

DIAGRAMMI DI FLUSSO INTERFUNZIONALI

descrizione dei processi.

Per rappresentare i processi vi sono vari metodi, sia grafici sia descrittivi. Nel campo dell'informatica, in cui l'automazione dei processi è uno degli obiettivi primari, sono state sviluppate innumerevoli metodologie di descrizione dei processi che utilizzano tecniche combinate di rappresentazione grafica e rappresentazione descrittiva.

Il diagramma di flusso, utilizzato nella Figura 2 per rappresentare il processo di insegnamento di una nuova unità di apprendimento, è uno dei metodi più semplici e immediati da utilizzare, facilmente comprensibile anche dai non addetti ai lavori. I diagrammi di flusso possono essere disegnati facilmente grazie ad apposite forme e immagini presenti in tutti i più diffusi applicativi di video scrittura, oppure, usando software professionali per il disegno di diagrammi.

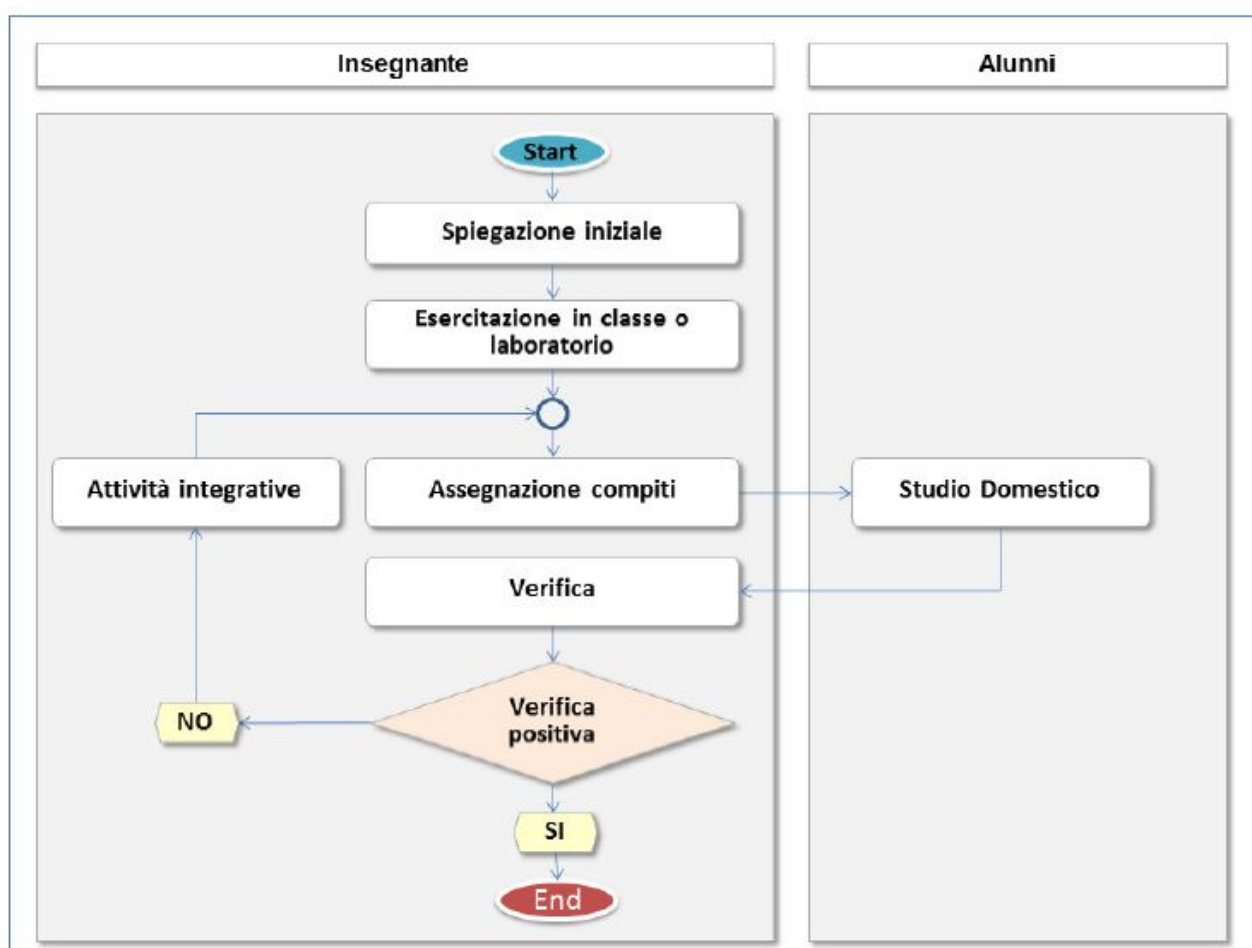


Figura 2: diagramma di flusso del processo scolastico di insegnamento di una Unità di Apprendimento

