



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE ECONOMICHE ED AZIENDALI
"M.FANNO"

CORSO DI LAUREA IN ECONOMIA

PROVA FINALE

**"DESIGN THINKING E INNOVAZIONE STRATEGICA NEL CONTESTO
AZIENDALE"**

RELATORE:

CH.MO PROF. Andrea Furlan

LAUREANDO/A: Soemi Frasson

MATRICOLA N. 1202232

ANNO ACCADEMICO 2020 – 2021

INDICE

INTRODUZIONE	3
CAPITOLO 1. L'INNOVAZIONE STRATEGICA	5
1.1. DEFINIZIONE E CONCETTI CHIAVE	5
1.2. IL CICLO DI INNOVAZIONE STRATEGICA	7
1.3. METTERE IN ATTO IL PROCESSO DI INNOVAZIONE STRATEGICA.....	8
1.4. L'APPROCCIO DESIGN THINKING ALL'INNOVAZIONE.....	9
CAPITOLO 2. IL DESIGN THINKING.....	12
2.1. IL CONCETTO	12
2.2. IL PROCESSO DEL DESIGN THINKING.....	14
2.3. GLI STRUMENTI.....	17
2.3.1. Strumenti nella fase dell'Emphatize	17
2.3.2. Strumenti nella fase di Define.....	18
2.3.3. Strumenti nella fase di Ideate	19
2.3.4. Strumenti nella fase di Prototype	20
2.3.5. Strumenti nella fase di Test	21
2.4. LE VARIANTI DEL MODELLO.....	21
2.4.1. Modello delle 3I	22
2.4.2. Modello HCD.....	24
2.4.3. Modello dell'Hasso Plattner Institute	26
2.4.4. Modello del Doppio Diamante o delle 4D.....	27
CAPITOLO 3. IL CASO APPLE	29
3.1. INTRODUZIONE	29
3.2. IL DESIGN THINKING DI APPLE	29
CONCLUSIONE	33
BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA	34

INTRODUZIONE

L'aumento della complessità che caratterizza l'attuale contesto socio-economico richiede l'elaborazione di nuovi approcci al problem-solving e lo sviluppo di una capacità di pensare fuori dagli schemi per uscire dallo status quo e competere efficacemente in mercati nuovi o altamente competitivi. L'integrazione del design nella cultura organizzativa è uno dei driver principali per lo sviluppo di soluzioni innovative, per il miglioramento dei processi e dei prodotti o servizi aziendali, e per ottenere un vantaggio competitivo sul mercato.

Le organizzazioni dovrebbero essere in grado di gestire le sfide strategiche che si presentano abbastanza velocemente, con agilità e creatività, per sfruttare le "finestre" di opportunità (Kotter, 2014) che oggi si aprono e si chiudono più rapidamente rispetto al passato, poiché il tasso di cambiamento delle esigenze dei clienti nei mercati attuali è in continua crescita.

L'obiettivo di questo lavoro è pertanto quello di analizzare l'importanza dell'innovazione strategica, intesa come la capacità di cogliere le opportunità e affrontare le minacce del mercato prima della concorrenza.

Nel primo capitolo verrà dunque descritto il processo di innovazione strategica e le modalità in cui esso dovrebbe essere implementato e supportato dai leader organizzativi affinché possa essere svolto con efficienza.

Un grande supporto in questa direzione viene dato dal "Design Thinking", un approccio logico-creativo orientato alla risoluzione del problema e focalizzato sulla comprensione profonda degli individui.

Si tratta di una metodologia implementata nelle realtà aziendali per sviluppare innovazione, stimolare il cambiamento all'interno delle organizzazioni di qualsiasi settore, aumentare il coinvolgimento e la partecipazione delle persone. Tale approccio si concretizza in modelli di processo condotti da team multidisciplinari per la realizzazione di soluzioni altamente innovative.

Per tale motivo in questo elaborato verrà presentato, attraverso uno studio della letteratura accademica, il concetto del Design Thinking e i suoi principi cardine, successivamente, partendo da un modello esemplificativo che racchiude gli elementi comuni agli altri schemi applicativi attualmente esistenti, si cercheranno di delineare i tratti peculiari di quello che può essere considerato il modello di riferimento. Quest'ultimo sarà utilizzato per definire alcuni degli strumenti che supportano il processo di Design Thinking e che permettono al team di utilizzare un approccio partecipativo in cui tutti i protagonisti del processo, compreso l'utente del prodotto finale, siano partner durante la fase creativa, dalla raccolta dei dati, fino alla prototipazione di nuove idee e alla progettazione delle soluzioni. Questa logica co-creativa è

infatti indispensabile per riconoscere il vero problema su cui focalizzarsi e per trovare soluzioni adatte al caso.

Nel secondo capitolo verrà quindi introdotto il concetto di Design Thinking seguito dalla presentazione del modello di base oltre che degli strumenti e delle varianti che lo accompagnano.

Infine, il terzo capitolo sarà dedicato all'applicazione, nel contesto aziendale, del modello di Design Thinking presentato e verrà descritta la realtà organizzativa di Apple, con la dimostrazione di come la nota società abbia percorso e percorra tutt'ora le fasi del processo del pensiero progettuale, che hanno contribuito a renderla un'azienda simbolo di innovazione, qualità e design.

CAPITOLO 1. L'INNOVAZIONE STRATEGICA

1.1. DEFINIZIONE E CONCETTI CHIAVE

Nell'attuale contesto economico-sociale, l'innovazione è uno dei principali fattori di successo delle piccole, medie e grandi imprese, fondamentale per conquistare la leadership di mercato o recuperare una posizione di svantaggio competitivo.

Il primo economista ad affrontare il tema dell'innovazione in ottica strategica fu l'economista austriaco Joseph Schumpeter che nel 1934 nel suo libro *"Theory of economic development"* la definì *"la prima introduzione nel sistema economico e sociale di un nuovo prodotto, servizio, processo, mercato, fattore produttivo o modello organizzativo"*.

