill rate |
| IV | Late 1990s | Customer driven | Lead time | <ul style="list-style-type: none"> • Customer satisfaction • Value added • Response time |
| V | Early twenty-first century | Knowledge driven | Information | <ul style="list-style-type: none"> • Real-time communication • Business intelligence |

La visione basata sui processi (F.1.2)

Processo

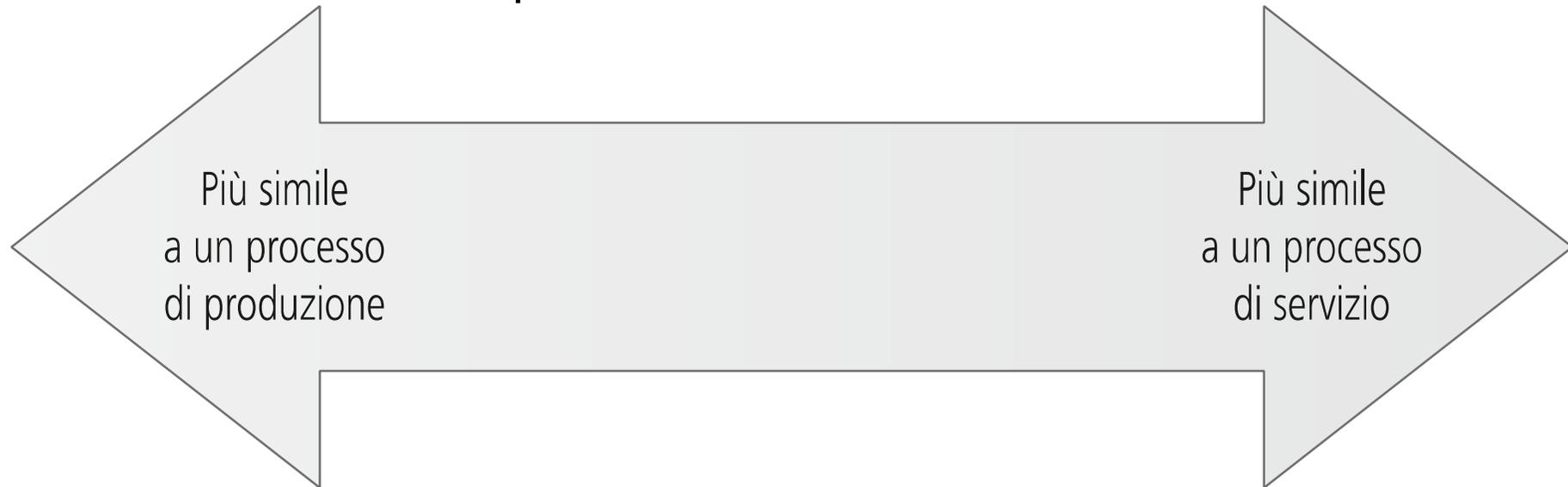
Qualunque attività o gruppo di attività che prende uno o più input, li trasforma e fornisce uno o più output ai suoi clienti.



I processi devono essere gestiti con focus al cliente

Processi di servizio e processi di produzione

Continuum delle caratteristiche dei processi di produzione e di servizio.

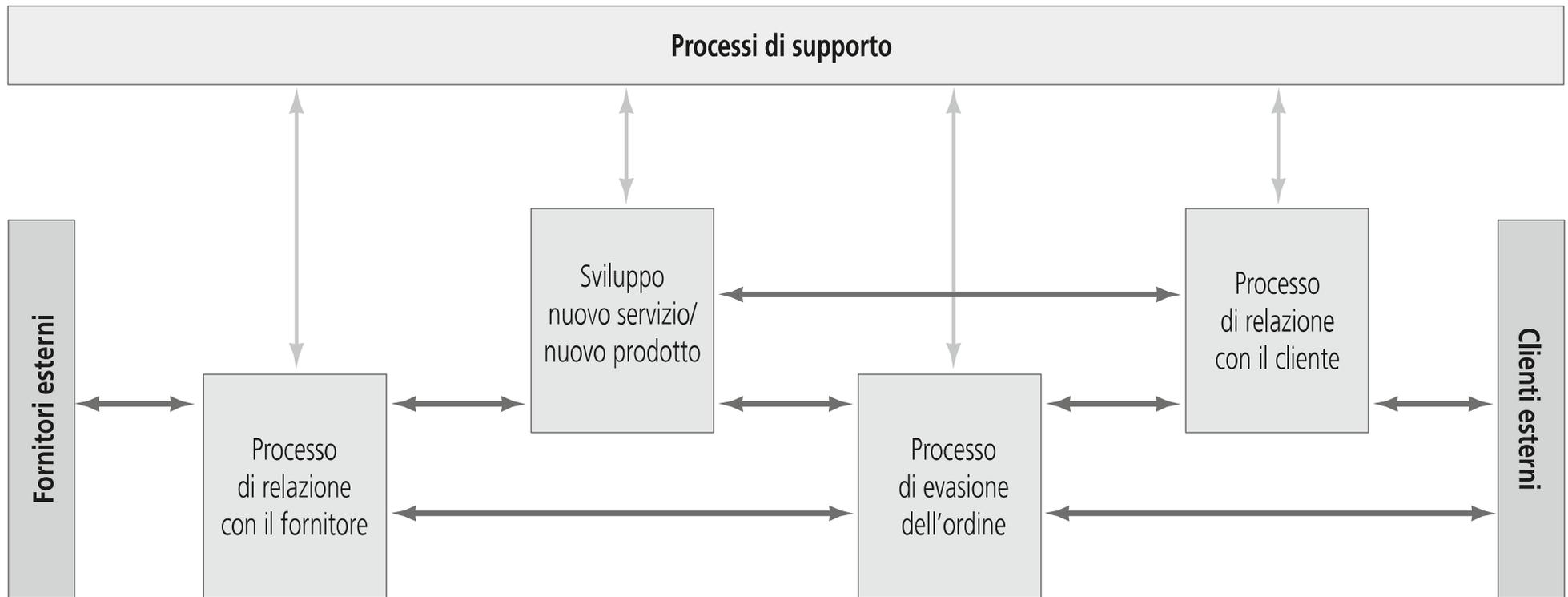


- Output fisico e durevole
- L'output si può immagazzinare
- Scarso contatto con i clienti
- Tempo di risposta prolungato
- Alta intensità di capitale
- Qualità facile da misurare

- Output intangibile e deperibile
- L'output non si può immagazzinare
- Elevato contatto con i clienti
- Tempo di risposta breve
- Alta intensità di lavoro
- Qualità difficile da misurare