Esempio di produzione di un nuovo modello di capo di abbigliamento

La produzione di un nuovo modello di scarpa o di un nuovo modello di vestito, in una fabbrica del settore abbigliamento, comporta generalmente una variazione dei materiali utilizzati e del processo di lavorazione.

Solitamente sono necessarie le seguenti attività:

- una modifica alla configurazione dei macchinari funzionali alla produzione del nuovo prodotto (modifica di forme o di materiali);
- la definizione della nuova sequenza delle operazioni (processo) necessarie alla produzione dei nuovi pezzi;
- la formazione del personale addetto alla produzione dei nuovi componenti;
- l'approvvigionamento dei nuovi materiali.

Tutto questo non è altro che una *piccola variazione del processo di lavorazione*, le modifiche non sono al processo di lavorazione ma alle singole operazioni tecniche svolte.

Questa attività solitamente non richiede grande impegno e tempo perché, anche se ripetuta saltuariamente, di fatto è *anch'essa un processo aziendale che si replica ogni qual volta cambia il modello da produrre*.

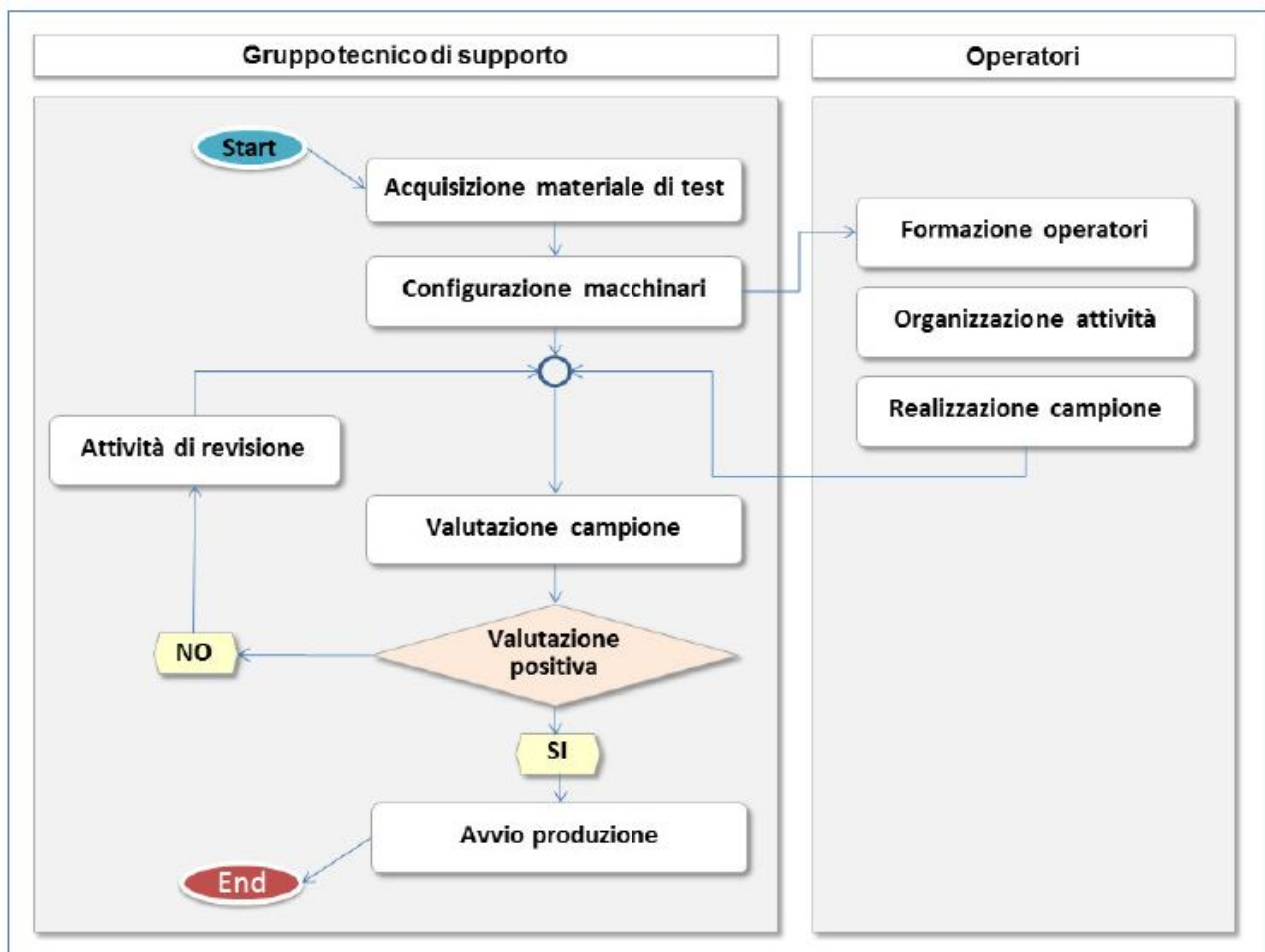


Figura 3: processo aziendale di variazione di un modello in produzione

Reingegnerizzazione del processo produttivo

Quando i processi operativi non risultano più adeguati alle necessità aziendali ed è richiesto un intervento organizzativo di profonda revisione allora si parla di riprogettazione dei processi aziendali o *Business Process Reengineering* (BPR).

Per riprogettazione si intende una revisione radicale, di fondo, e non di semplici aggiustamenti, o tarature, o migliorie dell'operatività. Spesso la riprogettazione si pone come obiettivo anche quello di avere una struttura più snella ed elastica, ed è rivolta in particolare ai processi critici dell'azienda, cioè quelli che hanno un impatto rilevante sul prodotto finale.

Una tipologia di intervento che solitamente introduce nuovi processi è l'installazione di un nuovo sistema informativo in una impresa o in una organizzazione del settore pubblico o privato.