Pertanto, secondo l'autore, l'innovazione può assumere diverse forme (innovazione di prodotto, di processo, organizzativa, di marketing) e presentarsi durante l'intero ciclo di vita aziendale, dalla produzione di beni o servizi alla ricerca di nuove fonti di approvvigionamento.

J. Schumpeter partì quindi dall'assunto secondo il quale, al contrario di quello che sostenevano gli economisti neoclassici, i sistemi economici non sono statici bensì dinamici ed evoluti.

A differenza dei sistemi statici, in cui le imprese producono gli stessi beni, con le stesse tecnologie, per gli stessi mercati di riferimento, e la concorrenza si fa sui prezzi praticati; nei sistemi dinamici le imprese sviluppano nuovi prodotti o perfezionano quelli esistenti e cercano nuovi mercati di sbocco per ottenere un vantaggio competitivo rispetto alla concorrenza.

La figura dell'imprenditore non corrisponde più a colui che compie solamente le operazioni economiche per ottenere profitti, ma a colui che si assume il rischio dei possibili fallimenti della messa in atto dei processi innovativi.

Focalizzandoci sull'innovazione strategica, essa rappresenta il processo attraverso il quale viene ridefinito il posizionamento strategico di un'organizzazione con il fine di creare un valore superiore per l'azienda e i propri clienti e creare un vantaggio competitivo sostenibile nel tempo.

In particolare, il posizionamento strategico rappresenta la strategia di un'azienda e deriva dalle risposte che ciascuna organizzazione dà a tre interrogativi (figura 1) :

WHO? ovvero la definizione dei clienti e dei segmenti di mercato a cui l'azienda ha intenzione di rivolgere la propria offerta.

WHAT? ovvero la definizione delle caratteristiche dei prodotti o servizi da offrire ai clienti.

HOW? ovvero la definizione delle modalità di offerta dei prodotti e servizi alla clientela.

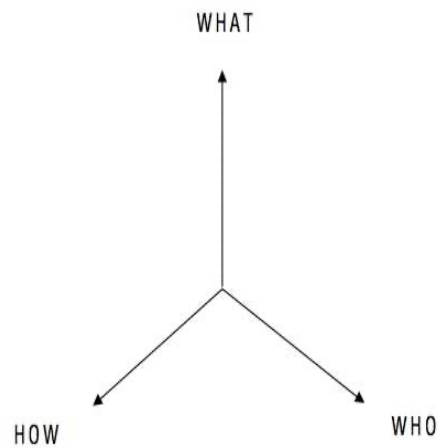


Figura 1: Mappa di posizionamento strategico.

Fonte: Markides, C., 1997.

Chiaramente, l'obiettivo delle aziende è formulare un posizionamento unico rispetto all'offerta dei competitors presenti nel mercato, che permetta di ottenere un vantaggio competitivo duraturo.

Con il tempo, la mappa di posizionamento del settore di riferimento di un'azienda si completa perché i clienti appartenenti ai vari segmenti di mercato vengono soddisfatti, la maggior parte dei prodotti e dei servizi vengono offerti e vengono utilizzate quasi tutte le possibili metodologie di distribuzione e produzione.

Tuttavia, la risposta che le aziende danno a questi interrogativi non è definitiva, infatti, potrebbero crearsi dei gap nelle mappe di posizionamento derivanti da modifiche dell'ambiente esterno o imposti proattivamente per volontà dell'azienda.

Tali lacune si manifestano per diverse ragioni, come il cambiamento delle preferenze e delle esigenze dei clienti, l'evoluzione delle tecnologie, il mutamento delle politiche governative.

In questo contesto è quindi necessario che l'azienda, nel momento in cui identifica un gap nel posizionamento del settore, intraprenda un processo di innovazione strategica prima che lo facciano gli altri attori presenti nel mercato, che permetta di riempirlo puntando ad espanderlo fino a farlo diventare un nuovo mercato, mantenendo però coerente la formula organizzativa originaria.

Essere i primi a identificare le lacune però non garantisce il successo. Per conquistarlo, un'azienda deve essere in grado di sfruttare il divario in modo competitivo.

1.2. IL CICLO DI INNOVAZIONE STRATEGICA

La velocità del cambiamento e l'aumento della concorrenza che caratterizzano i mercati attuali rendono il processo di innovazione strategica molto più rilevante rispetto al passato.

Affinchè sia svolto con successo, il processo presuppone l'adozione di un approccio strategico all'innovazione stessa, che richiede di rendere l'azione innovativa una mentalità intrinseca alla strategia aziendale complessiva, e che cerca attivamente e deliberatamente di espandere i propri mercati, piuttosto che limitarsi a reagire alle variazioni della domanda dei clienti, e che necessita inoltre di rivedere i piani di distribuzione delle risorse per trasferirle da linee di business redditizie ma con rendimenti decrescenti a favore di linee emergenti e potenzialmente più redditizie per il futuro.

Il processo si basa sulla ripetizione delle cinque fasi del ciclo di innovazione strategica, il quale genera ad ogni ripetizione un aumento della capacità innovativa, crescendo a spirale all'interno dell'organizzazione (figura 2).

