

# PROGETTARE IL PROCESSO DI INNOVAZIONE

---

Corso di «Analisi e audit dei processi»

Corso di Laurea Magistrale in «Amministrazione Finanza e Consulenza Aziendale»

Curriculum in «Amministrazione e Consulenza in Fashion, Art and Food»

a.a. 2020/ 2021

Prof.ssa Rita Lamboglia

# Un modello di gestione dei processi

La gestione dei processi implica numerose decisioni che ne stabiliscono la finalità complessiva, la struttura e le pratiche operative.

Le decisioni possono essere classificate in quattro gruppi corrispondenti a quattro filoni di attività:

1. **Dirigere la strategia complessiva dei processi (DIREZIONE)**- *prerequisito per la progettazione dei processi è la piena comprensione dei processi e della loro finalità strategica, e di come tale finalità strategica si traduce in realtà*
2. **Progettare i prodotti, i servizi e i processi (PROGETTAZIONE)**- *la progettazione è l'attività che consiste nel determinare la struttura fisica, la forma e la composizione dei processi, nonché dei prodotti e dei servizi che vengono realizzati (Mappatura)*
3. **Pianificare e controllare l'esecuzione del processo**- *una volta progettata, la realizzazione dei prodotti e l'erogazione dei servizi va pianificata e controllata*
4. **Sviluppare le performance del processo (SVILUPPO)**- *si sta diffondendo sempre più la convinzione che i manager dei processi non possano semplicemente continuare a realizzare prodotti ed erogare i servizi come hanno sempre fatto. Essi hanno il compito di sviluppare le competenze necessarie (Migliorare le competenze) per migliorare le performance del processo*