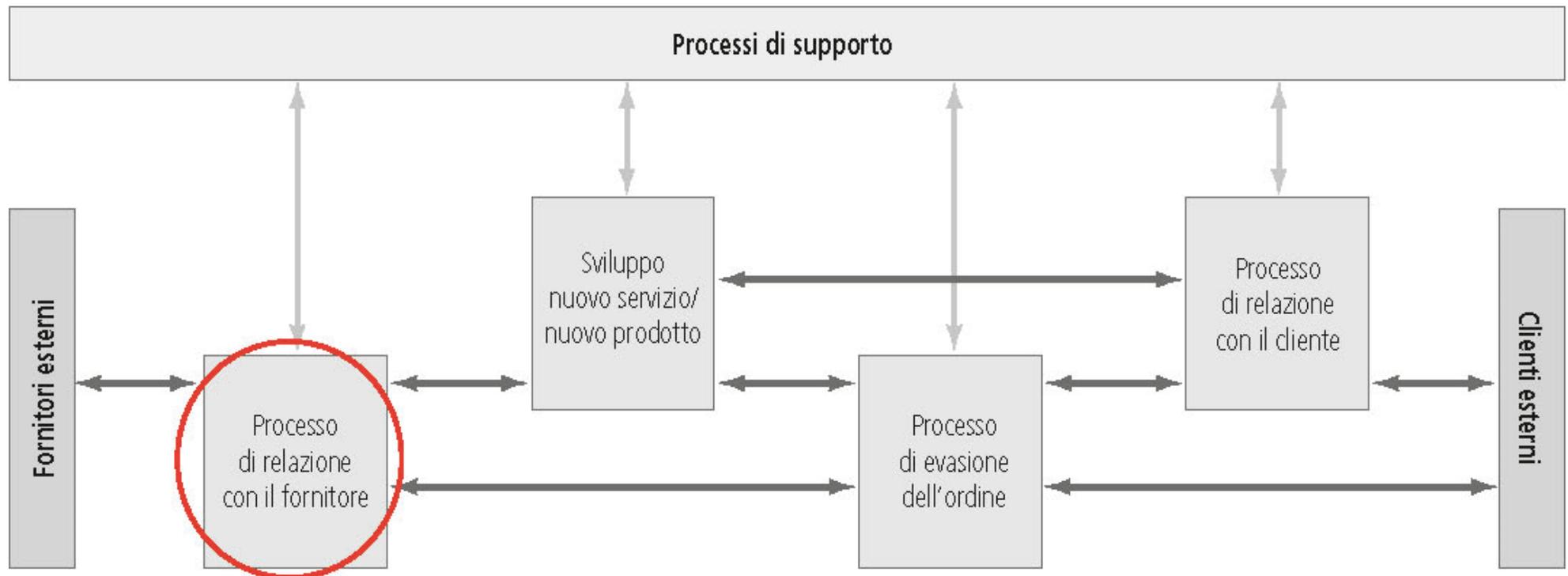
La visione basata sulla supply chain

Ogni attività di un processo dovrebbe aggiungere valore alle attività precedenti, mentre gli sprechi e i costi non necessari andrebbero eliminati.



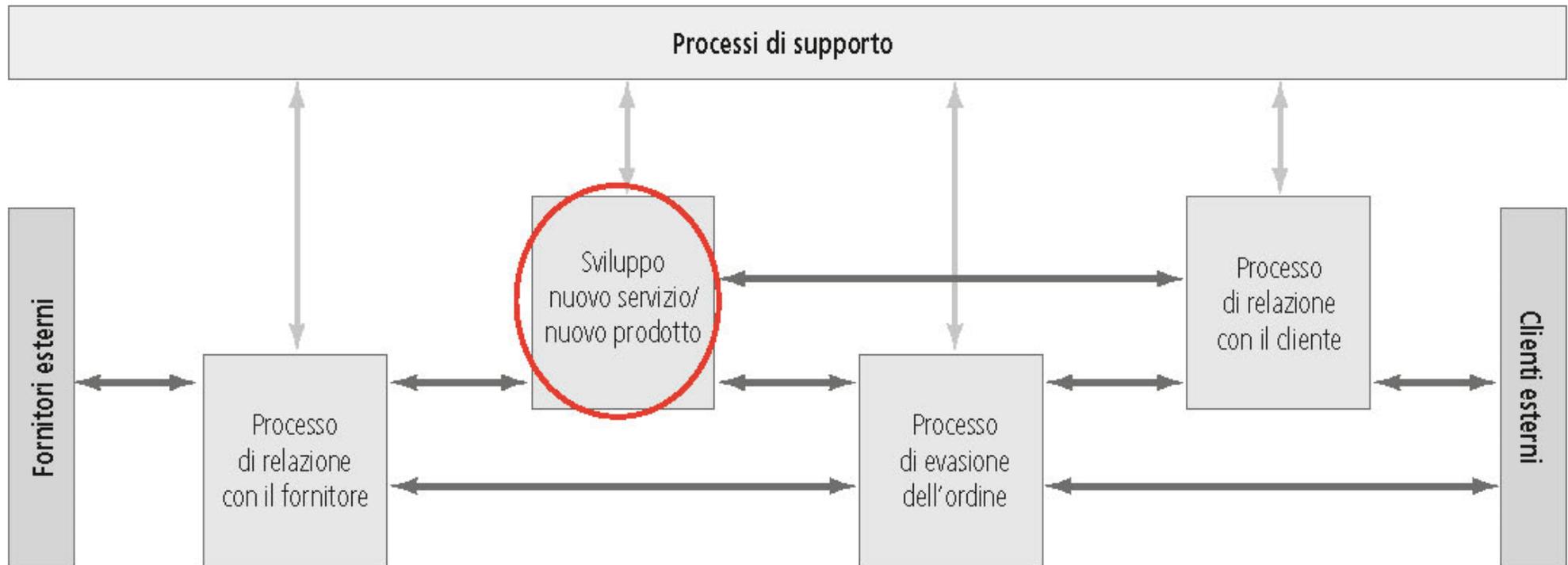
La visione basata sulla supply chain

Processo di relazione con i fornitori - Un processo che seleziona i fornitori di servizi, materiali e informazioni e garantisce un flusso tempestivo ed efficiente di questi elementi.



