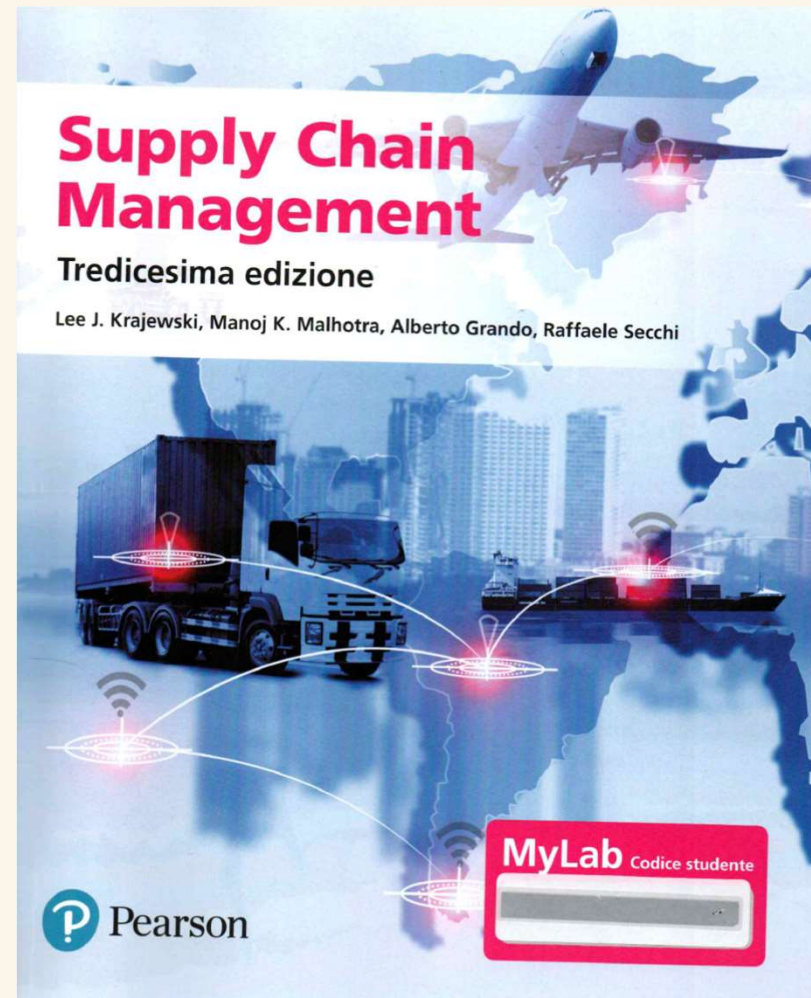




Capitolo 1

Operations, supply chain e competitività





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

Finanza

Ottiene risorse finanziarie e capitale per acquisire gli input

Input materiali e di servizio

Ricavi delle vendite

Funzioni di supporto

- Amministrazione
- Sistemi informativi
- Risorse umane
- Engineering

Operations

Traducono materiali e servizi in output

Output di prodotto e di servizio

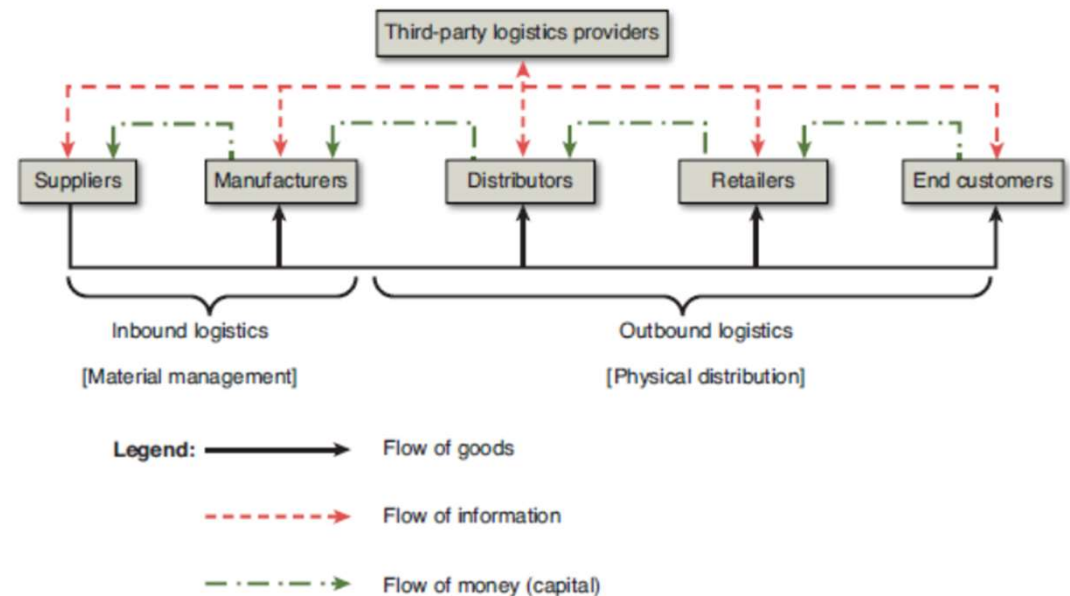
Marketing

Genera le vendite degli output

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



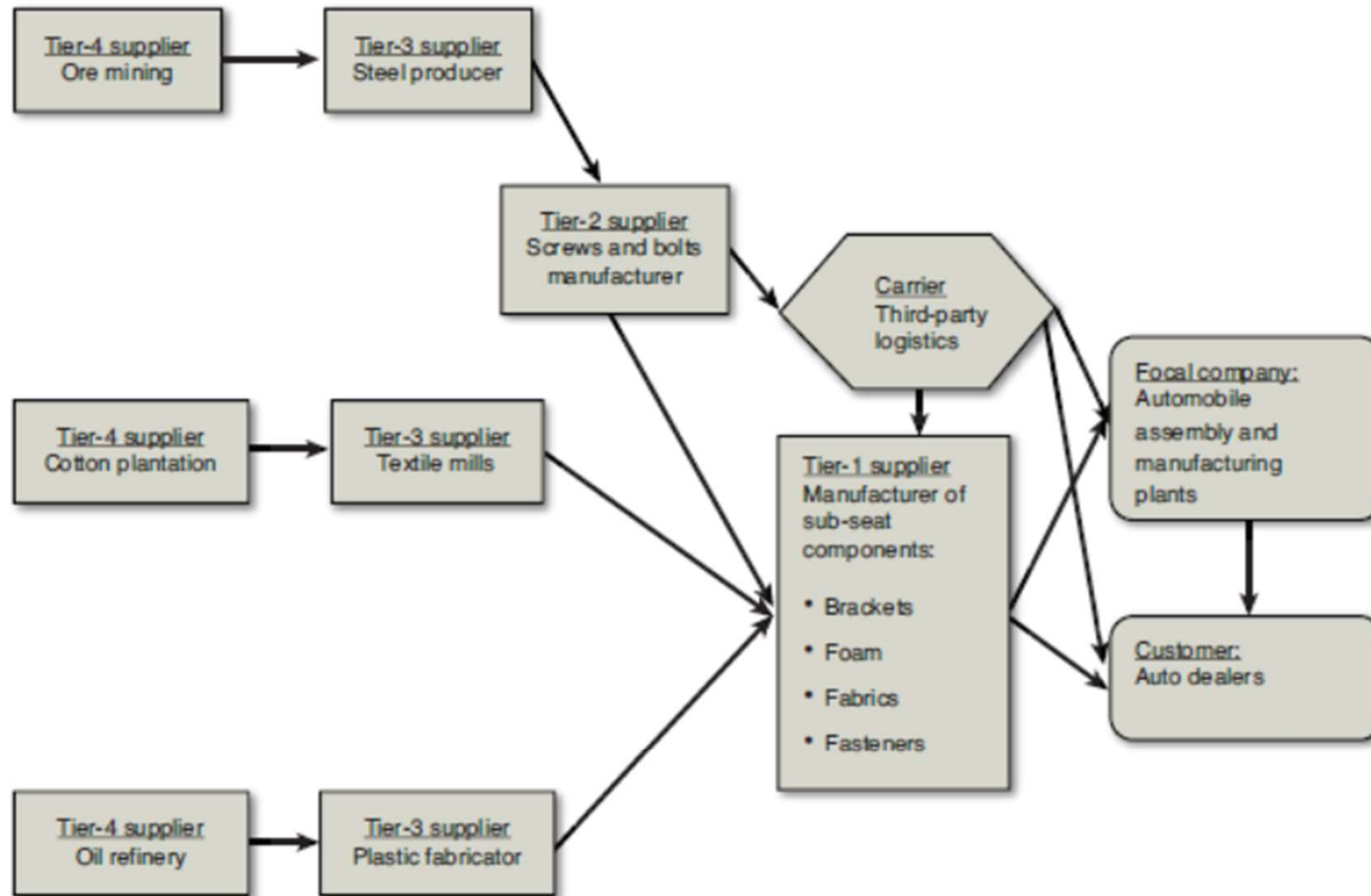


Figure 1.2. *The supply chain network for automobile seats*

- ❑ 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)