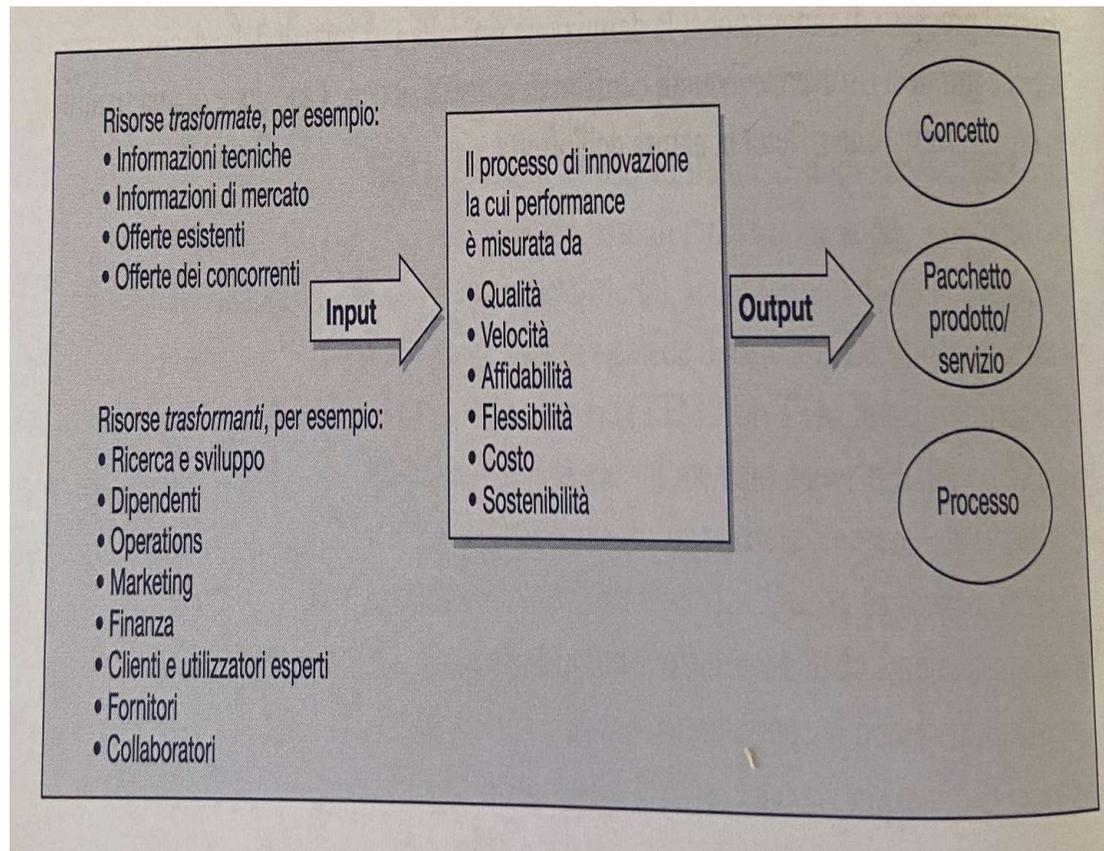
# Introduzione

- Fare innovazione significa introdurre con successo dei cambiamenti, nelle svariate forme in cui questi possono manifestarsi
- Essere capaci di cambiare è sempre stato importante, ma negli ultimi anni la capacità e la scala dell'innovazione hanno subito un'accelerazione in tutti i settori economici a livello globale
- I processi di innovazione, inoltre, sono sempre più complessi e ricevono input da soggetti e dipartimenti diversi sia all'interno dell'organizzazione, sia da un'ampia varietà di fonti esterne. Tutto ciò rende la progettazione e la gestione del processo di innovazione più critiche di quanto siano mai state

# Che cos'è e a cosa serve l'innovazione?

- Innovare significa fare le cose in modo diverso. In particolare, significa cambiare ciò che si offre ai clienti e il modo in cui tali offerte vengono create
- L'attività di innovazione implica che si collabori con un'ampia varietà di stakeholder all'interno e all'esterno dell'organizzazione per generare idee nuove e poi implementarle con successo
- L'attività di innovazione è un processo che implica problematiche di progettazione analoghe a qualunque altro processo
- In particolare, gli obiettivi del processo devono essere chiari, le fasi devono essere definite, le risorse interne al processo devono essere adeguate e la progettazione dell'offerta e del processo di produzione devono essere affrontate congiuntamente
- I progetti di innovazione sono molto diversificati, ma hanno aspetti comuni tali da rendere possibile modellizzare il processo e cercare di migliorarlo

## L'attività di innovazione come processo



- La figura mostra l'attività di innovazione come processo, con degli input e degli output come in qualunque altro processo
- Gli input provengono sia dall'interno dell'organizzazione (dipendenti, ricerca e sviluppo, operations, marketing, risorse umane e finanza), sia dall'esterno (ricerche di mercato, client, utilizzatori esperti, fornitori, concorrenti, collaborator e altri stakeholder)
- Tra gli output del processo di innovazione figurano il concetto o proposta di valore, l'offerta vera e propria o pacchetto prodotto/servizio e il processo di produzione

# Gli obiettivi del processo di innovazione sono specificati?

- La performance del processo di innovazione si può verificare con gli stessi criteri con cui si valutano i suoi output, ossia in termini di
  1. qualità;
  2. velocità;
  3. affidabilità;
  4. flessibilità;
  5. sostenibilità.
- Questi obiettivi di performance hanno per l'innovazione la stessa rilevanza che rivestono nell'introduzione nel mercato di nuovi prodotti e servizi e nella realizzazione dei prodotti e dei servizi già esistenti

# Qual è la qualità del processo di innovazione?

- La qualità dell'innovazione non è sempre facile da definire con precisione
- La qualità del processo di innovazione si può giudicare:
  1. sia in termini di conformità (assenza di errori nell'offerta);
  2. sia in termini di specifiche (l'efficacia dell'offerta nel conseguimento di ciò che richiede il mercato)

# Qual è la velocità del processo di innovazione?

- La velocità dell'innovazione è più importante per alcuni settori che non per altri. Per esempio, nell'edilizia e nel settore aerospaziale l'innovazione avviene a ritmo assai inferiore rispetto all'abbigliamento o alla microelettronica
- La velocità del processo di innovazione è detta anche time to market (TTM). Un TTM breve significa che l'azienda è in grado di introdurre frequentemente sul mercato nuove offerte, ottenendo un n impatto strategico
- Un processo di innovazione rapido comporta parecchi vantaggi:
  1. *Rapida introduzione sul mercato*- la capacità di progettare in tempi brevi prodotti o servizi consente di introdurli prima sul mercato e quindi di prolungare il flusso dei ricavi; inoltre, può consentire l'applicazione di prezzi più elevati;
  2. *Avvio ritardato della progettazione*- in alternativa, l'avvio ritardato della progettazione potrebbe comportare dei vantaggi, specie quando la natura della domanda p la disponibilità della tecnologia è incerta e dinamica; in questi casi un processo di innovazione veloce consente di prendere decisioni più vicine al momento in cui i prodotti o i servizi verranno introdotti sul mercato;
  3. *Stimolazione frequente del mercato*- una progettazione rapida consente l'introduzione frequente di prodotti e servizi nuovi o aggiornati