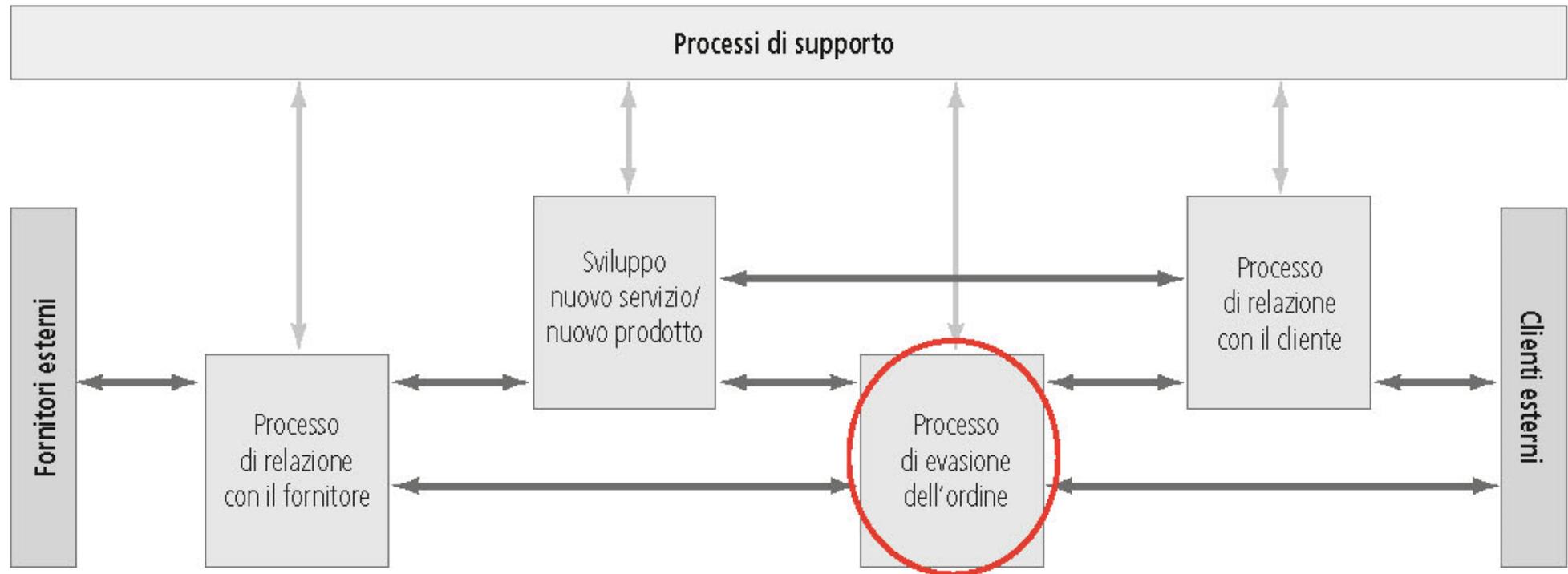
La visione basata sulla supply chain

Processo di sviluppo di un nuovo servizio o di un nuovo prodotto - Un processo attraverso il quale si progettano e si sviluppano nuovi servizi o nuovi prodotti.



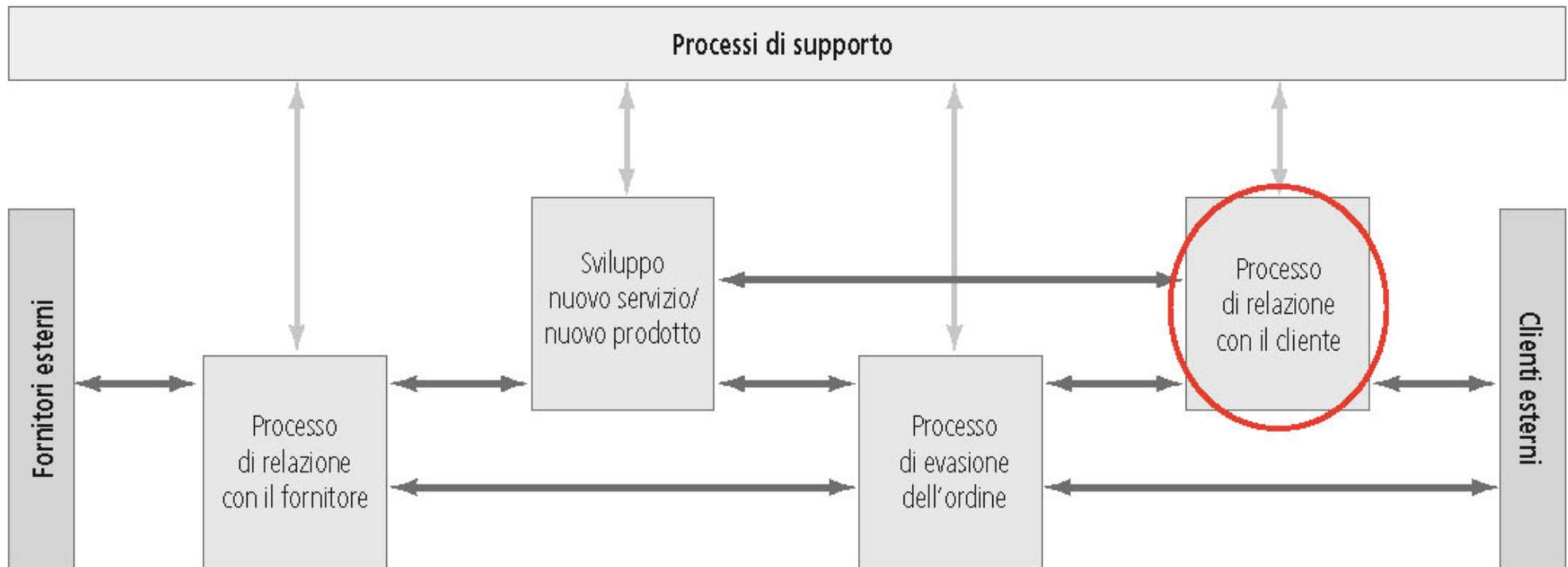
La visione basata sulla supply chain

Processo di evasione dell'ordine - Un processo che include le attività necessarie per produrre e fornire il servizio o il prodotto al cliente esterno.