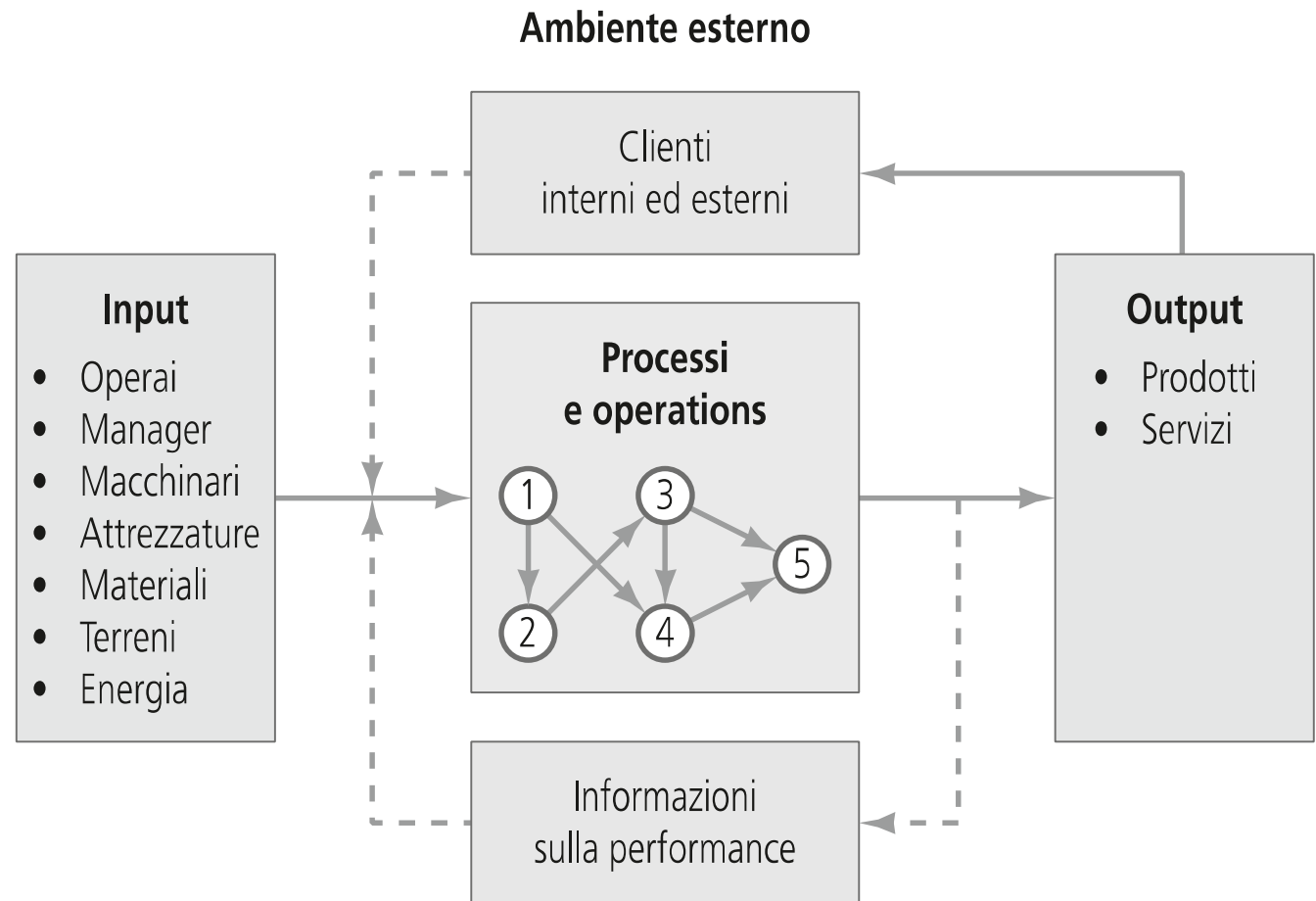
Table 1.1. The Evolution of Supply Chain Management Disciplines

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

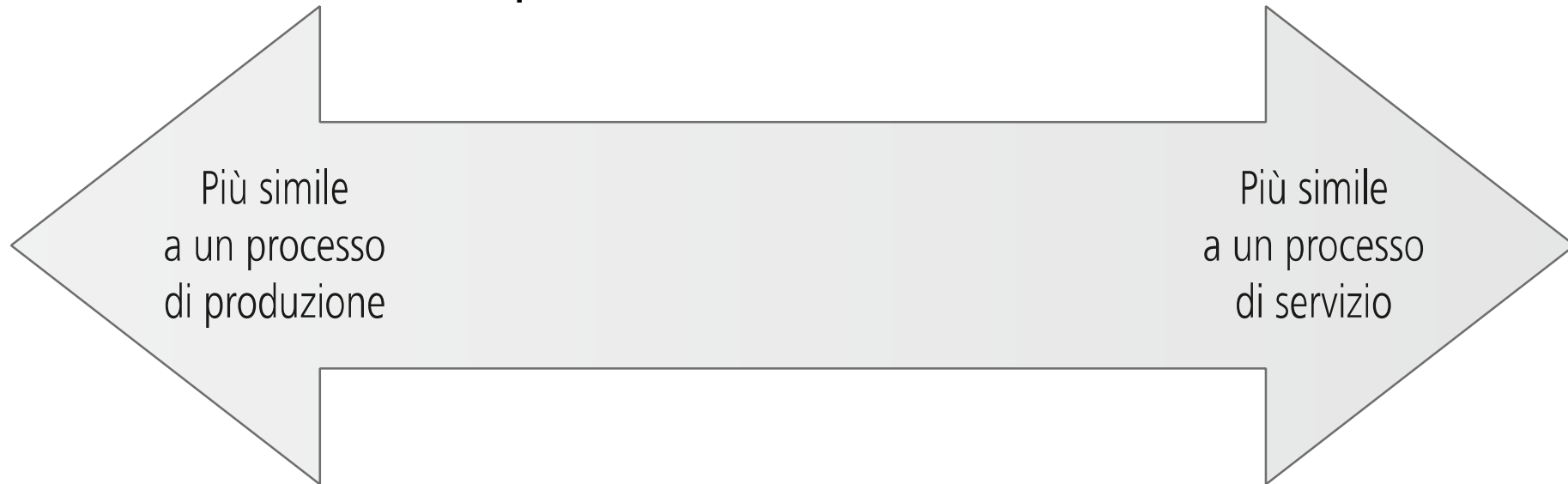
Qualunque attività o gruppo di attività che prende uno o più input, li trasforma e fornisce uno o più output ai suoi clienti.



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.