# Qual è l'affidabilità del processo di innovazione?

- L'affidabilità del processo di innovazione consente di rispettare senza problemi le date di lancio dei nuovi prodotti e servizi
- L'affidabilità minimizza l'incertezza della progettazione
- Questa esigenza comporta a sua volta che il processo di innovazione sia abbastanza flessibile da gestire probabili imprevisti

# Qual è la flessibilità del processo di innovazione?

- La flessibilità nel processo di innovazione è la capacità di rispondere al cambiamento interno ed esterno
- La ragione più comune del cambiamento ESTERNO è che i mercati, o dei clienti specifici, modificano le loro esigenze. Anche se non è strettamente necessaria in ambienti relativamente prevedibili, la flessibilità è chiaramente preziosa negli ambienti più dinamici e volatili, dove i clienti e i mercati cambiano, o dove le caratteristiche dei prodotti o dei servizi dei concorrenti impongono un adeguamento o un salto di qualità
- I cambiamenti INTERNI includono l'emergere di soluzioni tecniche superiori. Inoltre, la crescente complessità e la sempre maggior interconnessione di prodotti e servizi possono richiedere flessibilità. Una banca, ad esempio, può decidere di accorpare una serie di servizi per un segmento specifico sul suo mercato. I correntisti privilegiati potrebbero ottenere interessi maggiorati sui depositi, carte di credito preferenziali, convenzioni assicurative, ecc.

# Qual è il costo del processo di innovazione?

- Il costo dell'innovazione vengono suddivisi in tre categorie:
  1. Il costo di acquisto degli input di processo;
  2. Il costo della manodopera impiegata nel processo
  3. Altri costi generali di gestione del processo
- In quasi tutti i processi di innovazione in-house le ultime due categorie superano la prima

# Qual è la sostenibilità del processo di innovazione?

- La sostenibilità dell'innovazione è data dalla misura in cui essa reca dei vantaggi alle tre «P»: PERSONE, PIANETA, PROFITTO
- Nel condurre le proprie attività di innovazione, le aziende devono considerare i propri obiettivi in relazione a questi tre elementi, che possono influire sulle scelte dell'organizzazione sia a livello di obiettivi strategici, sia per effetto di pressioni esterne come nuove normative di legge o cambiamenti nei comportamenti sociali
- Il processo di innovazione ha un impatto rilevante sul benessere etico, ambientale, ed economico degli stakeholder