I sistemi informativi per definizione automatizzano processi che prima erano manuali o diversamente automatizzati.

In alcuni casi un nuovo sistema informativo in una organizzazione può richiedere solo piccole variazioni ai processi interni all'azienda e può impegnare scarsi investimenti, con minime variazioni alle attività e all'organizzazione interna.

In altri casi un nuovo sistema informativo può comportare una revisione dei processi, adeguamento dell'organizzazione interna ed esterna e grossi investimenti, cioè sono necessarie attività che è impossibile realizzare senza un apposito progetto opportunamente pianificato e gestito.

L'introduzione di nuovi processi automatizzati generalmente richiede anche attività di formazione del personale all'uso delle nuove tecnologie e può richiedere l'assegnazione di nuovi compiti al personale, può richiedere il coinvolgimento di nuove figure professionali, può comportare eventuali trasferimenti di personale in altre aree o uffici se non addirittura può generare esubero di personale.

Una tale iniziativa progettuale può produrre effetti negativi e far correre dei rischi all'organizzazione:

- il progetto può richiedere un investimento economico notevole realizzato in previsione di un incremento dei guadagni ma senza garanzia di successo;
- l'avvio dei nuovi processi può generare l'esubero di personale che nei precedenti processi svolgeva compiti che il nuovo progetto automatizza;
- il personale in esubero deve essere licenziato oppure deve essere trasferito in altri reparti dopo aver svolto la necessaria attività di formazione. La formazione richiede ulteriori costi senza garanzia che i soggetti trasferiti abbiano attitudine e competenze tali da riuscire a mantenere la stessa capacità di produzione;
- potrebbe esserci un calo di richieste dal mercato che non permette di ottenere l'auspicato incremento delle vendite.

L'investimento in questo caso è rischioso e di conseguenza l'idea stessa del progetto presenta dei rischi.

Esempio: vendita online di prodotti aziendali

Analizziamo sinteticamente il caso generale di attivazione di sistemi di vendita online di prodotti aziendali.