Nello specifico, le cinque fasi del ciclo di innovazione strategica sono:

- **GENERATING:** in questa fase gli individui generano nuove idee e le ampliano.
Si tratta di una fase di pensiero divergente in quanto le persone condividono conoscenze ed esperienze tacite e iniziano a creare nuovi modelli mentali in modo a-critico per poi perfezionarle nelle fasi successive del processo.
- **CONCEPTUALIZING:** in questa fase le persone sintetizzano le idee raccolte nella fase precedente e trasformano la conoscenza e l'esperienza da una comprensione tacita e incerta a modalità più esplicite e concrete, necessarie a creare concetti più definiti e coerenti.
- **OPTIMIZING:** in questa fase gli individui analizzano i concetti esplicitati nella fase precedente e li valutano attraverso criteri predefiniti per iniziare la fase di convergenza verso potenziali soluzioni innovative.
I suddetti criteri di valutazione derivano dalla visione, missione, valori, obiettivi e altre misure aziendali e consentono di giustificare la selezione dei concetti che si ritiene abbiano il potenziale più elevato, nonché di tradurli in soluzioni e progetti.
- **IMPLEMENTING:** in questa fase le persone trasformano le soluzioni o i progetti selezionati in prototipi per poi testarli. L'obiettivo principale di questa fase di esecuzione di prototipi di soluzioni e progetti è l'acquisizione della consapevolezza dei limiti dei modelli per poterne migliorare le prestazioni. Grazie a questo processo si creano infatti nuove conoscenze ed esperienze, esplicite e tacite, che derivano dal learning-by-doing.

- **CAPTURING:** in questa fase si arriva all'apice della raccolta, codificazione e condivisione della conoscenza ed esperienza esplicita. Tali conoscenze ed esperienze vengono trasferite nei sistemi informativi in modo che possano essere utilizzati nei cicli di innovazione successivi.

La spirale dell'innovazione strategica inizia quando le persone acquisiscono le competenze da un ciclo precedente e le immettono nella prima fase di un nuovo ciclo. A partire dalle informazioni derivanti dalle esperienze pregresse, sarà poi possibile espandere le idee preesistenti o generare idee del tutto nuove per procedere in seguito con le successive quattro fasi del ciclo.

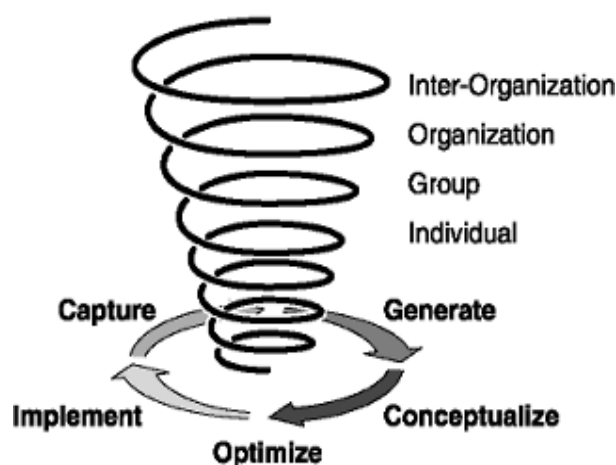


Figura 2: La spirale dell'innovazione strategica.

Fonte: Abraham J., Knight D., 2001.

1.3. METTERE IN ATTO IL PROCESSO DI INNOVAZIONE STRATEGICA

È importante sottolineare che per mettere in atto un processo di innovazione strategica devono sussistere alcune condizioni necessarie tra cui:

1. Un motivo convincente per il cambiamento. I leader dell'organizzazione devono comunicare in maniera chiara ed esaustiva la nuova opportunità (o minaccia) da affrontare, motivando le persone ad intraprendere il processo e facendo leva sui loro bisogni di sicurezza, crescita e redditività continua.
2. Volontà per il cambiamento. I leader strategici devono assumersi la responsabilità di impegnare le risorse necessarie alla realizzazione del processo, e assicurarsi che questo segua senza ostacoli le cinque fasi del ciclo di innovazione strategica.

3. Un approccio efficace per eseguire la trasformazione. Esso è fornito dall'approccio strategico all'innovazione descritto in precedenza, ovvero una strategia deliberata e sistematica, orientata al conseguimento di risultati innovativi.

Inoltre, il top management deve assicurarsi che siano soddisfatte altre condizioni che forniscono la base fondamentale per l'innovazione strategica:

1. Concentrazione degli obiettivi. I leader dell'azienda devono ottenere il supporto condiviso da parte dei membri dell'azienda fornendo un quadro chiaro della mission, vision, valori e obiettivi dell'organizzazione con l'obiettivo comune di produrre azione innovativa.
2. Libertà d'azione. I leader devono garantire alle persone coinvolte nel processo la possibilità di sperimentare, commettere errori e imparare per poter crescere e innovare.
3. Tensione creativa. Assegnare obiettivi di progetto impegnativi ma senza generare situazioni di stress eccessivo crea una tensione positiva che spinge le persone a considerare nuove prospettive e generare soluzioni più creative.
4. Diffusione delle risorse. I leader devono fornire gli strumenti necessari a rendere disponibile la conoscenza agli altri, in modo che costoro possano condividerla, interpretarla ed elaborarla.
5. Diversità all'interno dell'organizzazione. I leader devono incoraggiare la diversità poiché questa, proponendo prospettive diverse sulle questioni da affrontare, facilita l'ottenimento di risposte adeguate ad un ambiente in continua evoluzione.

Fino a questo momento abbiamo analizzato l'importanza dell'innovazione e il processo che permette l'innovazione strategica di un business, ora dobbiamo chiarire il ruolo del Design Thinking in questo processo.

1.4. L'APPROCCIO DESIGN THINKING ALL'INNOVAZIONE

Il Design Thinking è stato definito da Tim Brown¹ come: *“a human-centered approach to innovation that draws from the designer's toolkit to integrate the needs of people, the possibilities of technology, and the requirements for business success”* (Tim Brown)².

¹ CEO della celebre società americana di innovazione e design IDEO

² <https://designthinking.ideo.com/>

Il Design Thinking ha attirato l'interesse della letteratura accademica poiché è un metodo di progettazione che è stato utilizzato da molte organizzazioni per innovarsi in diverse aree del proprio business.

Esso, infatti, è stato addirittura soprannominato “l'arma segreta dell'innovazione” (David Kelley, 2001).