# Il processo di innovazione è definito?

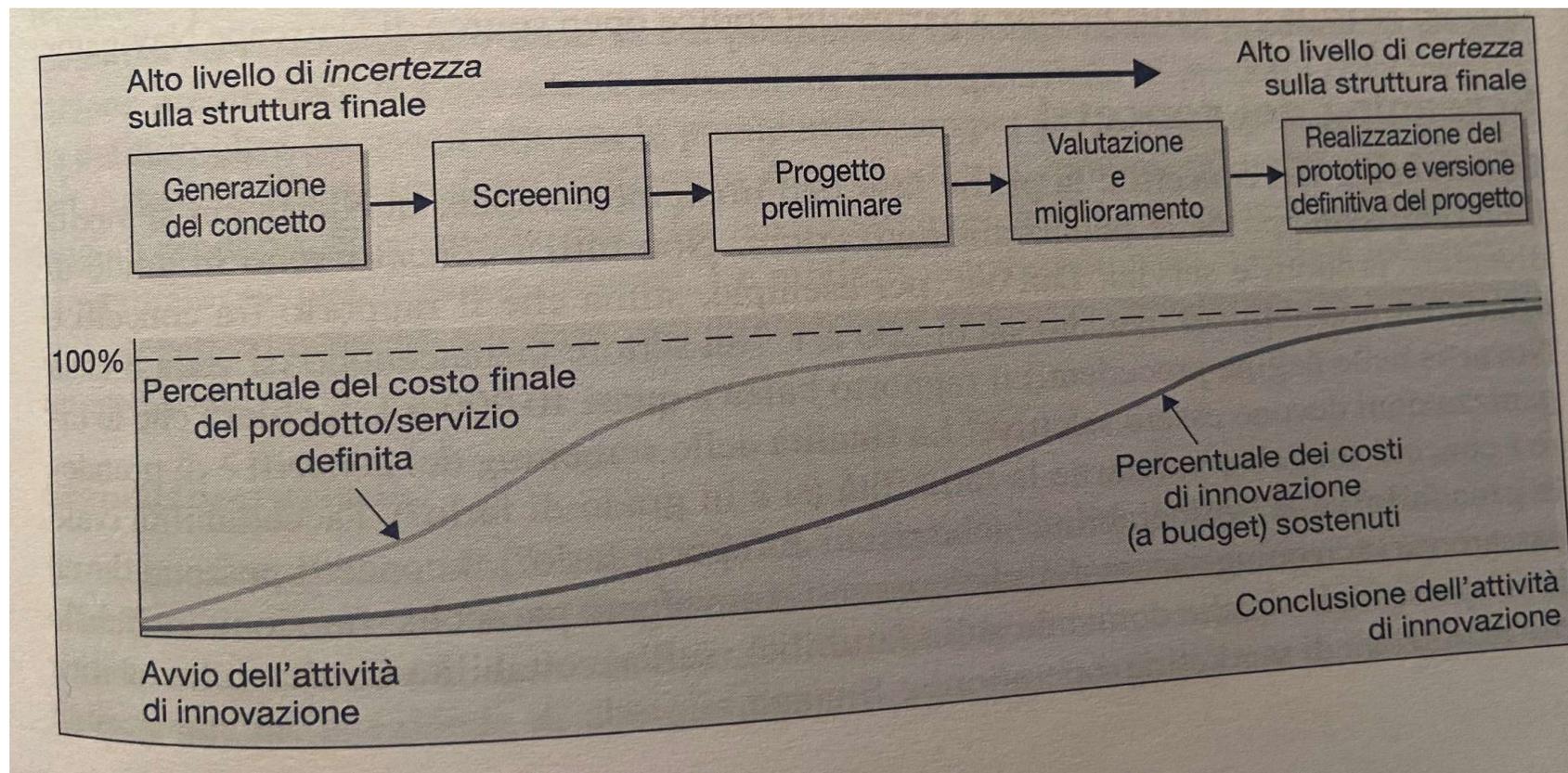
- Per creare un'offerta di prodotto o servizio pienamente definita, i progetti potenziali tendono a passare attraverso una serie di fasi del processo di innovazione
- Quasi tutti i modelli partono da un'idea generale o «concetto» e arrivano ad una specificazione dettagliata dell'offerta incorporandovi svariate componenti di prodotto o servizio
- Tra questi due estremi, l'offerta può richiedere fasi come:
  1. la generazione dei concetti,
  2. la selezione dei concetti,
  3. la progettazione preliminare (che comprende aspetti di standardizzazione, gestione della varietà, modularizzazione e personalizzazione di massa),
  4. la valutazione ed il miglioramento,
  5. la costruzione del prototipo
  6. la progettazione definitiva

I PROCESSI DI INNOVAZIONE IMPLICANO UNA SERIE DI FASI CHE FANNO EVOLVERE UN'INNOVAZIONE DAL CONCETTO ALLE SPECIFICHE DETTAGLIATE

# Le fasi di un tipico processo di innovazione

- Per creare un'offerta di prodotto o servizio dettagliatamente specificata, il progetto potenziale deve attraversare una serie di fasi
- Anche se non tutte le aziende utilizzano le stesse fasi, le fasi e le sequenze presentano comunque della analogie
- Inoltre le fasi sono accomunate dallo stesso principio di base: che nel tempo **l'idea originaria** o «concetto», viene affinata e resa sempre più dettagliata fin quando non contiene abbastanza informazioni da poterla trasformare in un prodotto, in un servizio o in un processo effettivo
- In ciascuna fase di questa progressione, il livello di certezza riguardo alla struttura finale aumenta man mano che si scartano delle opzioni. Il risultato finale non sarà pienamente visibile fino alla definitiva conclusione del processo
- Per esempio, la scelta di produrre il corpo esterno di un telefono in una lega di magnesio sarà una decisione relativamente iniziale che potrebbe richiedere una scarsa investigazione preliminare. Ma questa decisione, pur incidendo abbastanza poco sul budget totale di innovazione, potrebbe incidere sul costo finale del prodotto