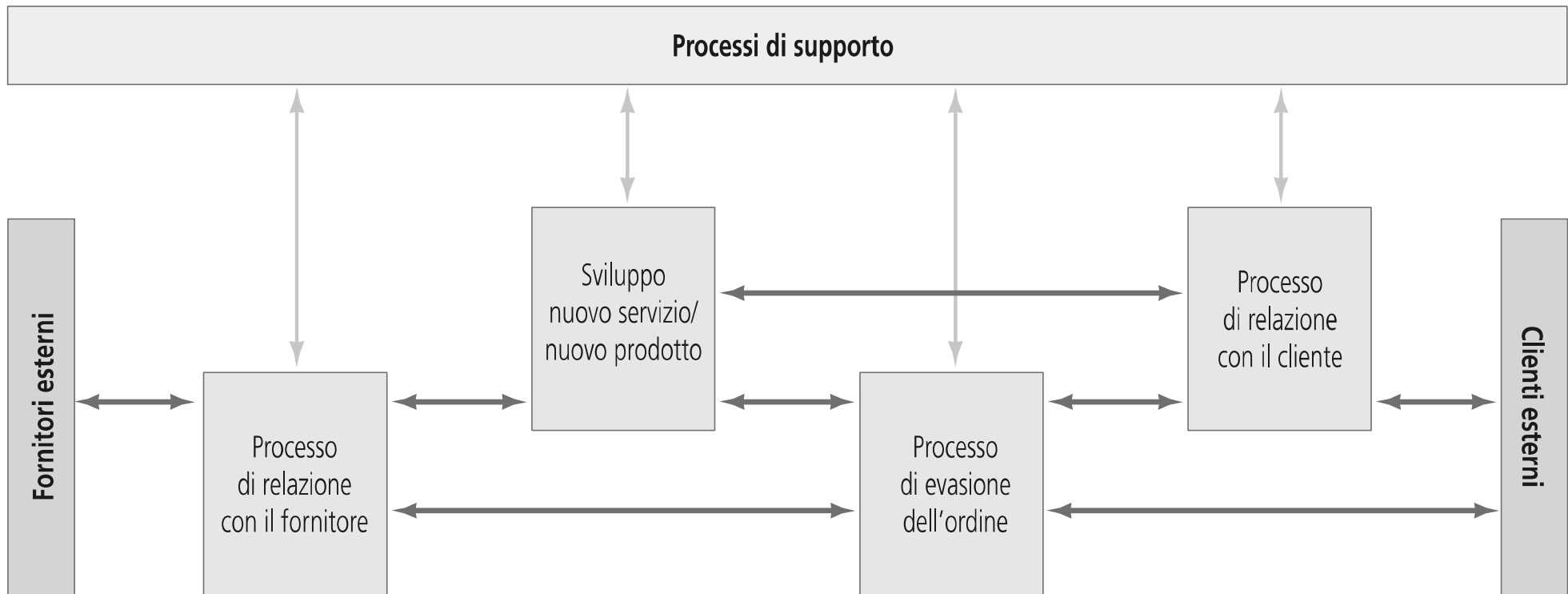
- Output fisico e durevole
- L'output si può immagazzinare
- Scarso contatto con i clienti
- Tempo di risposta prolungato
- Alta intensità di capitale
- Qualità facile da misurare

- 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



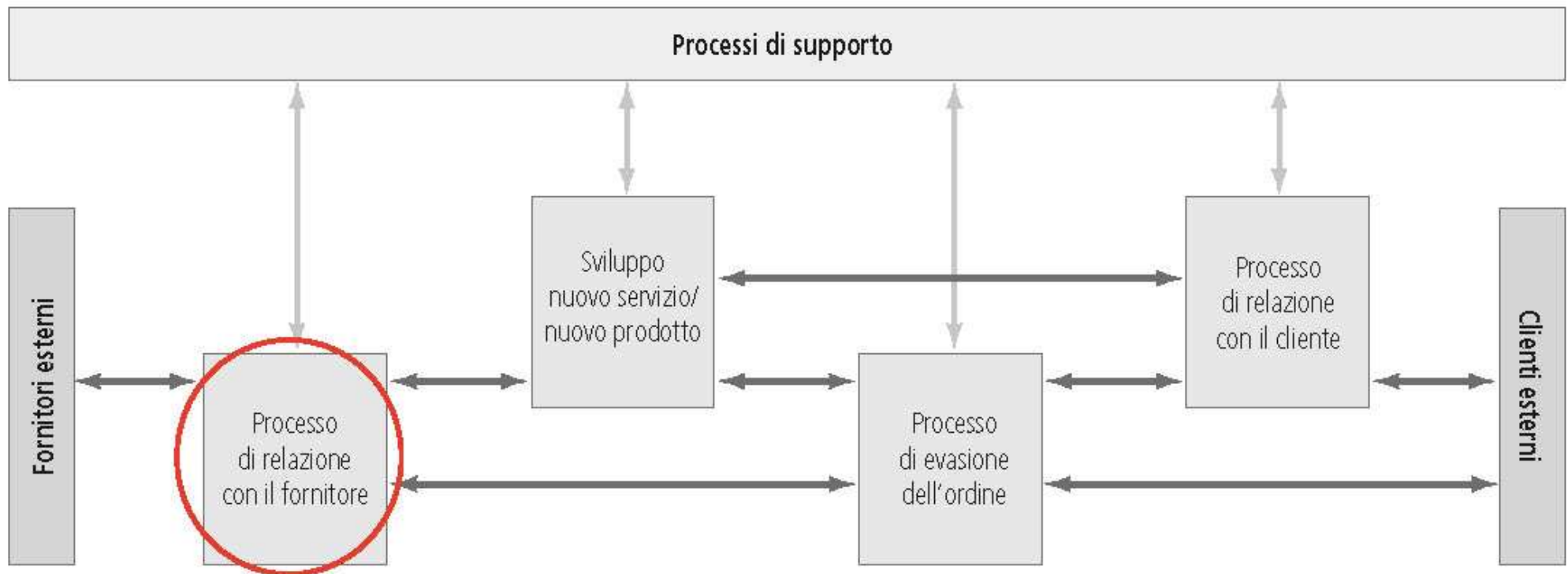
La visione basata sulla supply chain

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



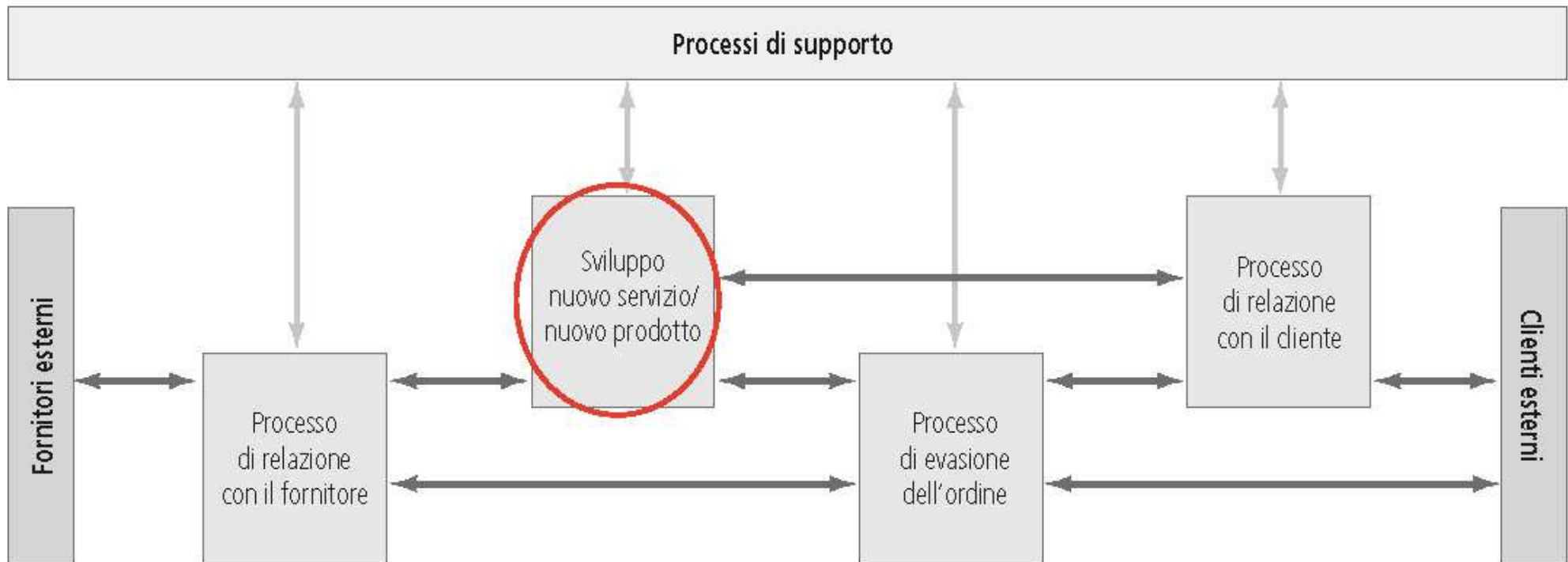
La visione basata sulla supply chain

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.