Il negozio elettronico e le sue innovative strategie di vendita comporta radicali variazioni all'organizzazione

interna di un negozio tradizionale perché:

- non richiede più o riduce l'esigenza di locali di vendita diretta al pubblico;
- non richiede più o riduce l'esigenza di una organizzazione capillare di rappresentanti commerciali;
- richiede una nuova organizzazione per la consegna a domicilio;
- richiede una nuova organizzazione del magazzino con possibile minore giacenza di merce;
- richiede una diversa gestione dei pagamenti che ora sono automatizzati, bisogna stabilire rapporti con le organizzazioni (banche e società) che offrono servizi di pagamento online e di trasferimento di denaro tramite internet.

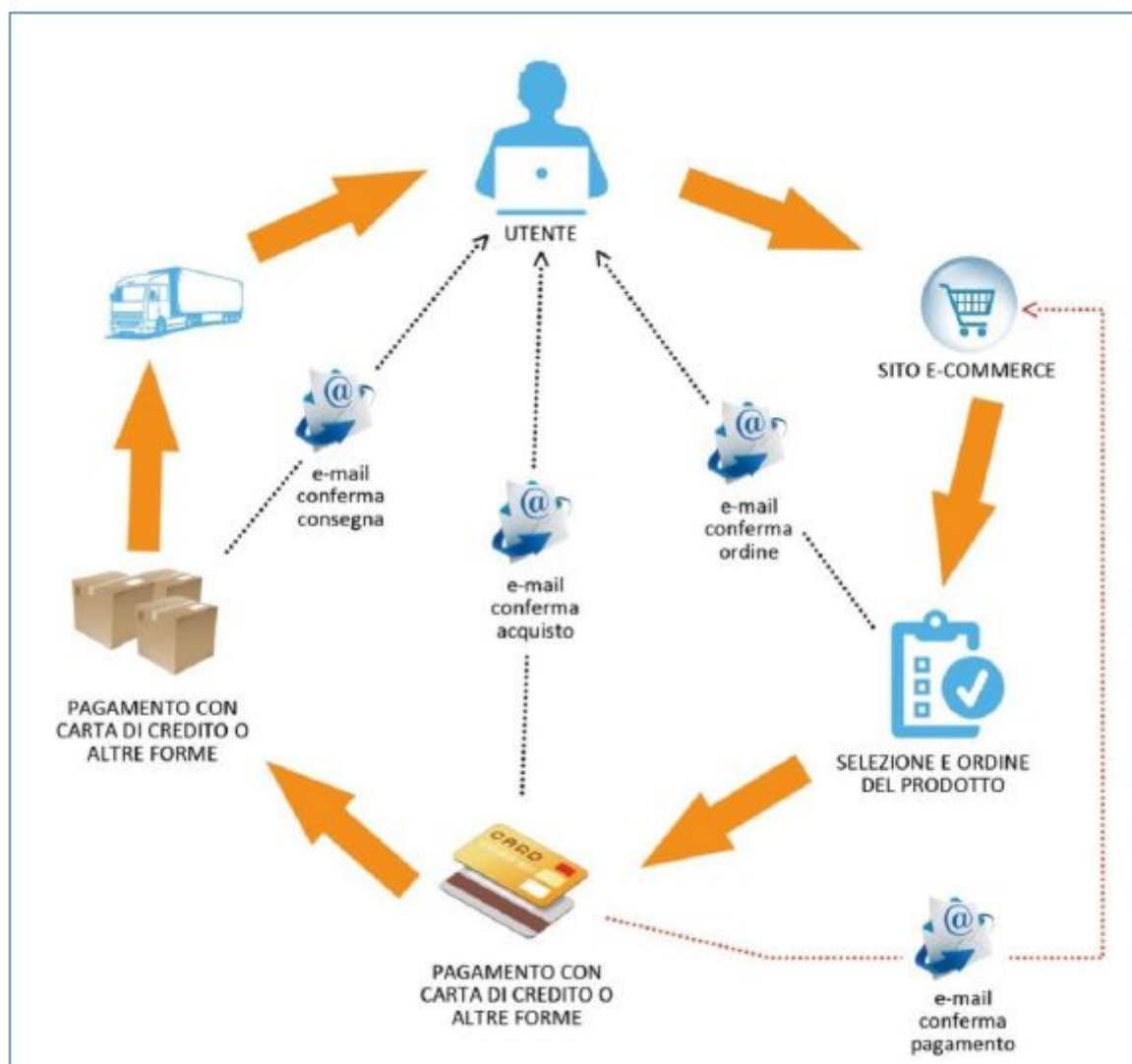


Figura 4 – processo di vendita online di prodotti aziendali

Revisione del processo di vendita con l'introduzione dell'e-commerce

Un'azienda di produzione e vendita di mobili per ufficio vuole riorganizzare la rete delle vendite. Al momento ha una rete di vendita basata su rappresentanti territoriali ognuno dei quali cura un proprio parco di clienti-rivenditori, proprietari o gestori di negozi specializzati. L'azienda vuole potenziare il contatto con i propri clienti e ridurre i costi commerciali.

Dopo un approfondito e dettagliato studio di fattibilità, è stato deciso di cambiare completamente il sistema di vendita, sostituendolo con un sistema completamente automatizzato di commercio elettronico online del tipo B2B (*business to business*) in grado di gestire e migliorare i rapporti di vendita con i clienti. Nelle due figure seguenti in cui sono riportati i *workflow* dell'attuale processo di vendita e del futuro sistema di gestione ordini online.

Il sistema online sarà in grado di interagire direttamente con i rivenditori, riducendo le spese sostenute per i rappresentanti (stipendio, viaggio e soggiorno) ed ottenendo in questo modo:

- riduzione dei costi aziendali e di conseguenza una riduzione del costo dei prodotti;
- una maggiore efficienza del sistema dovuta al controllo in tempo reale della merce disponibile in magazzino e pronta per la vendita.

Dall'analisi dei due *workflow* si può immediatamente rilevare:

- che i rappresentanti sono stati sostituiti dal sistema informativo;
- che il nuovo *workflow* è più lineare e più efficace del precedente.