Inizialmente, il design thinking era stato studiato da un gruppo di ricerca internazionale, solamente come metodologia utilizzata dai designer per risolvere problemi complessi e trovare soluzioni desiderabili per i clienti (Cross, 1982; Rowe, 1987³).

L'obiettivo della ricerca si limitava a ottenere maggiori informazioni sulle caratteristiche della “Design Creativity” ovvero a identificare le strategie mentali di base dei designer nell'elaborazione di un progetto innovativo.

Successivamente (2005-2012) il concetto di design thinking è stato ampliato. In particolare, le numerose pubblicazioni sul tema (Brown, 2009; Martin, 2009; Lockwood, 2010; Cross, 2011; Liedtka & Ogilvie, 2011), lo hanno reso un concetto che esprime la consapevolezza delle realtà aziendali del contributo che hanno tanto il modo di pensare quanto il modo di lavorare dei designer per il successo dell'innovazione del business.

In particolar modo due autori, con la pubblicazione dei loro relativi libri, hanno contribuito alla riconfigurazione del Design Thinking: “*Change by Design: How Design Thinking transforms organizations and inspires innovation*” di Tim Brown (2009) e “*The Design of Business: Why Design Thinking is the next competitive advantage*” di Roger Martin (2009).

Sebbene gli autori concepiscano il Design Thinking in modo diverso, entrambi ne riconoscono il ruolo e il potenziale all'interno delle organizzazioni.

Il Design Thinking è inteso oggi come un processo di pensiero complesso che porta a cambiamenti, evoluzioni e innovazioni, e a concepire nuove realtà di business, esprimendo l'introduzione della cultura del design e dei suoi metodi in campi come l'innovazione aziendale. Pertanto, il Design Thinking ora non è solo un facilitatore di innovazione promosso dai designer, ma offre nuovi modelli di processi e strumenti che aiutano a migliorare, accelerare e visualizzare ogni processo creativo, svolto non solo dai designer, ma anche da team multidisciplinari, in ogni tipo di organizzazione.

Non è più solo un processo cognitivo o una mentalità, ma è diventato uno strumento efficace per qualsiasi processo di innovazione, che collega l'approccio creativo del design al pensiero aziendale tradizionale, basato sulla pianificazione e sulla risoluzione razionale dei problemi.

³ Rowe, P., 1987. Design Thinking. *Cambridge (MS): MIT Press.*

È considerato un modello di pensiero strategico promettente per l'innovazione nel contesto aziendale anche perché grazie all'approccio basato sulla soluzione (solution-based approach to problem solving) ha la capacità di risolvere i problemi complessi che necessitano di soluzioni innovative, i cosiddetti "wicked problems"⁴ (Buchanan, 1992), tramite l'uso di un "approccio sistematico e collaborativo per identificare e risolvere i problemi in modo creativo" (Luchs, 2016).

Esso è rappresentato come un sistema composto da tre spazi sovrapposti: feasibility, viability, desirability (figura 3) in cui il potenziale innovativo aumenta quando nella fase di ricerca di una soluzione al problema vengono affrontate tutte e tre le dimensioni.

In particolare, la redditività si riferisce alla sostenibilità economica della soluzione, la desiderabilità riflette il gradimento secondo la prospettiva dell'utente e la fattibilità si riferisce alla capacità tecnica, tecnologica e organizzativa di mettere in atto tale strategia.

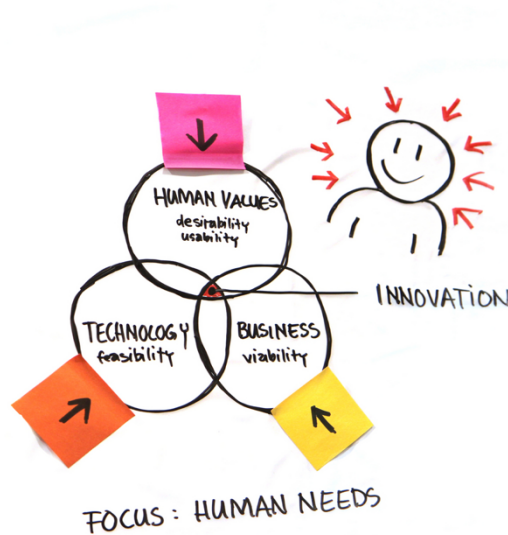


Figura 3: Intersezione tra business, tecnologia e fattori umani del Design Thinking.

Fonte: School of Design Thinking.

Di seguito andremo ad analizzare più nel dettaglio il processo del Design Thinking.

⁴ I wicked problems sono i cosiddetti problemi malvagi ovvero mal definiti e complicati. Contrariamente ai problemi ben definiti, rispetto ai quali è possibile trovare una soluzione attraverso l'applicazione di conoscenze tecniche, per i wicked problems è sconosciuta, fin dall'inizio, l'individuazione stessa del problema, ragione per cui vi è una lacuna a monte del loro processo di risoluzione. Pertanto, nel Design Thinking, gran parte dell'attività di problem-solving consiste nella loro definizione. (vd. Buchanan, R. 1992.: Wicked problems in design thinking. Des. Issues 8(2), 5-21)

CAPITOLO 2. IL DESIGN THINKING

2.1. IL CONCETTO

Il Design Thinking è stato definito per la prima volta alla fine degli anni '60 da Herbert A. Simon (1969) nel suo libro *“The Sciences of Artificial”* nell'ambito del design strategico e del design industriale. Tuttavia, il concetto per come è inteso oggi, risale agli anni '80, grazie al contributo di Bill Moggridge, Rolf Fast e David Kelley. Quest'ultimo in particolare, con il contributo di Tim Brown, ha esteso il concetto al business negli anni '90, e ne ha coniato il termine.