Le fasi di un tipico processo di innovazione. Man mano che avanza il processo si riduce il numero delle possibilità finché si raggiunge la versione definitiva del progetto



# Generazione del concetto

- La generazione del concetto ha a che fare con le idee
- Le idee possono emergere sia dall'interno, che dall'esterno dell'organizzazione
- All'interno dell'organizzazione, possono emergere dal dipartimento di ricerca e sviluppo, o dagli addetti alla ricerca di mercato, dai dipendenti a stretto contatto con i clienti
- Al di fuori dell'azienda preziosi input al processo di innovazione possono provenire:
  1. dagli utenti più avanzati. Si tratta di persone più esigenti dell'utente generico, che tendono ad adottare le innovazioni non appena disponibili (i cosiddetti «pionieri») e possiedono conoscenze sufficienti a farne dei collaboratori dell'impresa nello sviluppo di innovazioni;
  2. Dai fornitori, dato il loro potenziale di miglioramento della qualità dei prodotti e dei servizi, di minimizzazione del time to market e di condivisione dei costi e dei rischi dell'innovazione;
  3. Dai concorrenti. L'analisi sistematica delle loro offerte può contribuire a isolarne le caratteristiche che vale la pena di emulare

# Screening dei concetti

- Lo screening dei progetti è la prima fase dell'implementazione, quella in cui si vaglia l'ulteriore sviluppo delle potenziali innovazioni. Non tutti i concetti sono, infatti, in grado di diventare innovazioni
- È chiaro che le organizzazioni devono essere selettive!
- La finalità dello screening è quello di prendere i concetti iniziali e valutarne:
  1. Fattibilità- si è in grado di farlo?
  2. Accettabilità- vale la pena farlo?
  3. Vulnerabilità- che rischi comporta farlo?
- Durante la fase di screening del concetto una decisione critica riguarda la portata dell'innovazione finale (quanto radicale?) e quali aspetti essa riguarderà specificatamente (l'offerta finale al cliente o il processo di realizzazione?)
- La maggior parte delle innovazioni è il frutto di un miglioramento continuo o incrementale, e qui l'accento è posto sul miglioramento delle offerte esistenti e del processo per realizzarle

La tabella presenta le tipiche domande sulla fattibilità, sull'accessibilità e sulla vulnerabilità per le funzioni di marketing, operations e finanza

Criterio di valutazione	Marketing	Operations	Finanza
Fattibilità	Il mercato è abbastanza grande?	Abbiamo le capacità che occorrono per produrlo?	Abbiamo risorse sufficienti per svilupparlo e lanciarlo?
Accettabilità	Che quota di mercato potrebbe ottenere?	Quanto dobbiamo riorganizzare le nostre attività per produrlo?	Che ritorno finanziario darà il nostro investimento?
Vulnerabilità	Qual è il rischio di insuccesso sul mercato?	Qual è il rischio di non riuscire a produrlo ad un livello accettabile?	Quanto potremmo rimetterci se le cose non andranno secondo i piani?

# Progettazione preliminare

- Una volta generati uno o più concetti appropriati, la fase successiva consiste nel creare progetti preliminari
- Per le offerte in cui la componente di servizio è predominante, questo può significare la produzione di documentazione come mansionari o modelli ideali del servizio
- Per le offerte in cui predomina la component di prodotto, la progettazione preliminare comprende la definizione delle specifiche di prodotto (McDonald's ha definito oltre 50 specifiche per le patate utilizzate per le sue patatine fritte!) e l'elenco dei materiali nel quale sono indicati in dettaglio tutti i componenti necessari per ogni singolo prodotto
- Un obiettivo fondamentale del processo di innovazione è quello di ridurre la complessità dei progetti attraverso:
  1. La standardizzazione
  2. La comunanza
  3. La modularizzazione
  4. La personalizzazione di massa

# Progettazione preliminare- la standardizzazione

- È un tentativo di abbattere il costo dell'alta varietà mediante la standardizzazione delle offerte, riducendone la diversificazione
- Gli esempi includono: ristoranti fast-food e i supermercati discount
- Analogamente, se ogni persona ha fattezze uniche, le aziende di abbigliamento producono i capi in un numero limitato di taglie. La gamma delle taglie è studiata per coprire quasi tutte, ma non tutte, le figure
- Il problema della varietà è un problema importante per la maggior parte delle aziende, che rischiano sempre di farla nascere eccessivamente. Molte imprese hanno accresciuto significativamente la profittabilità attraverso una sapiente riduzione della varietà, basata spesso sul calcolo del profitto reale di ciascun prodotto o di ciascun servizio