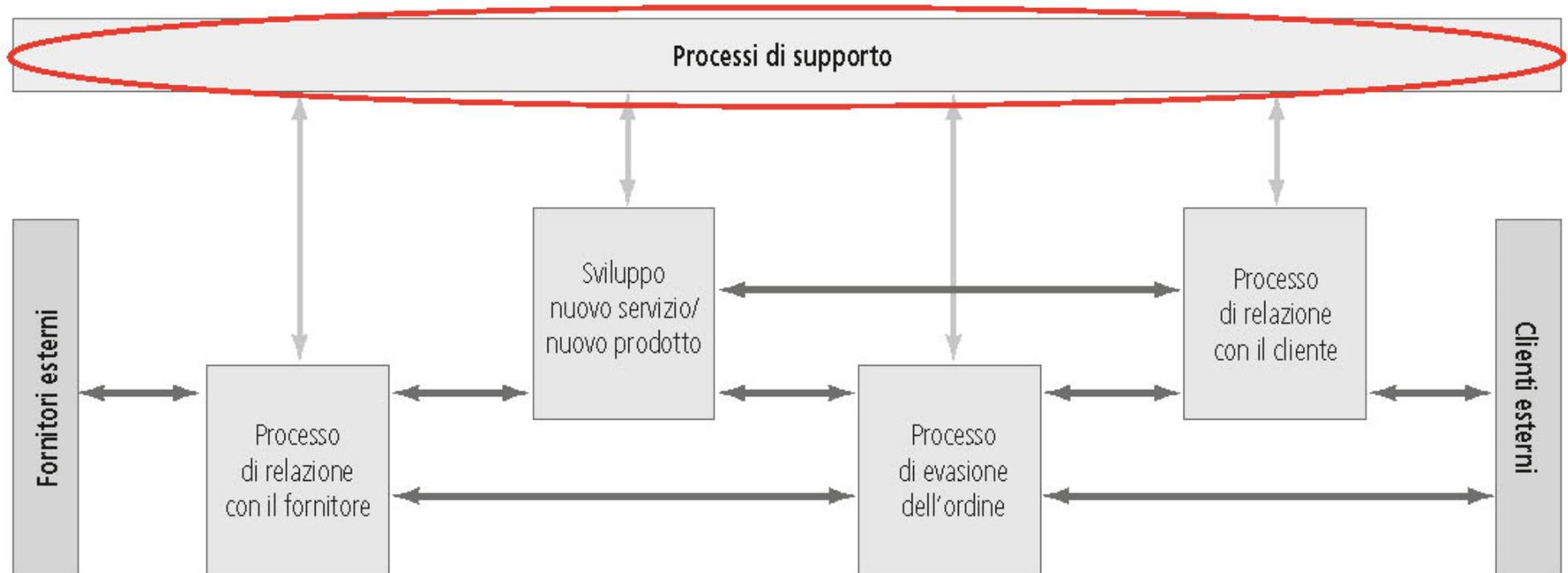
La visione basata sulla supply chain

Processo di relazione con i clienti - Un processo che identifica, attira e costruisce relazioni con i clienti esterni, e facilita l'immissione degli ordini.



La visione basata sulla supply chain

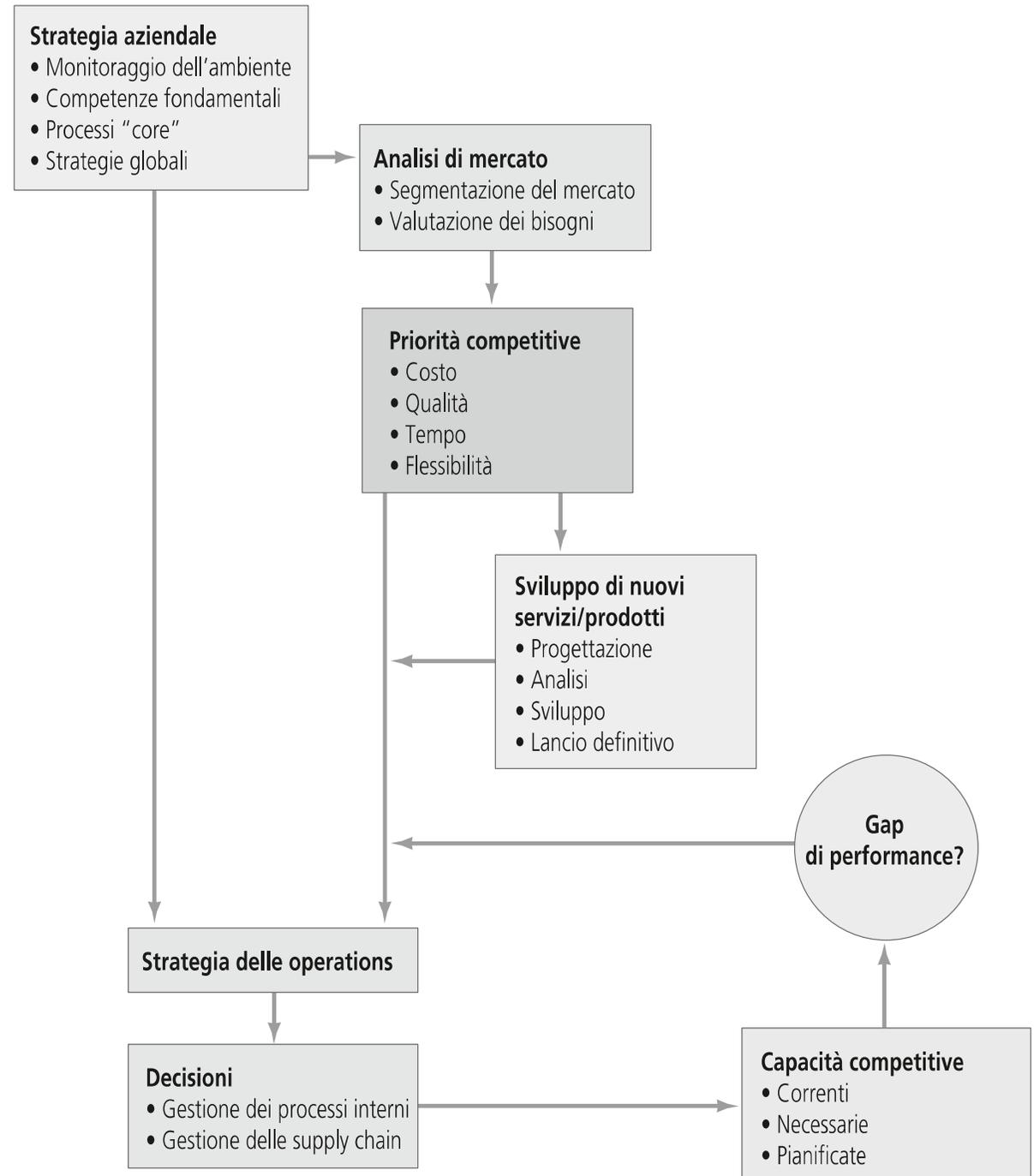
Processi di supporto – Processi quali la contabilità, l'engineering, le risorse umane e i sistemi informativi che forniscono risorse e input vitali per i processi "core".