“Essere empatici. Cercare di capire a cosa la gente dia veramente valore. (...) La grande cosa del Design Thinking è che permette alle persone di costruire idee sulle idee degli altri invece di incanalarle in un proprio filone. Tu pensi a qualcosa, io ho un'idea, poi qualcuno da qualche parte dice: “Ehi, questo mi ha fatto pensare che dovremmo fare questo e potremmo fare quello.” Così arrivi ad un punto che non avresti mai raggiunto con un'unica mente.” (David Kelley)

È così che David Kelley⁵ definisce il Design Thinking in un suo intervento nel corso della trasmissione statunitense “60 minutes” sul network televisivo CBS⁶.

Sebbene non esista un'unica definizione sul tema, quella presentata è molto efficace nell'evidenziare alcune delle caratteristiche principali del pensiero progettuale:

1. Lo Human-centered approach
2. La multidisciplinarietà e la complementarità del team che svolge il processo
3. La collaborazione tra i membri del team
4. La creatività

In particolare, come sostenuto da Baeck & Gremett⁷, l'approccio human-centered è un approccio alla risoluzione dei problemi più creativo e incentrato sull'essere umano rispetto ai metodi di progettazione tradizionali. Gli autori dichiarano che *“il Design Thinking sfida l'ovvio e abbraccia invece un approccio più sperimentale”*.

In quest'ottica, l'obiettivo del metodo è la comprensione profonda del cliente, poiché tutte le idee e il lavoro successivo derivano dalla conoscenza di questo. La persona, infatti, è al centro

⁵ Fondatore di IDEO e professore alla Stanford University.

⁶ Ideo, an innovative design company – 60 Minutes (06/01/2013) disponibile su: <https://www.youtube.com/watch?v=GYkb6vfKMI4> [data di accesso: 28/04/2021]

⁷ <https://blogs.sap.com/2012/09/12/introduction-to-design-thinking/>

dell'intero processo, con i suoi problemi, le sue esigenze, le sue percezioni, la sua visione del mondo. L'utente è inteso non solo come il destinatario della soluzione ma anche come ideatore della soluzione stessa.

Inoltre, affinché il supporto del Design Thinking nei processi di innovazione offra un reale contributo alle sfide aziendali, tali sfide dovrebbero essere affrontate all'interno delle organizzazioni da team multidisciplinari composti sia da designer sia da non designer poiché questo aspetto permette all'organizzazione di avere molteplici prospettive, alternative ma allo stesso tempo complementari, e diversi ambiti di analisi, inerenti alla problematica da affrontare. Secondo Harhoff, Henkel e Von Hippel (2003)⁸ infatti, *“l'innovazione è spesso un processo a cui contribuiscono diversi attori con capacità complementari”*.

Si tratta appunto di un processo partecipativo, in cui è indispensabile il contributo dei membri e l'interazione tra questi con il fine di apportare quante più competenze diverse possibili.

Il team deve poi tenere in considerazione gli effetti prodotti sul processo innovativo dall'applicazione di due opposte tipologie di pensiero (figura 4), il pensiero divergente e quello convergente, sulla collaborazione offerta da ciascun membro del team.

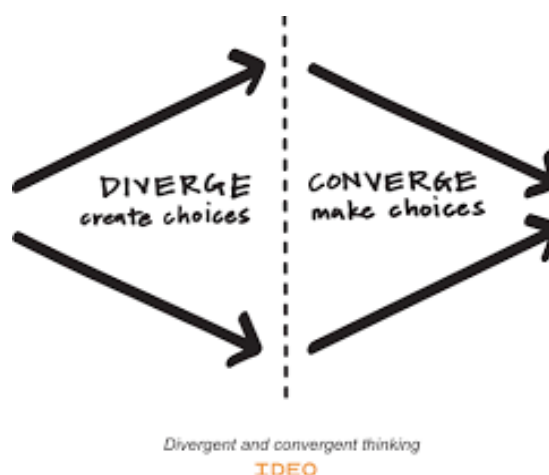


Figura 4 – Il pensiero divergente e convergente

Fonte: IDEO.

Il pensiero divergente è quello che amplifica il punto di vista dei progettisti moltiplicando il numero di informazioni, idee, soluzioni, alternative, scenari a disposizione del team inerenti all'area problematica presa in considerazione.

⁸ Harhoff, D., Henkel, J., Von Hippel, E.; *profiting from voluntary information spillovers: how users benefit by freely revealing their innovation* (2003).

È la fase del processo in cui si è disposti a cogliere quanti più input possibili, per poter comprendere e definire correttamente il vero problema di riferimento, senza effettuare analisi critiche o selezioni.

Infatti, come afferma Guerteen⁹, sostenitore dell'importanza del pensiero divergente per l'innovazione, *“la creatività e l'innovazione riguardano il processo di creazione e applicazione di nuove conoscenze”*. Pertanto, l'obiettivo di questa fase è il raggiungimento di uno stato mentale creativo favorevole all'innovazione.

La seconda fase del processo comporta l'adozione del pensiero convergente, in cui il materiale raccolto nella fase precedente viene valutato criticamente, selezionando le soluzioni innovative da sviluppare.

Un processo così strutturato permette di minimizzare la paura del fallimento dei designer, i quali non vedono giudicata la qualità delle loro idee, e massimizza la partecipazione e la collaborazione di ciascun membro del team alle fasi di ideazione.

Infine, la metodologia del Design Thinking utilizza un approccio alla creatività (creativity approach). Per questo motivo il pensiero progettuale è un processo creativo basato sulla “costruzione” delle idee, differenziandosi dal pensiero analitico che si basa invece sulla “scomposizione” delle idee.

Baeck & Gremett sostengono infatti che, a differenza degli approcci analitici che si concentrano a restringere il campo delle scelte di progettazione, il Design Thinking si concentra sull'ampliamento, soprattutto nelle prime fasi del processo in cui predomina il pensiero divergente.