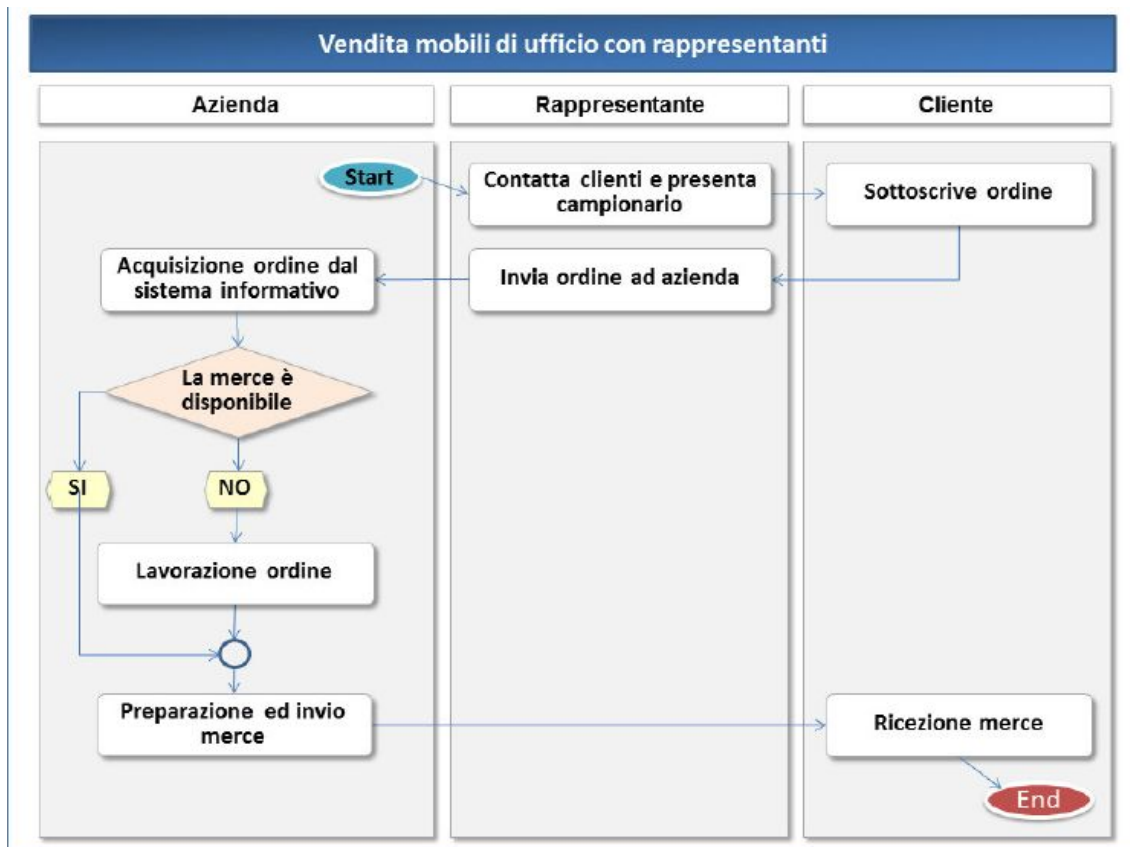


Figura 5: workflow di processo di vendita con rappresentanti