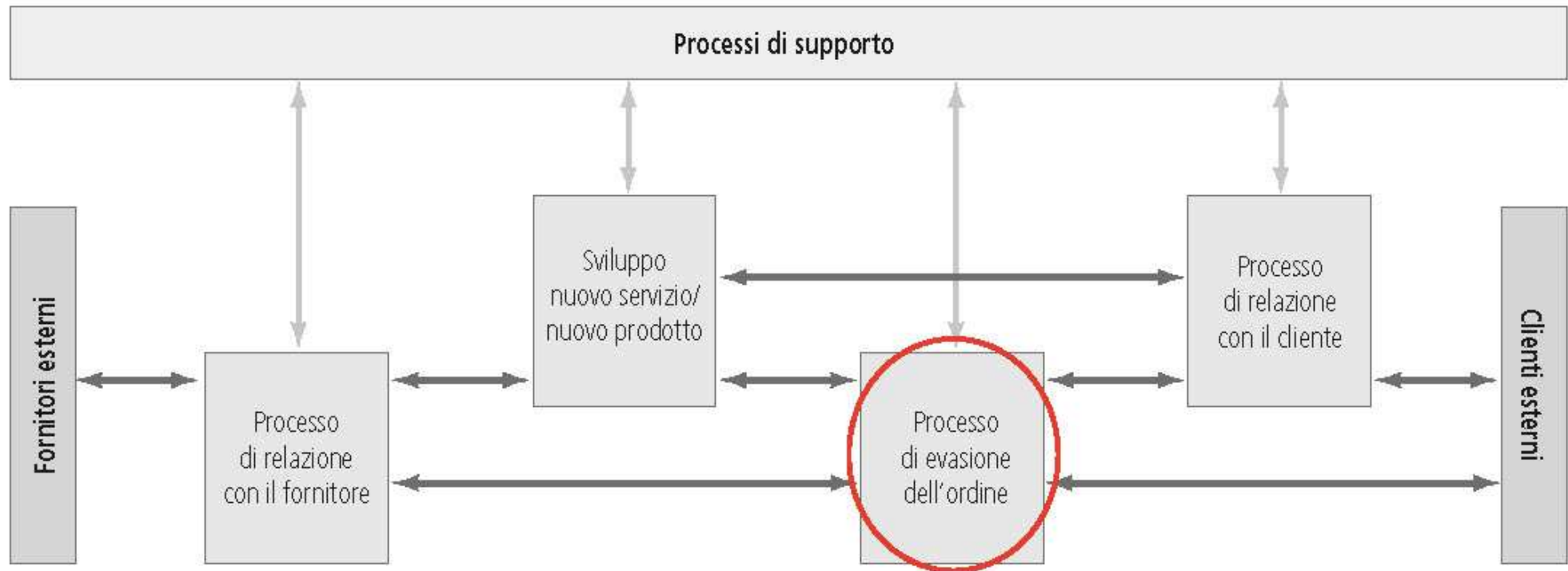
La visione basata sulla supply chain

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.



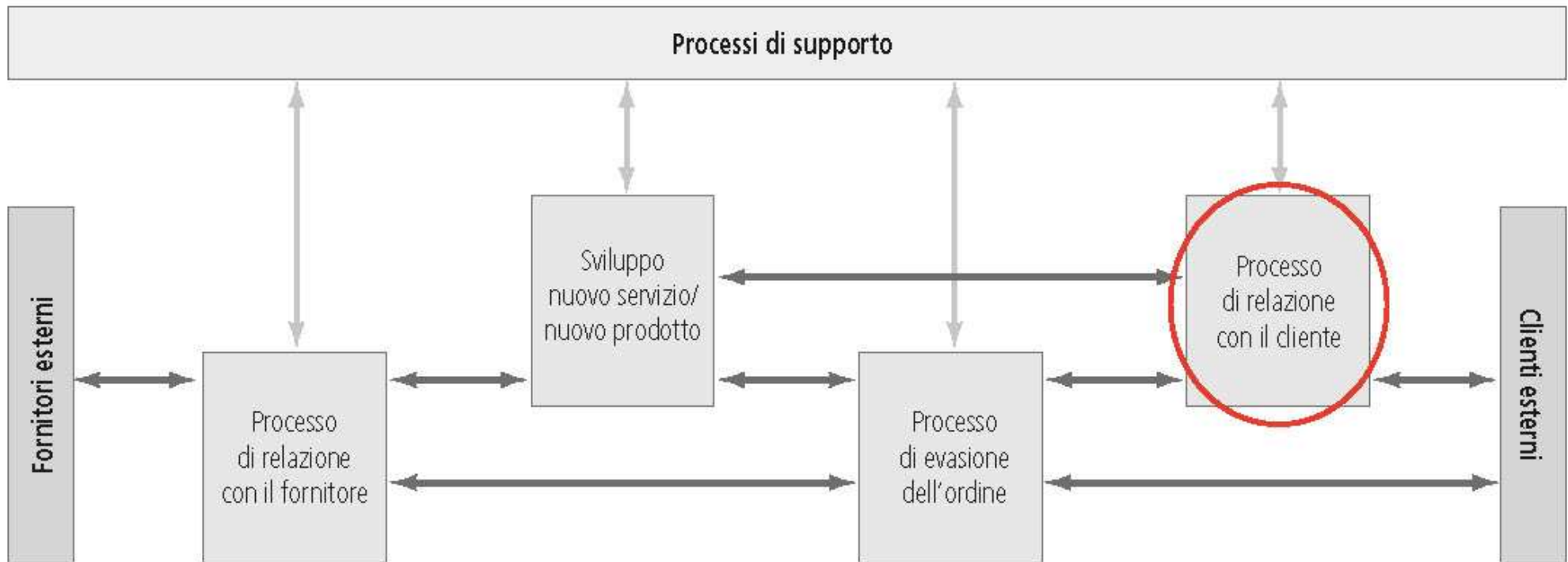
La visione basata sulla supply chain

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

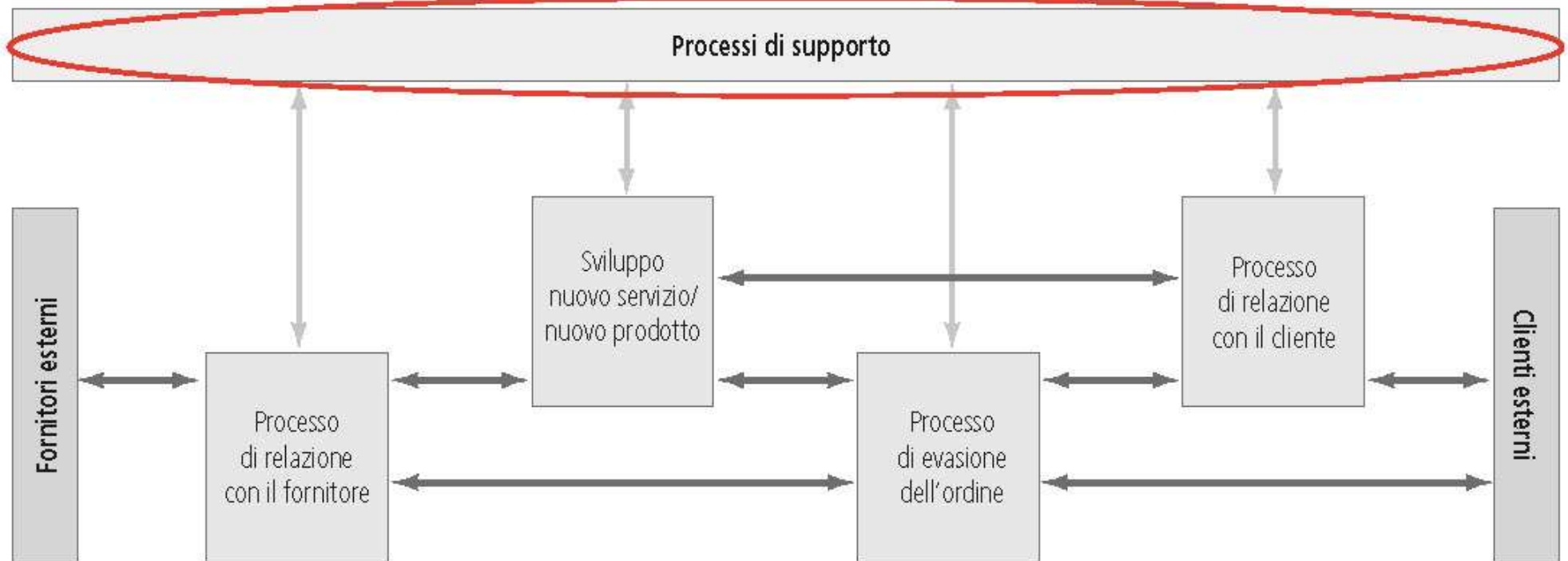


La visione basata sulla supply chain

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



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".