In queste prime fasi il “thinking outside the box” e le “wild ideas” sono incoraggiate perché questo modo di pensare conduce a soluzioni creative che altrimenti non sarebbe possibile ottenere.

Per comprenderlo andiamo ad analizzare le fasi del processo di Design Thinking attraverso uno tra i modelli più noti che si occupano di scomporre il processo in fasi.

2.2. IL PROCESSO DEL DESIGN THINKING

Le modalità operative del Design Thinking sono state analizzate tramite l'elaborazione di diversi modelli volti a verificare il funzionamento delle diverse fasi processuali.

⁹ Guerteen, D.: Knowledge, Creativity and Innovation. J Knowl, Manage 2(1), 5-13 (1998).

L'articolazione del procedimento può essere suddivisa in un numero di fasi che generalmente varia da tre (Tim Brown) a sette (Herbert Simon), e può essere rappresentato in modo lineare o circolare, cioè può tornare indietro in qualsiasi momento e iniziare una nuova iterazione.

Tra le varie fasi possono essere inclusi alcuni cicli di feedback, ed è possibile che alcune di queste fasi si sovrappongano ovvero che si svolgano simultaneamente.

È quindi opportuno intendere le fasi del processo come “spazi” piuttosto che come passaggi sequenziali.

Sebbene siano stati proposti molteplici modelli del processo di Design Thinking applicato al business e all'innovazione (Modello delle “3I” (2010); modello “HCD” (2010) entrambi sviluppati dalla società di consulenza americana IDEO; modello della “4D” del British Design Council (2005); modello dell'Hasso Plattner Institute (2011) che in seguito verranno sinteticamente illustrati), il più noto è il modello sviluppato nell'ambito dell'Hasso Plattner Institute of Design di Stanford (2008).

Questo centro, conosciuto anche come “d.school” fa parte della Stanford University, che è stato centro propulsore del Design Thinking.

Il modello in questione si suddivide in cinque fasi:

- **Emphasize**

“To create meaningful innovations, you need to know your users and care about their lives.”¹⁰

Il processo inizia attraverso l'interazione diretta con gli utenti dal momento che lo scopo principale perseguito in questa prima fase è quello di comprendere le esigenze degli utenti al fine di sviluppare metodologie innovative in grado di recepire e soddisfare i loro bisogni alla luce delle loro singole esperienze e del contesto sociale ad essi circostante.

Proprio in ragione del protagonismo assunto dai consumatori all'interno di questo spazio, nonché dell'attenzione che il team rivolge alla comprensione delle problematiche concrete e all'instaurazione di un rapporto empatico con i clienti, il Design Thinking può essere considerato il processo human-centered per eccellenza.

- **Define**

“Framing the right problem is the only way to create the right solution.”

In base alle informazioni acquisite in seguito allo studio condotto nella fase di Emphasize, il team potrà individuare con precisione e accuratezza il vero problema da affrontare e solo così sarà possibile elaborare soluzioni strategiche adatte alla situazione concreta presa in considerazione.

¹⁰ Stanford d.school: “An introduction to Design Thinking PROCESS GUIDE”.

- **Ideate**

“It’s not about coming up with the “right” idea, it’s about generating the broadest range of possibilities.”

In questa fase, cosiddetta di Brainstorming, il team è chiamato a confrontarsi per condividere le informazioni e le impressioni acquisite nei momenti precedenti, proprio grazie a queste occasioni di dialogo emergeranno e verranno generate le prime idee e soluzioni innovative finalizzate all’individuazione di una risposta utile al problema presentatosi nella fase di Define. I membri del team dovranno approcciarsi alla discussione con una mentalità creativa e propositiva da bilanciare successivamente con una mentalità razionale necessaria alla definizione dei criteri da applicare per la selezione delle soluzioni più appropriate sulla cui implementazione sarà opportuno investire.

- **Prototype**

“Build to think and test to learn.”

In questa fase le soluzioni selezionate durante il Brainstorming vengono provvisoriamente trasformate in un prototipo teoricamente efficiente ma presumibilmente imperfetto e dunque bisognoso di successivi adattamenti che matureranno nel momento del confronto con il pubblico.

- **Test**

“Testing is an opportunity to learn about your solution and your user.”

In quest’ultima fase il prototipo sviluppato viene utilizzato per raccogliere informazioni e feedback da parte dell’utente al quale è destinata la soluzione individuata.

La soluzione è considerata quella corretta, quella che perciò dovrà essere implementata, solo nel momento in cui il feedback da parte dello user è positivo.

Perciò, fino a quando la risposta del cliente è negativa, il processo è iterativo e può richiedere al team di ripercorrerne le varie fasi. Pertanto, potrebbe essere necessario perfezionare le soluzioni selezionate, prototipare alcune soluzioni che nelle fasi precedenti erano state scartate, generare nuove soluzioni o addirittura tornare alla fase di ridefinizione del problema. Questo permette al team di non essere vincolato alla rigidità del flusso unidirezionale delle fasi, bensì apprendere dagli errori passati potendo mantenere un approccio sperimentale, esplorativo, creativo.

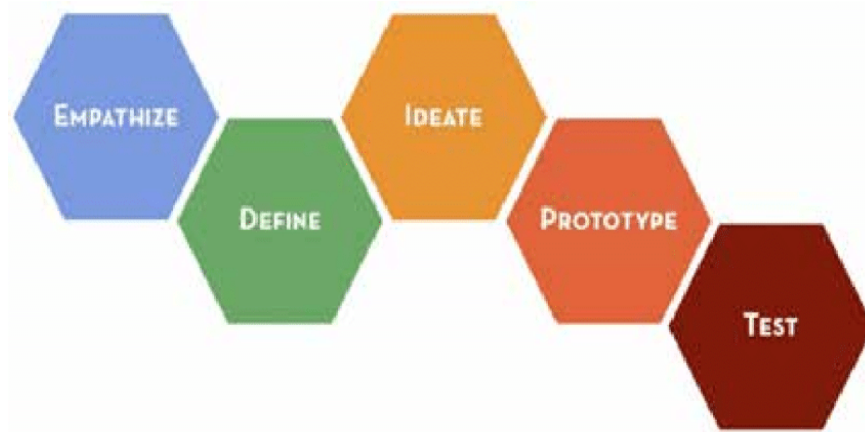


Figura 5: Il modello d.School.