# Progettazione preliminare- la comunanza

- L'utilizzo di elementi comuni consente di ridurre la complessità dell'innovazione. Quanto più prodotti e servizi possono utilizzare componenti comuni, tanto meno complessa ne risulta la realizzazione
- Un esempio di questo approccio è l'azienda aeronautica europea Airbus, che ha progettato la nuova generazione di aerei civili con un alto grado di comunanza, grazie all'introduzione della tecnologia *fly-by-writer*: 10 modelli diversi hanno cabine di pilotaggio, sistemi informativi e caratteristiche di guida praticamente identici. Per i dipendenti della compagnia aerea i vantaggi della comunanza includono un periodo di formazione molto più breve per i piloti e per i tecnici quando passano da un velivolo all'altro. Inoltre, quando il 90% dei componenti è comune ad una famiglia di aeroplani, non c'è bisogno di un magazzino ricambi particolarmente ampio

# Progettazione preliminare- la modularizzazione

- Questo approccio comporta la progettazione di sub-componenti standardizzati di un'offerta, che si possono combinare insieme in diversi modi
- Per esempio nel settore turistico «pacchetti» di servizi possono essere assemblati per creare una vacanza in grado di soddisfare le esigenze di un cliente specifico, dal viaggio aereo all'albergo, all'assicurazione e così via
- Analogamente anche nel settore della formazione si registra un uso sempre maggiore dei corsi modulari, che consentono ai «clienti» di scegliere, ma assicurano a ciascun modulo un numero di studenti economicamente sostenibile

# Progettazione preliminare- personalizzazione di massa

- La flessibilità nella progettazione può mettere l'azienda in condizione di offrire prodotti/servizi diversi ai diversi clienti
- Normalmente la varietà è sinonimo di alti costi, ma alcune aziende hanno migliorato la propria flessibilità facendo in modo che le offerte vengano personalizzate per ogni singolo cliente, ma siano «fabbricate» in alti volumi tenendo bassi i costi. Questo approccio prende il nome di «personalizzazione di massa» o mass customization
- Per esempio, Paris Miki, la più grande catena di ottica del lusso utilizza «Mikisimes Sesign Systems» per sviluppare un'immagine digitale del cliente e analizzarne le caratteristiche del viso. Tenendo conto delle preferenze personali, il sistema raccomanda poi una forma particolare e la visualizza sull'immagine del volto del cliente. Consultandosi con l'ottico, il cliente può adattare forme e dimensioni fino ad ottenere il risultato finale. All'interno del negozio le montature vengono assemblate con un insieme di componenti prefabbricate e le lenti vengono tagliate e adattate alle montature

# Valutazione e miglioramento del progetto

- La finalità di questa fase dell'attività di innovazione è analizzare il progetto preliminare e vedere se si può migliorare prima che il prodotto o il servizio venga testato sul mercato
- Ci sono varie tecniche che si possono integrare in questa fase per migliorare e valutare il progetto preliminare
- La più nota è probabilmente la *quality function deployment* (QFD). La finalità principale della QFD è cercare di fare in modo che la struttura finale di un prodotto o di un servizio soddisfi effettivamente i bisogni dei suoi clienti. Questa tecnica cerca di capire di cosa ha bisogno il cliente e come si potrebbe ottenere

# Realizzazione del prototipo e versione finale del progetto

- Con questa fase dell'attività di innovazione si trasforma il progetto migliorato in un prototipo, in modo da poterlo testare
- I prototipi dei prodotti vanno dai modelli in argilla alle simulazioni al computer. Per le offerte la cui componente preponderante è un servizio, i prototipi spesso includono simulazioni al computer, ma anche l'implementazione effettiva del servizio in via sperimentale: è il caso delle aziende della distribuzione al dettaglio che lanciano nuovi servizi pilota in un numero limitato di punti vendita per testare la reazione dei clienti
- Il principio fondamentale della prototipazione è sempre lo stesso: fare tutto il possibile per mettere alla prova l'innovazione prima di passare alla fase produttiva vera e propria, in modo da minimizzare la probabilità di un insuccesso nel lancio dell'innovazione e dei conseguenti danni alla reputazione e alle finanze dell'azienda