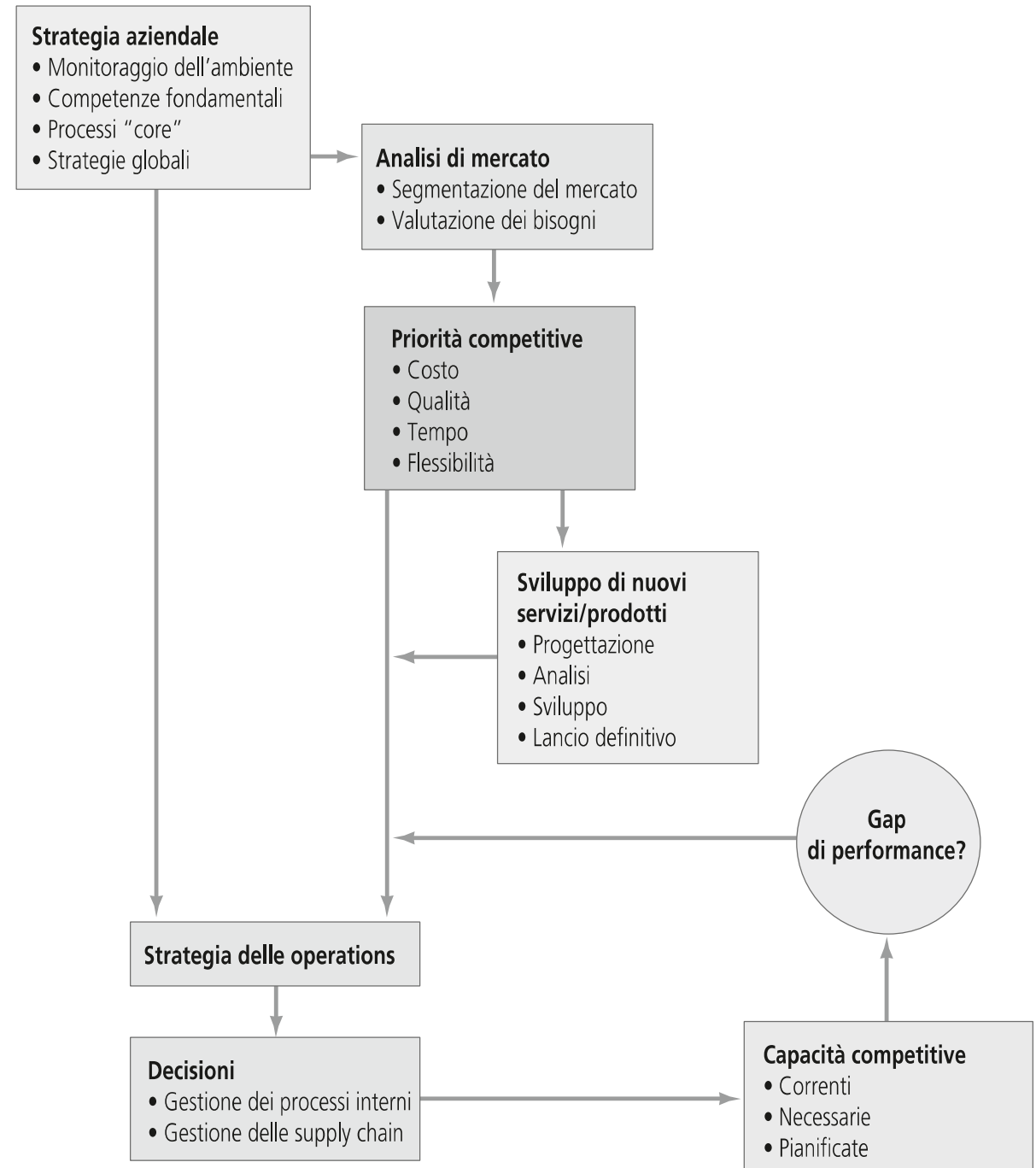


Strategia delle operations

- 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.

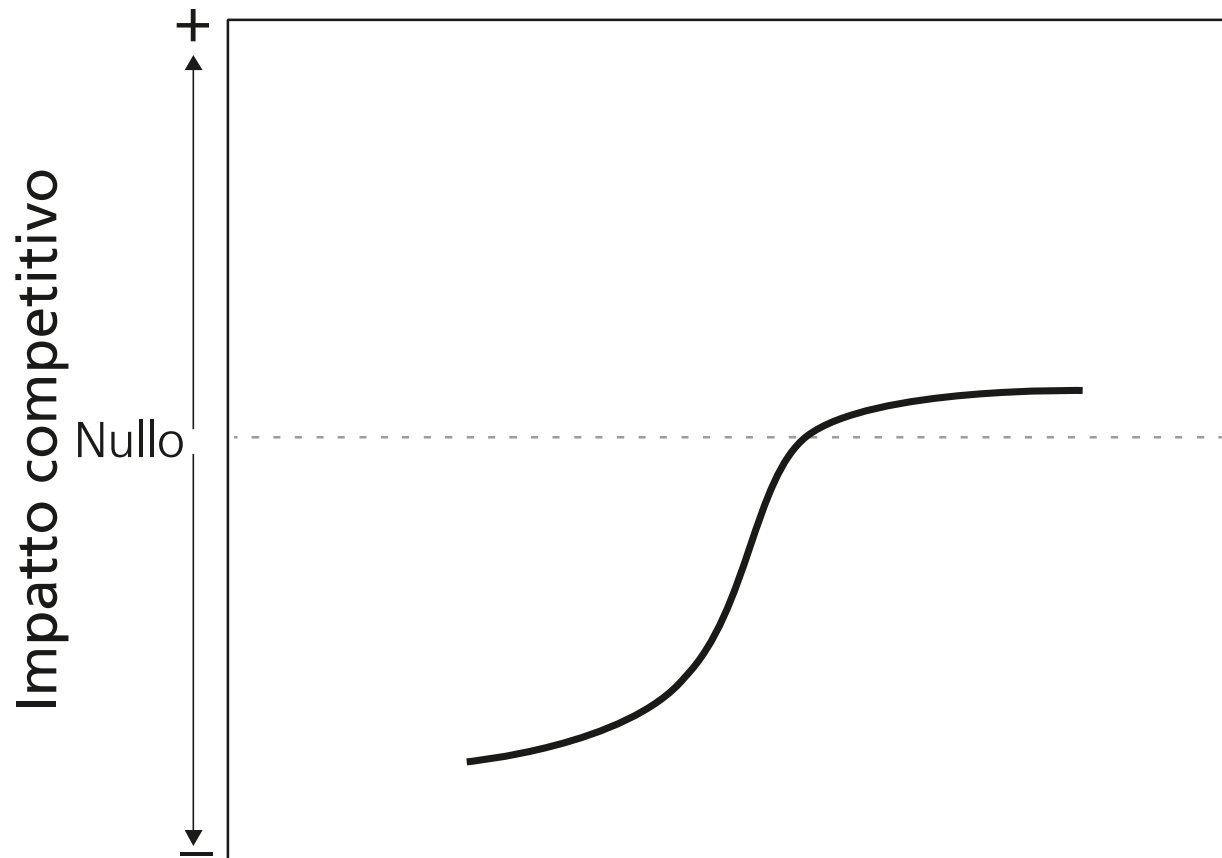
Order qualifier

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

Order qualifier



Grado di realizzazione della 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





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

Contesti che meglio si adattano ai due approcci

Fattore	Supply chain efficienti	Supply chain reattive (o responsive)
Domanda	Prevedibile, con pochi errori di previsione	Imprevedibile, con tanti errori di
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

Le SC reattive sono progettate per reagire e provenire l'incertezza della domanda.

Punto importante è il "tempo di reazione/risposta"

Es. Gillette



Priorità competitive e progettazione della supply chain

Caratteristiche di progettazione delle supply chain efficienti e reattive.