Strategia delle operations

- La *strategia delle operations* specifica i mezzi con cui le operations mettono in atto la strategia aziendale e contribuiscono a costruire un'azienda realmente orientata ai clienti.
- La *strategia aziendale* fornisce una direzione complessiva che funge da schema di riferimento per tutte le funzioni dell'organizzazione.

Strategia delle operations



Priorità competitive

Le dimensioni critiche che deve possedere un processo o una supply chain per soddisfare i suoi clienti interni o esterni, sia oggi sia in futuro.



- Costo
- Qualità
- Tempo
- Flessibilità

Esempi

| Costo | Definizione | Considerazioni di processo | Esempio |
|---------------------------------|--|--|---|
| <i>Operations a basso costo</i> | Fornire un servizio o un prodotto al costo minimo possibile con piena soddisfazione dei clienti esterni o interni del processo o della supply chain. | Per ridurre i costi, i processi vanno progettati e gestiti in modo da renderli efficienti con l'utilizzo di una rigorosa analisi di processo che prende in considerazione la forza lavoro, i metodi, gli scarti o le rilavorazioni, le spese generali e altri fattori come gli investimenti in nuovi impianti automatizzati o in nuove tecnologie per ridurre il costo unitario del servizio o del prodotto. | Ryanair ottiene costi bassi progettando tutti i processi in un'ottica di massimizzazione dell'efficienza. Ryanair può offrire prezzi bassi ai clienti perché ha strutturato le operations in modo da minimizzare i costi. |
| Qualità | | | |
| <i>Massima qualità</i> | Fornire un servizio o un prodotto eccezionale. | Per massimizzare la qualità, un processo di servizio potrebbe richiedere un elevato livello di contatto con i clienti e alti livelli di supporto, cortesia e disponibilità da parte degli addetti. Potrebbe richiedere caratteristiche superiori del prodotto, tolleranze limitate e una maggior durabilità. | Rolex è nota in tutto il mondo per la creazione di orologi ad alta precisione. |
| <i>Qualità costante</i> | Produrre servizi o prodotti che rispettano costantemente le specifiche di progettazione. | I processi vanno progettati e monitorati per ridurre gli errori, prevenire i difetti e ottenere risultati simili nel tempo, indipendentemente dal "livello" di qualità. | McDonald's standardizza i metodi di lavoro, i processi di addestramento del personale e la procedura di acquisto delle materie prime per ottenere lo stesso prodotto e la stessa qualità del processo in tutti i punti vendita. |

Esempi

Tempo

Velocità di consegna

Evadere rapidamente l'ordine di un cliente.

I processi vanno progettati per ridurre il *lead time* (il tempo che passa tra la ricezione di un ordine e la sua evasione) attraverso la creazione di riserve di capacità e riserve di magazzino, nonché l'utilizzo di servizi di trasporto prioritari.

Dell ha organizzato i suoi processi di relazione con i clienti, evasione dell'ordine e relazioni con i fornitori in modo da creare una supply chain integrata e agile che mette a disposizione dei suoi clienti computer affidabili e poco costosi con *lead time* brevi.

Puntualità di consegna

Soddisfare le promesse in termini di consegna.

Insieme ai processi che riducono il *lead time*, si utilizzano processi di pianificazione (previsione, acquisizione degli ordini, programmazione e pianificazione della capacità) per aumentare la percentuale degli ordini eseguiti nel rispetto dei tempi programmati.

United Parcel Service (UPS) usa la sua *expertise* nella logistica e nei processi di magazzinaggio per garantire consegne puntuali in tutto il mondo.

Velocità di sviluppo (Time to market)

Introdurre rapidamente un nuovo servizio o un nuovo prodotto.

I processi mirano a ottenere l'integrazione interfunzionale e il coinvolgimento di fornitori esterni critici nel processo di sviluppo del servizio o del prodotto.

Zara è nota per la sua capacità di portare rapidamente sul mercato capi di abbigliamento alla moda.

Esempi

Flessibilità

| | | | |
|--|--|---|---|
| Personalizzazione | Soddisfare i bisogni specifici di ciascun cliente modificando le caratteristiche del servizio o del prodotto. | I processi caratterizzati da una strategia di personalizzazione comportano quasi sempre bassi volumi, stretto contatto con i clienti e la capacità di configurare i processi per soddisfare vari tipi di bisogni. | Ritz Carlton personalizza i servizi in base alle preferenze dei singoli ospiti. |
| Flessibilità di mix e di prodotto | Gestire e sviluppare efficientemente una vasta gamma di servizi o di prodotti. | I processi che supportano la varietà devono reggere volumi più consistenti rispetto ai processi che supportano la personalizzazione. I servizi o i prodotti non sono necessariamente individuali e potrebbero avere una domanda ripetitiva. | Amazon.com usa l'information technology e processi razionalizzati di relazione con i clienti e di evasione degli ordini per consegnare affidabilmente un'ampia varietà di articoli ai suoi clienti. |
| Flessibilità di volume | Accelerare o decelerare rapidamente il tasso di produzione di servizi o prodotti per gestire ampie fluttuazioni della domanda. | I processi vanno progettati ampliando la capacità e il magazzino per gestire fluttuazioni della domanda che possono variare in cicli di giorni, settimane o mesi. Questa priorità si può soddisfare anche con una strategia che adegua la capacità senza accumulare scorte o capacità in eccesso. | Lo United States Post Office (USPS), il servizio postale americano, può avere può avere ampie fluttuazioni della domanda in grossi centri di smistamento dove i processi sono progettati flessibilmente per ricevere, suddividere e inviare la corrispondenza agli uffici postali locali. |

Order winner e order qualifier

Order winner

Un criterio che usano i clienti per differenziare i servizi o i prodotti di un'azienda da quelli di un'altra azienda.

Order qualifier

Il livello minimo che l'azienda deve rispettare, con riferimento a certi criteri, per operare in un determinato segmento di mercato.