Fonte: d.School Stanford.

Ciascuna fase all'interno del processo di progettazione descritto è supportata da alcuni strumenti del Design Thinking che esamineremo di seguito.

2.3. GLI STRUMENTI

Gli strumenti utilizzati dai progettisti per stimolare e aprire la mente, e per facilitare il loro dialogo interno e la comunicazione con gli stakeholder esterni all'organizzazione, non derivano tutti dal campo del design. Quest'ultimo infatti essendo un campo multidisciplinare, prende i suoi metodi e i suoi strumenti da diversi ambiti come l'arte, l'ingegneria, l'antropologia, la psicologia e così via. Tuttavia, la maggior parte degli strumenti correlati all'aspetto visivo, come il disegno, lo schizzo, la mappatura, la prototipazione, risalgono all'inizio dell'educazione al design, quindi sono considerati specifici di questa materia.

2.3.1. Strumenti nella fase dell'Empathize

Osservazione e registrazione sul posto

Esistono molteplici tecniche di osservazione contraddistinte dalle seguenti caratteristiche: *“strutturate o non strutturate, mascherate o non mascherate, naturali o artificiali, personali o meccaniche, partecipate o non partecipate”* (Collins, 2010).

La versione dello strumento che il progettista crea dipende, infatti, dal contesto in cui avviene l'osservazione. In ogni caso, ciascun tipo di osservazione richiede e implica la registrazione mediante fotografia o la registrazione visuale del modello di comportamento di persone, oggetti e situazioni in modo chiaro e sistematico, per rendere possibile l'apprendimento da questo.

Uno strumento efficace per l'apprendimento è la Self-documentation nel quale l'utente osserva sé stesso, guidato da uno schema fornitogli dal team (che indica cosa si vorrebbe che i clienti documentassero in un arco di tempo prestabilito), registrando le sue osservazioni su un diario, tramite foto o video. In seguito al monitoraggio ai partecipanti verrà chiesto di spiegare cosa rappresentano le varie attività e di motivare le ragioni per cui si sono focalizzati su alcuni particolari e dettagli della loro esperienza, al fine di ottenere informazioni rilevanti per il progetto di ricerca del team.

La registrazione può essere effettuata anche tramite cellulare e inviata come nota vocale, foto o video al progettista. In questo caso si tratta di Mobile Ethnography.

Personas ed Empathy Maps

Con l'uso di Personas e Empathy Maps, i progettisti cercano di comprendere le esigenze e i desideri degli utenti finali e interpretare le loro prospettive e i problemi che devono affrontare.

In particolare, Personas è uno strumento basato su personaggi di fantasia, che aiuta a rendere personale e umana l'idea astratta di un gruppo di clienti.

Tale strumento, maggiormente utilizzato nella fase di Emphatize del processo, può tuttavia essere utilizzato anche nella fase successiva di Define.

L'Emphaty Map invece, è uno strumento visivo per sintetizzare le informazioni ottenute da

Personas e/o attraverso osservazioni e interviste. L'obiettivo è disporre di una rappresentazione visiva che possa essere utilizzata dal team per riflettere sulla prospettiva dell'utente, in relazione al contesto del progetto.



Figura 6: Esempio di Personas ed Empathy Map.

Fonte: Tschimmel, K., 2012.

2.3.2. Strumenti nella fase di Define

Mind Maps e altri tipi di mappe informative

La mappatura, ovvero l'organizzazione sistematica in una forma visiva di informazioni complesse, è un processo di ricerca di modelli e significati a partire dalle informazioni raccolte tramite revisione della letteratura, osservazioni, interviste.

L'interpretazione visiva delle informazioni raccolte in un determinato progetto è una sintesi che non solo aiuta a comunicare all'interno e all'esterno del team, ma serve anche a fornire intuizioni e impulsi per nuove riflessioni sul progetto.

Per questo motivo, sono state sviluppate delle alternative al metodo, come il Brainwriting e il Brainsketching che consistono nella produzione di idee attraverso disegni, realizzati dai partecipanti. In particolare, nella versione sviluppata tramite l'uso di Post-it, tutti i partecipanti scrivono/disegnano su un Post-it che attaccano ad una parete, permettendo così di riflettere senza subire l'influenza delle altre persone circostanti.

Sketching

Questo strumento, ovvero il disegno a mano libera eseguito rapidamente e approssimativamente su una lavagna o su un foglio bianco, è utilizzato soprattutto nella fase creativa, per rendere le idee concrete e tangibili, e per poterle discutere, spiegare, chiarire.

Confronti visivi e semantici

Il principio alla base di questo strumento è l'alienazione delle prospettive e degli stereotipi consueti (Tschimmel, 2011), infatti, le idee più innovative si ottengono dalla combinazione di elementi tratti da diversi ambiti di conoscenza. In particolare, più distante è la relazione tra gli elementi, più originale sarà il risultato.

Strumenti molto utilizzati che promuovono il confronto visivo e semantico sono, tra gli altri, le tecniche di Visual Sinectics, Forced Relationship, Semantic Intuition (Pricken, 2011).

2.3.4. Strumenti nella fase di Prototype

Storyboard

Uno Storyboard è una serie di immagini (disegni, illustrazioni o fotografie), posizionate in sequenza per visualizzare un processo, servizio, evento.