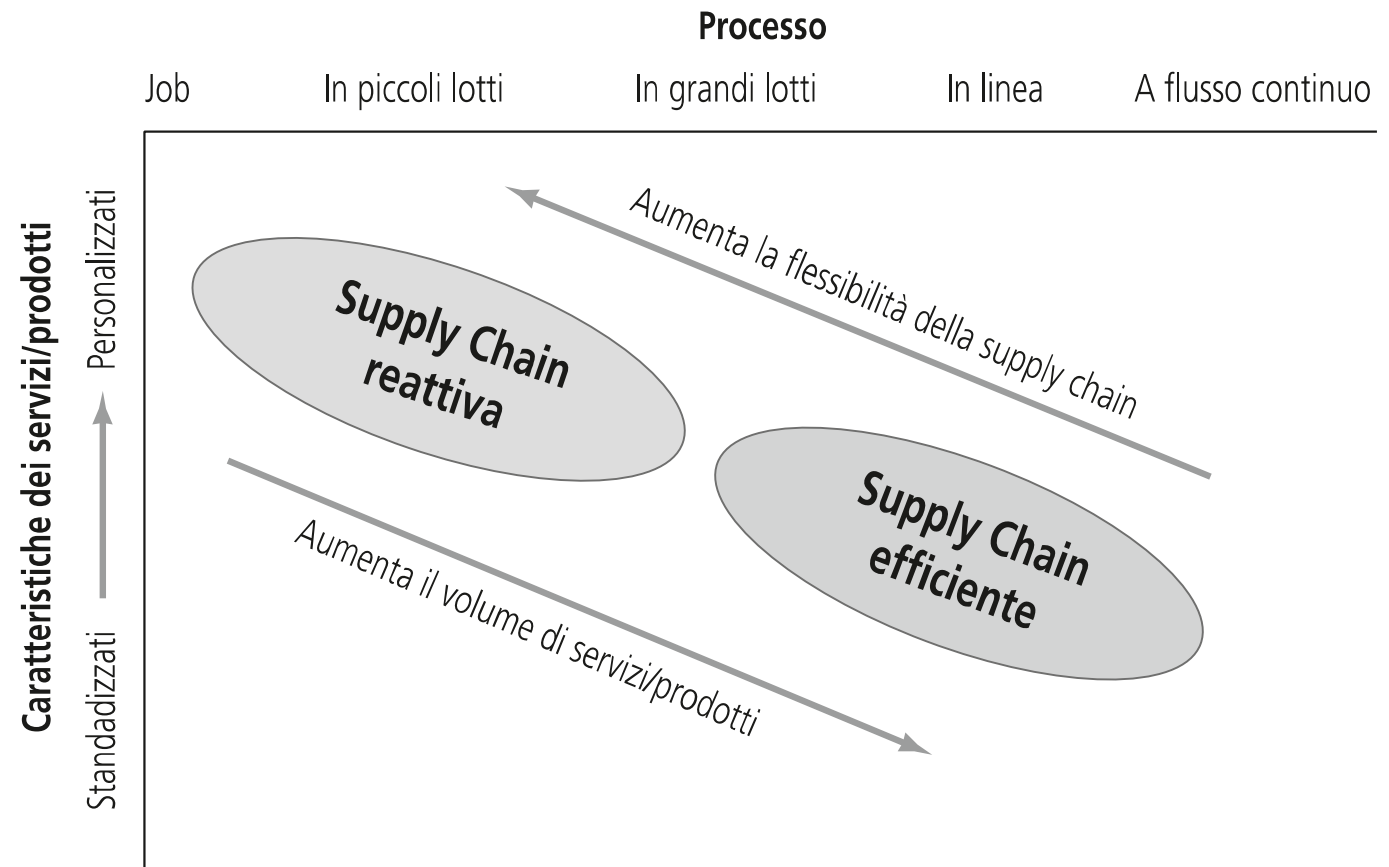
Fattore	Supply chain efficienti	Supply chain reattive
Operations strategy	Produzione per il magazzino di servizi o prodotti standardizzati; enfasi sui volumi elevati	Assemblaggio su ordine, produzione su ordine o progettazione su ordine di servizi o prodotti personalizzati; enfasi sulla varietà
Riserva 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

Più a valle si trova l'azienda in una SC efficiente, più è facile utilizzare flussi lineari per fornire volume elevate di prodotti o servizi standardizzati.



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

Apprendimento organizzativo

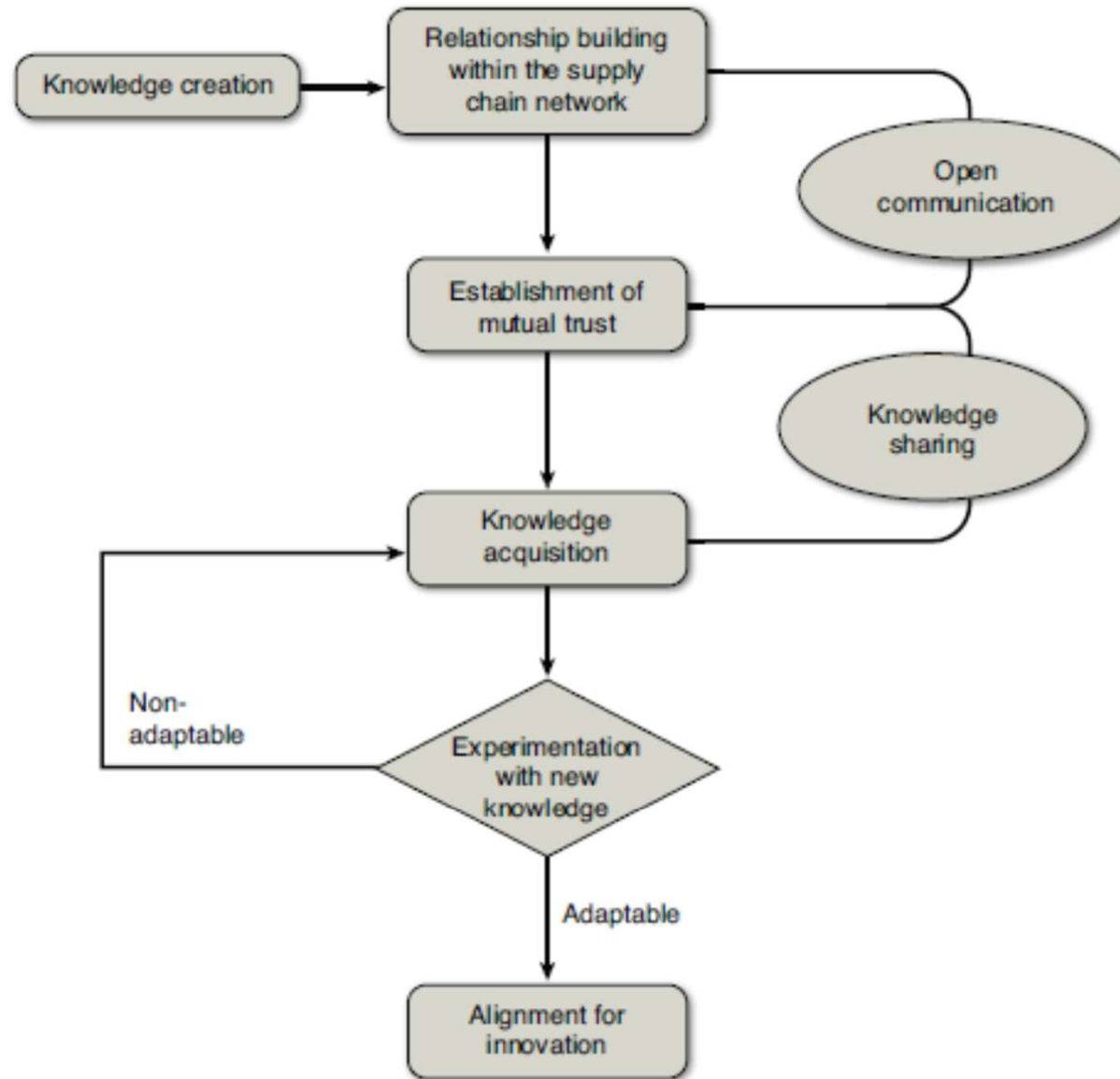


Figure 1.5. Organizational learning process through strategic alliance



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)