Relazione tra Order qualifier e priorità competitiva



Se non si raggiunge la soglia minima per una dimensione (qualità) l'azienda può essere esclusa

Viceversa, se soddisfa la minima ed continua a migliorare la dimensione distintiva può continuare a crescere →

Relazione tra Order winner e priorità competitiva



La strategia delle operations

coerenza tra "priorità competitive" e "capacità"

Esempio (tab 1.2): testo pag 17

analizzare i processi sulla base delle priorità competitive, identificando le misure adeguate per il miglioramento (senza impattare le altre)

I gap vengono identificati e sanati

| Priorità competitiva | Indicatore | Capacità | Gap | Azione |
|---------------------------------|--|----------|----------------------|---|
| <i>Operations a basso costo</i> | Costo per fattura | € 0,0813 | Il target è € 0,006 | Eliminare la microfilmatura e la conservazione in microfilm dei rendiconti Sviluppare un processo online per la spedizione delle fatture |
| | Affrancatura settimanale | € 17.000 | Il target è € 14.000 | |
| <i>Qualità costante</i> | Percentuale di errori nelle informazioni sulle fatture | 0,90% | Accettabile | Nessuna azione |
| | Percentuale di errori nell'esecuzione dei pagamenti | 0,74% | Accettabile | Nessuna azione |
| <i>Velocità di consegna</i> | <i>Lead time</i> di esecuzione dei pagamenti ai commercianti | 48 ore | Accettabile | Nessuna azione |

Priorità competitive e progettazione della supply chain

A fronte di diverse priorità competitive la SC sarà più orientate alla efficienza o alla reattività

Ambienti più adatti alle supply chain efficienti e alle supply chain reattive.

| Fattore | Supply chain efficienti | Supply chain reattive (o <i>responsive</i>) |
|--|--|--|
| Domanda | Prevedibile, con pochi errori di previsione | Imprevedibile, con tanti errori di previsione |
| Priorità competitive | Basso costo, qualità costante, consegne puntuali | Velocità di sviluppo, tempi di consegna rapidi, personalizzazione, flessibilità dei volumi, varietà, massima qualità |
| Introduzione di nuovi servizi/nuovi prodotti | Infrequente | Frequente |
| Margini di contribuzione | Ridotti | Elevati |
| Varietà dei prodotti | Bassa | Alta |

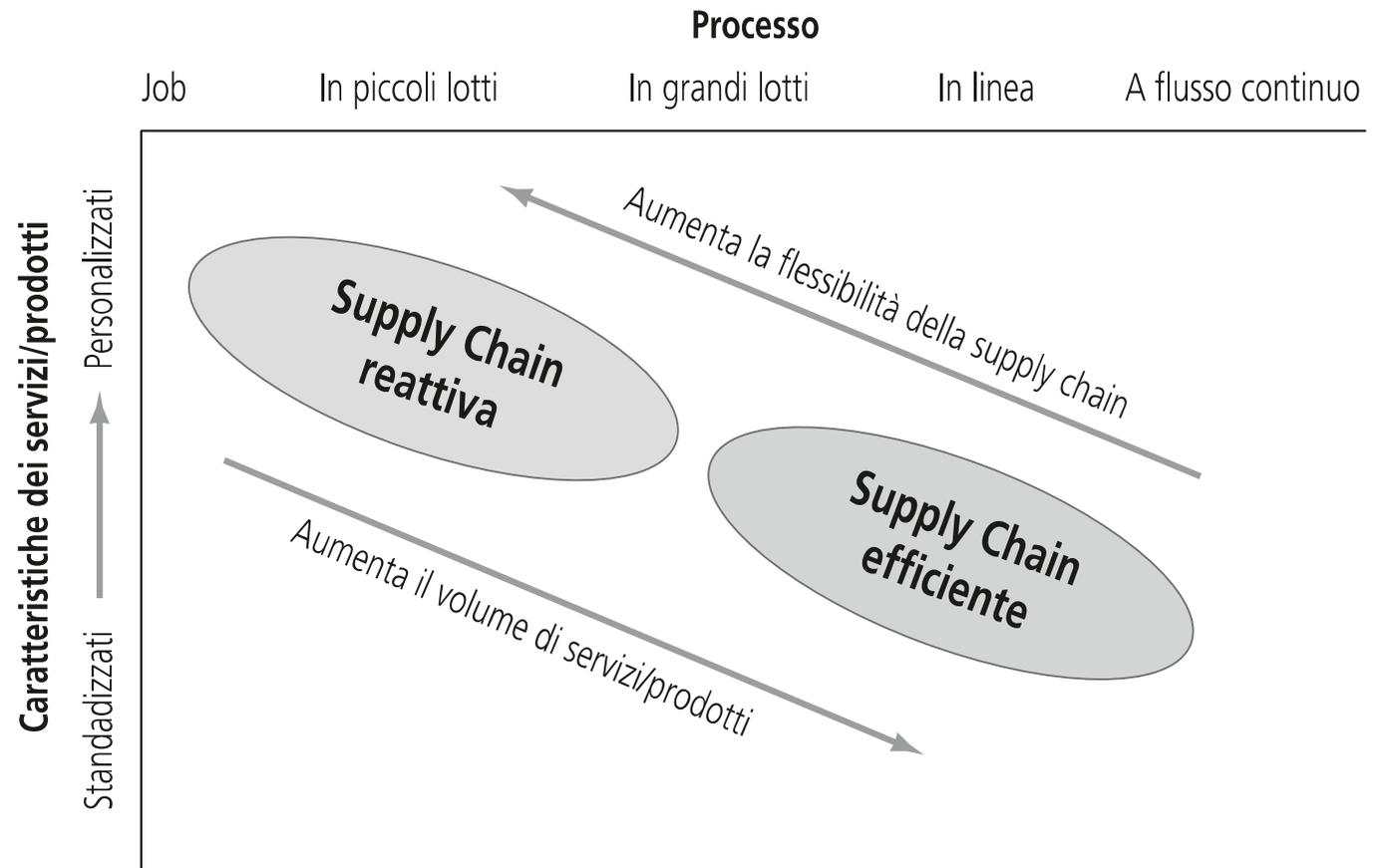
Priorità competitive e progettazione della supply chain

Caratteristiche di progettazione delle supply chain efficienti e reattive.

| Fattore | Supply chain efficienti | Supply chain reattive |
|-------------------------|---|---|
| Operations strategy | Produzione per il magazzino di servizi o prodotti standardizzati; enfasi sui volumi elevati | Assemblaggio su ordine, produzione su ordine o progettazione su ordine di servizi o prodotti personalizzati; enfasi sulla varietà |
| Riserva di capacità | Bassa | Alta |
| Investimento in scorte | Basso, per facilitare un'elevata rotazione delle scorte | A fabbisogno, per facilitare tempi rapidi di consegna |
| Lead time | Va abbreviato, ma senza aumentare i costi | Va abbreviato in modo radicale |
| Selezione dei fornitori | Enfasi su prezzi bassi, qualità costante e puntualità delle consegne | Enfasi su rapidità delle consegne, personalizzazione, varietà, flessibilità dei volumi e massima qualità |

Priorità competitive e progettazione della supply chain

Correlazione tra progettazione della supply chain e caratteristiche del prodotto servizio.