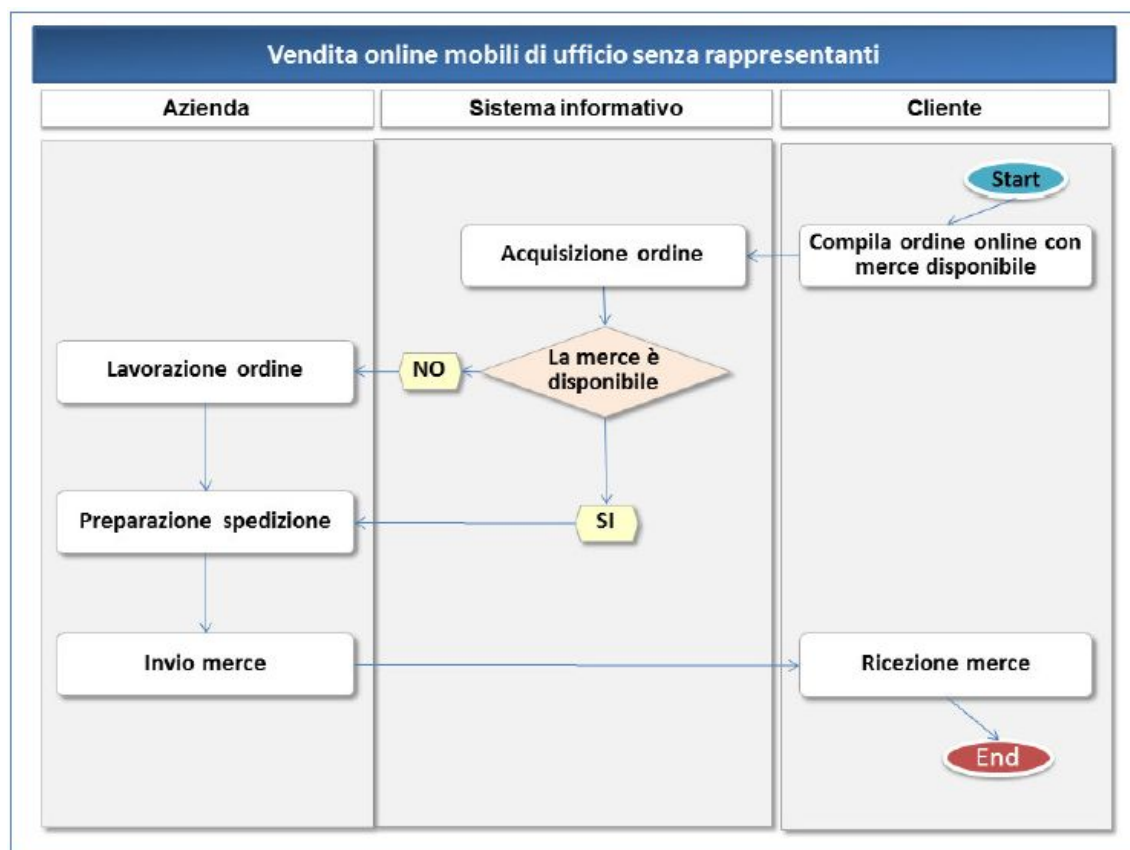


Figura 6: workflow di processo di vendita online senza rappresentanti