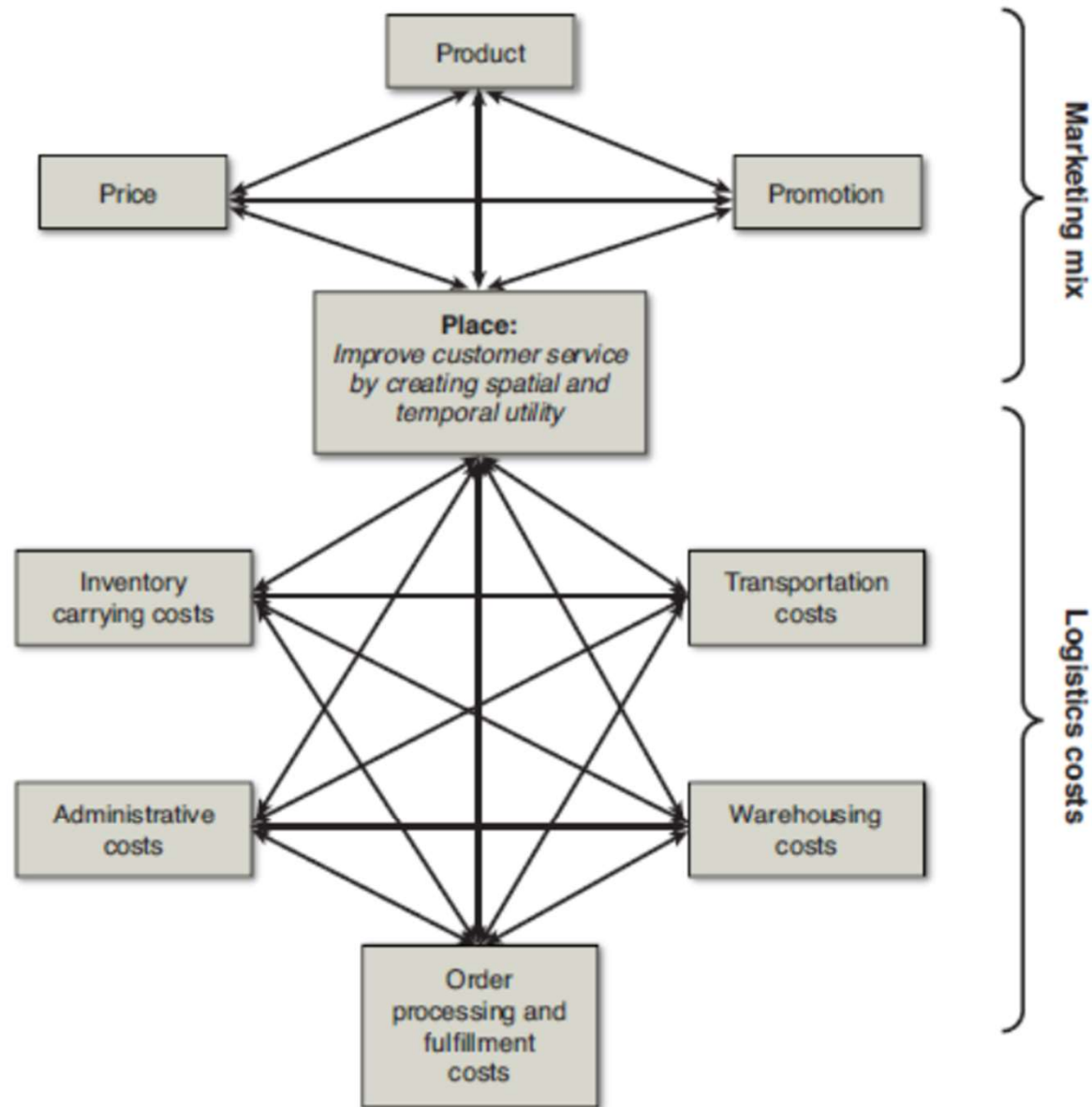


Figure 1.6. The logistics and marketing interface

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.