Apprendimento organizzativo

- ❑ la conoscenza è una risorsa produttiva chiave dell'azienda
- ❑ L'apprendimento organizzativo consiste nell'acquisizione, diffusione e interpretazione condivisa della conoscenza tra le organizzazioni nella supply chain
 - ❑ Conoscenza esplicita
 - ❑ Conoscenza tacita
- ❑ la portata e l'efficacia dell'apprendimento organizzativo possono essere fortemente influenzate dal livello di fiducia tra le organizzazioni partner. è importante creare fiducia tra i partner della catena di approvvigionamento prima di formare alleanze strategiche e quindi sfruttare l'opportunità di imparare gli uni dagli altri

Appendimento organizzativo

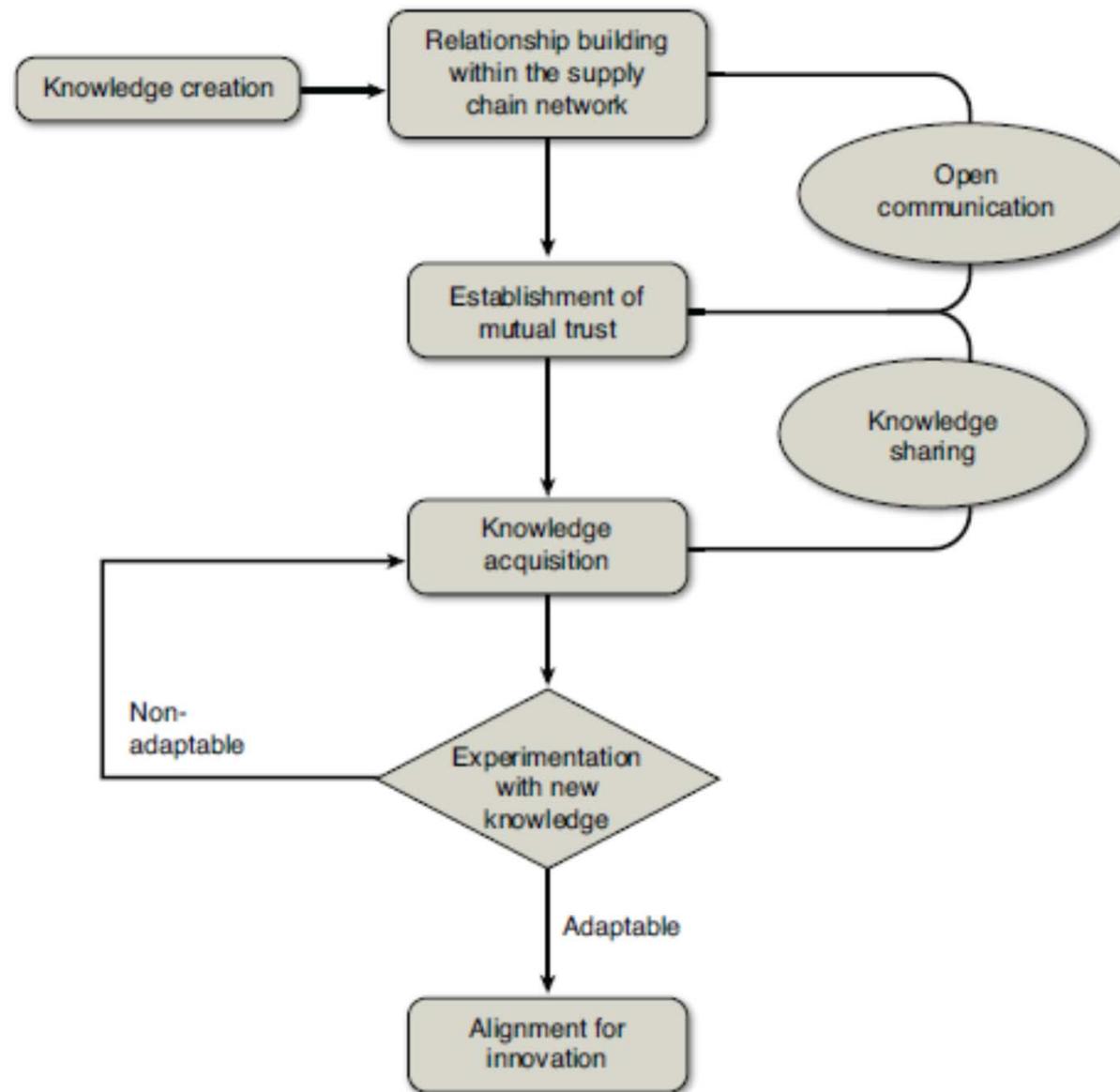


Figure 1.5. *Organizational learning process through strategic alliance*

Armonizzazione funzioni aziendali

ci sono tre dimensioni della gestione della catena di approvvigionamento:

- Coordinamento intra-funzionale, che amministra le attività e i processi all'interno della particolare funzione (es. logistica) di un'impresa
- Coordinamento inter-funzionale tra logistica e acquisti, logistica e produzione, logistica e marketing tra le aree funzionali dell'impresa
- Coordinamento inter-organizzativo, che avviene tra aziende legalmente separate come i produttori e i loro fornitori.

Nostro Focus è su il coordinamento interfunzionale tra diverse funzioni aziendali → Fig.1.6

Armonizzazione funzioni aziendali (esempio)

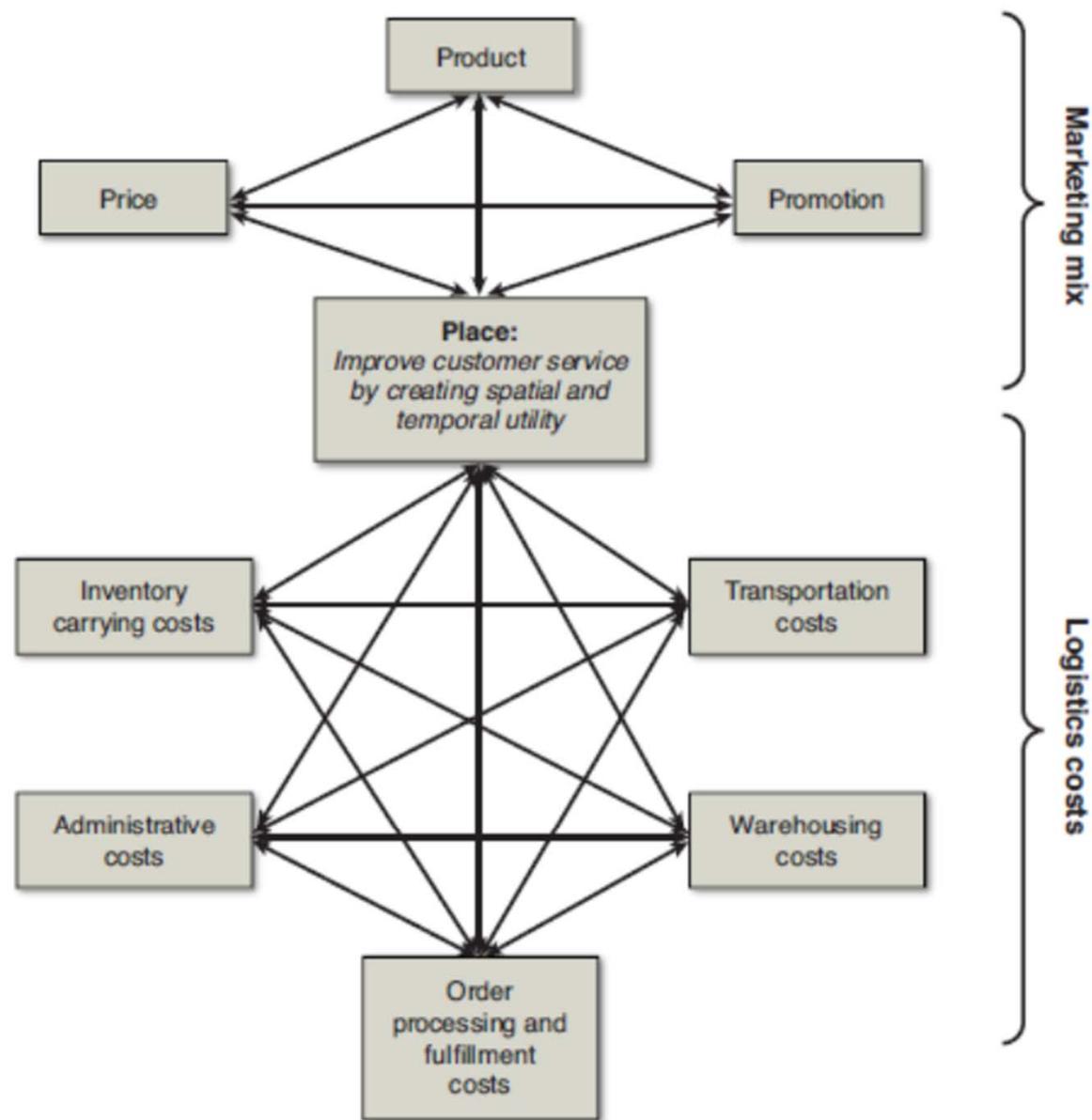


Figure 1.6. The logistics and marketing interface

Supply chain management: impatto sulle performance finanziarie

Un indicatore finanziario importante è il *Return on Assets (ROA)*, che è il reddito netto diviso il totale delle attività, o asset totali.

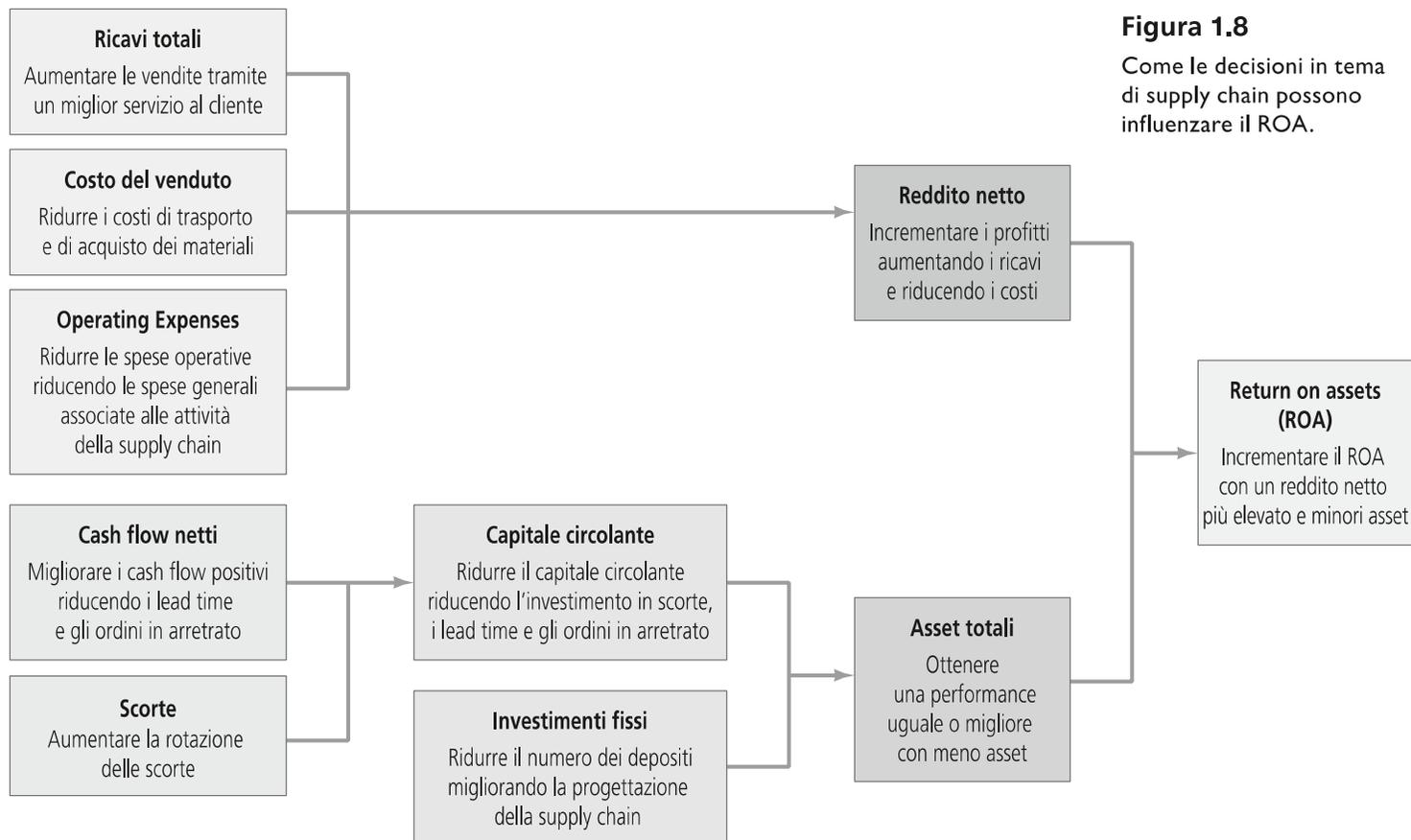


Figura 1.8

Come le decisioni in tema di supply chain possono influenzare il ROA.