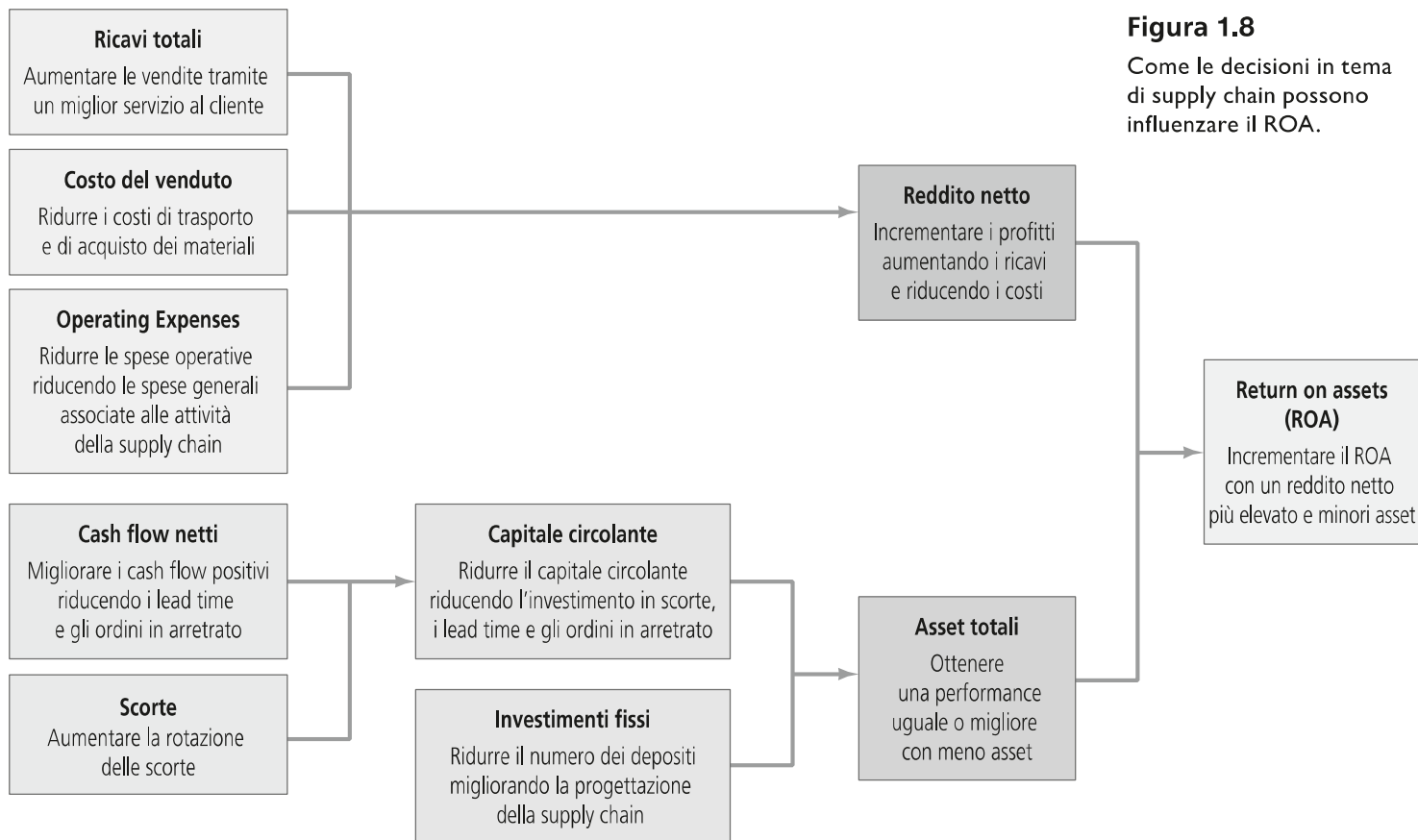


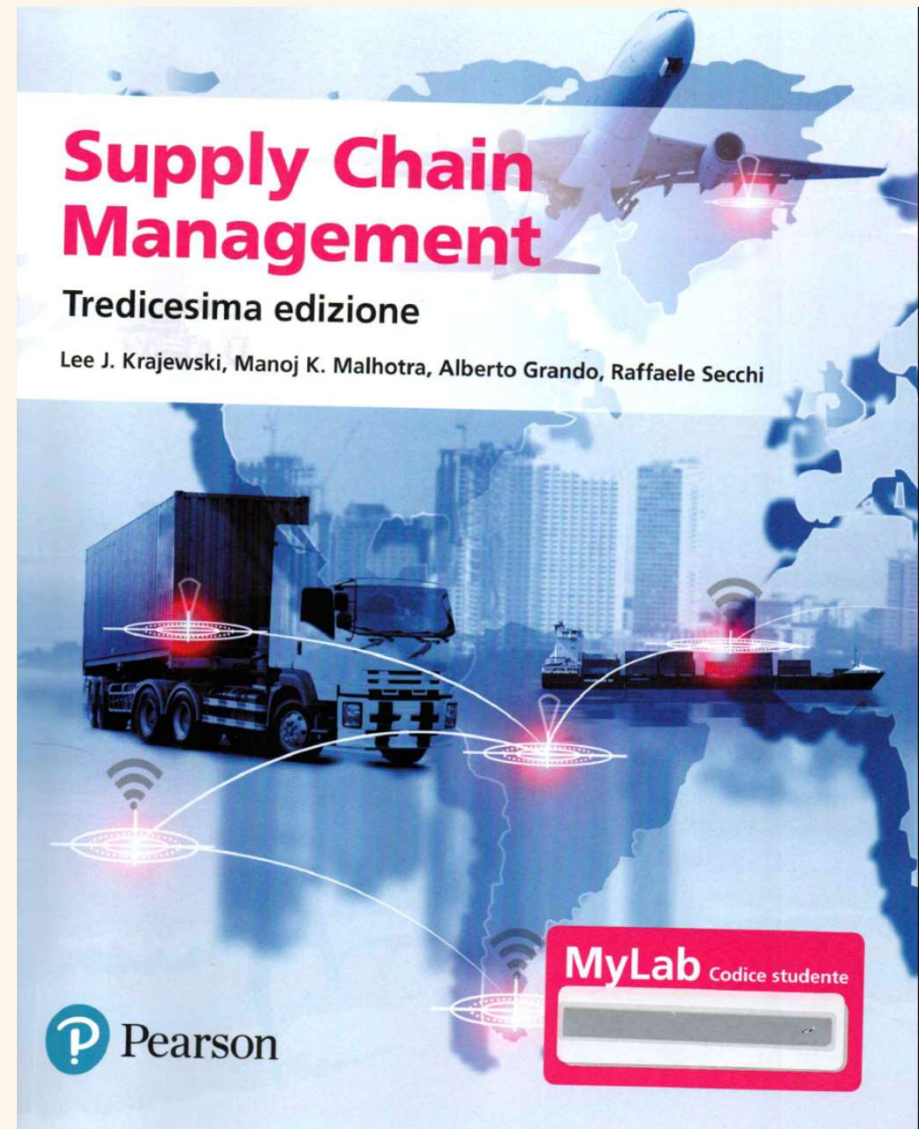
Figura 1.8

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



Capitolo 2

Progettare le operations nella produzione di beni e servizi

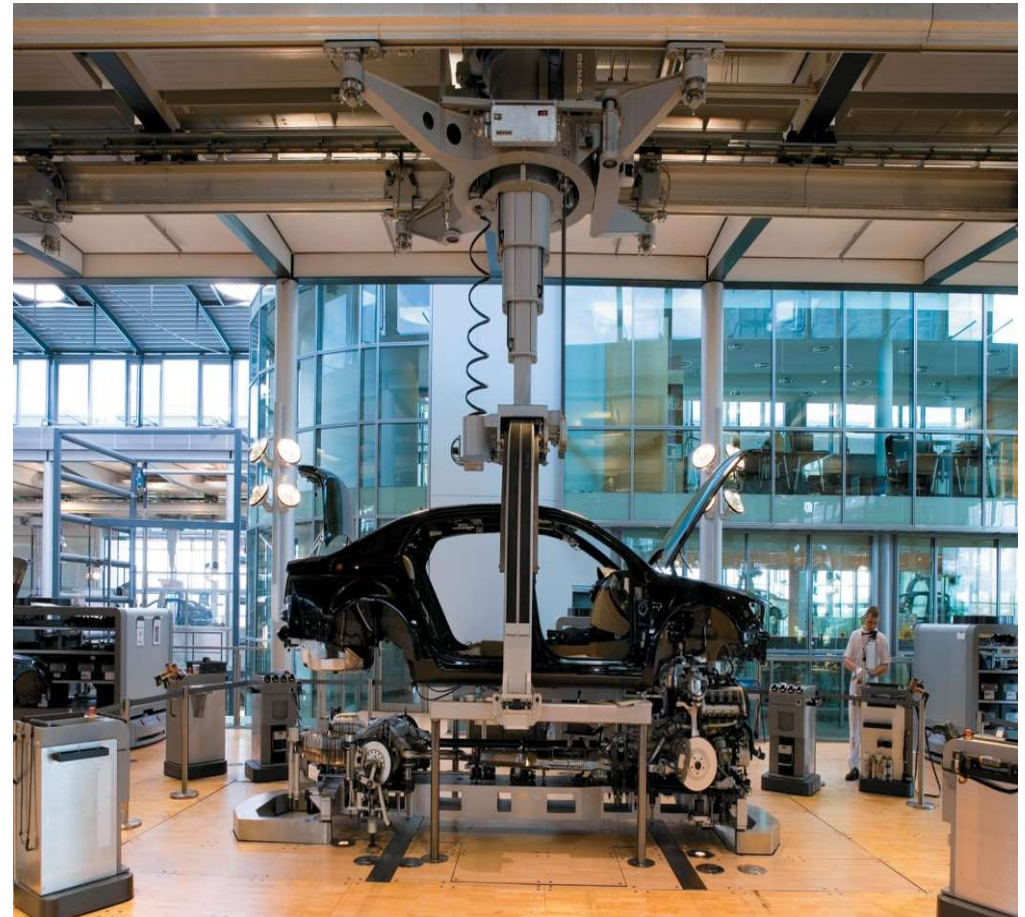




Cosa è la strategia di processo?

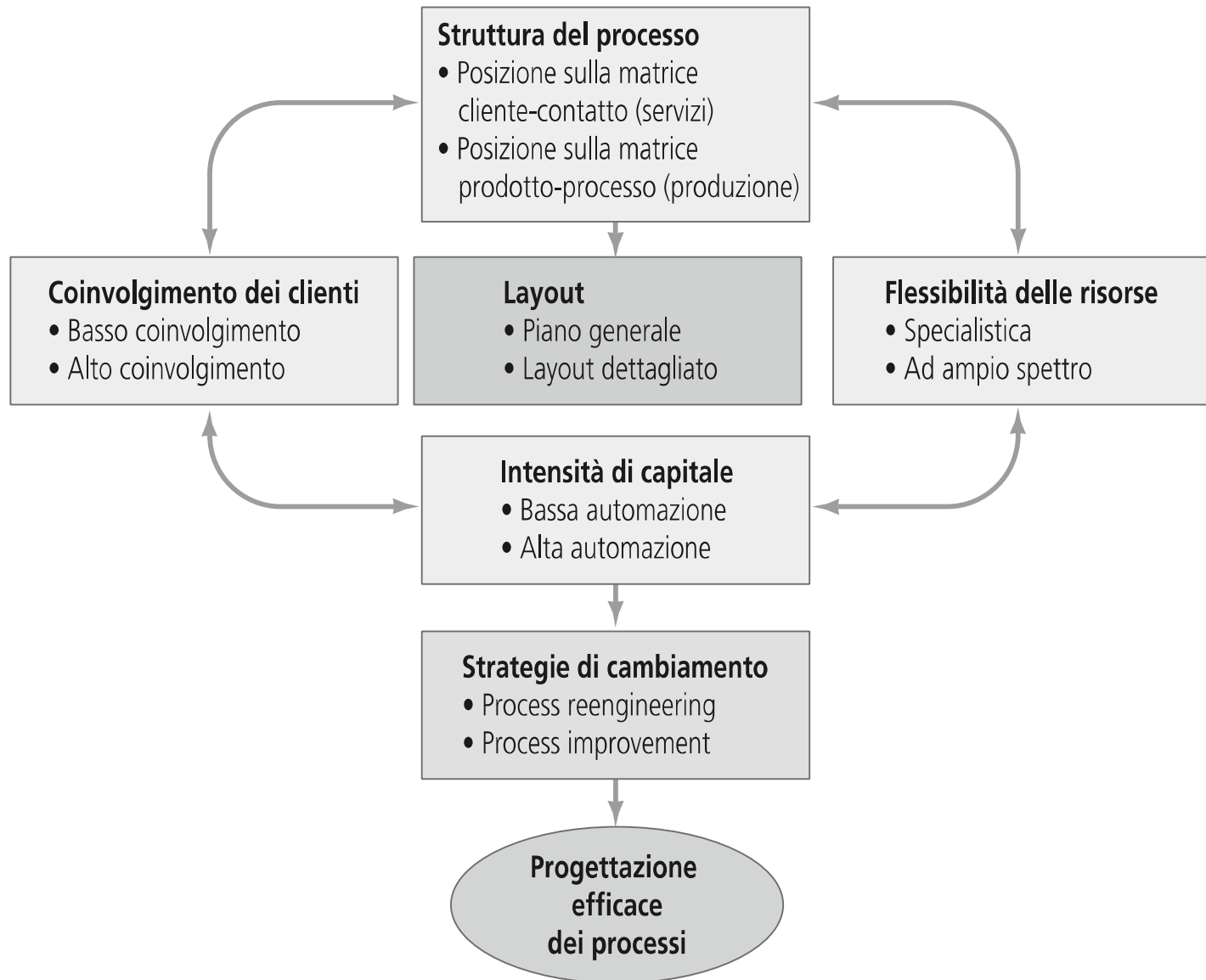
Strategia di processo

L'approccio decisionale adottato nella gestione dei processi per sostenere il perseguimento delle priorità competitive.





Decisioni critiche e progettazione dei processi





Contatto con i clienti

Dimensioni del contatto con i clienti nei processi di servizio.

Dimensione	Alto contatto	Basso contatto
<i>Presenza fisica</i>	Presente	Assente
<i>Oggetto del processo</i>	Persone	Cose o informazioni
<i>Intensità del contatto</i>	Attivo, visibile	Passivo, invisibile
<i>Attenzione</i>	Personale	Impersonale
<i>Metodo di erogazione</i>	Face-to-face	E-mail