Lo Storyboard è spesso realizzato tramite l'uso di Post-it poiché, una volta testate la sequenza di interazioni tra i clienti e un nuovo prodotto, servizio o modello di business, viene scelta la sequenza finale, e i Post-it vengono spostati nella giusta posizione.



Figura 9: Esempio di Storyboard.

Fonte: Tschimmel, K., 2012.

Rapid Prototyping

La prototipazione rapida è un modo per visualizzare e rendere materiali i concetti.

Tale strumento aiuta a determinare quali soluzioni sono tecnologicamente fattibili ed è importante che venga fatto il prima possibile perché permette di visualizzare il fallimento iniziale dello sviluppo del concetto potendo così risparmiare in termini di tempi e costi nello sviluppo successivo.

Lo scopo dello strumento è quello di creare in modo veloce qualcosa di materiale, anche se in modo grezzo e non definitivo, che possa supportare la comunicazione nel team, facilitando la conversazione e la collaborazione con i partner, e che possa essere testato dagli utenti per raccogliere i loro feedback funzionali al miglioramento e all'ulteriore sviluppo del progetto.

2.3.5. Strumenti nella fase di Test

Storytelling

Lo storytelling è uno strumento utilizzato dai progettisti per comunicare all'utente le soluzioni innovative e osservare le loro reazioni. Consiste nel posizionare il nuovo concetto all'interno di un contesto narrativo che coinvolga la sfera emozionale dei clienti e permetta loro di cogliere più da vicino i dettagli della nuova proposta. Per aiutare il pubblico a memorizzare il concetto, le storie sono generalmente accompagnate da illustrazioni.

Esperienze di apprendimento e Test

Per testare e promuovere un prodotto finale i progettisti costruiscono modelli, in scala o a grandezza naturale, che rappresentano le parti essenziali della funzionalità del progetto.

Questi modelli sono molto utili per ottenere feedback da utenti e clienti e per rilevare punti deboli ed errori. L'esperienza che ne deriva dovrebbe essere filmata per poter essere rivista dopo il miglioramento del prodotto, per fare un confronto con il precedente e una valutazione del processo.

2.4. LE VARIANTI DEL MODELLO

Come anticipato pocanzi, il modello della Stanford d.School è affiancato da un serie di esempi alternativi rispetto ai quali possono variare elementi di dettaglio quali il numero e il nome delle fasi, pur rimanendo inalterata la struttura principale ovvero i loro principi cardine. Per ragioni di completezza, di seguito vengono esposte le varianti maggioritarie del modello base e per ciascuna di esse si identificano gli aspetti divergenti.

2.4.1. Modello delle 3I

Il modello delle 3I è stato sviluppato da IDEO nel 2001 nell'ambito dell'innovazione sociale. Tale modello, elaborato poi da Tim Brown e Jocelyn Wyatt (2010), si basa sul principio secondo cui un processo di Design Thinking è composto da una serie di spazi che si susseguono ripetutamente durante lo svolgimento del progetto innovativo.

Tali momenti non seguono necessariamente un percorso lineare e sequenziale bensì fanno parte di un sistema di sovrapposizione di spazi. Per questo motivo, un processo così strutturato potrebbe di primo impatto sembrare caotico a chi lo sperimenta per la prima volta, ma nella realtà la ripetizione dei momenti permette al team di avere una chiara visione dell'evoluzione del progetto e dei risultati ottenibili, e quindi permette di perfezionare le proprie idee o sperimentare nuove vie.

Nello specifico, vi sono tre spazi fondamentali: Inspiration, Ideation, Implementation.

In sintesi, nell'inspiration ci si focalizza sul problema o sull'opportunità che motiva l'organizzazione alla ricerca di soluzioni adatte al caso di riferimento, nell'ideation si sviluppa il processo di progettazione, sviluppo e test di nuove idee, nell'implementation viene trasformata la fase progettuale in un piano di azione.

Sebbene tale modello non preveda che i progettisti procedano tra le diverse fasi del progetto in sequenza ordinata, in generale si ritiene credibile che il punto di partenza sia sempre quello dell'Ispirazione.

Tale spazio comprende a sua volta tre attività: l'identificazione del problema di progettazione, l'elaborazione di un brief di progetto, l'osservazione del comportamento del gruppo target nel loro ambiente di vita quotidiana.

Un brief è un documento sintetico che definisce le caratteristiche e i limiti dell'azienda al fine di dare al team un assetto di lavoro da cui partire e le unità di misura con cui confrontare i progressi e valutare i risultati conseguiti.

È importante che il brief non ponga troppi limiti al team poiché ne ostacolerebbe la fase creativa, ma è altrettanto importante che non sia troppo astratto poiché rischierebbe di portare il team fuori strada.

Una volta concluso il brief, il team di progetto si impegna ad indagare i bisogni delle persone, taciti e non. In questa fase, gli strumenti tradizionali più utilizzati sono focus-group, survey, social polls. In questo contesto, anche l'osservazione delle persone gioca un ruolo molto rilevante perché aiuta a comprendere le abitudini e i comportamenti degli individui nella loro quotidianità e a scoprire i loro desideri, anche quelli che essi non riescono ad esprimere o addirittura non sono consapevoli di avere.

Dopo aver raccolto le informazioni e aver identificato il contesto di riferimento attraverso l'osservazione e la ricerca, lo spazio successivo è l'Ideazione.

In questa fase, il team sintetizza quanto osservato e compreso, e da questo processo di sintesi deriva la fonte di opportunità di cambiamento o di nuove soluzioni per il raggiungimento degli obiettivi del brief.

Durante questo processo lo strumento più utilizzato è quello del brainstorming, che deve essere strutturato con tempi e regole ben precise affinché sia efficiente. Con tale strumento vengono scambiate moltissime idee e generate opzioni alternative (nuovi prodotti, servizi, processi) che poi dovranno essere testate tramite prototipi e simulazioni d'uso e confrontate tra loro al fine di identificare quelle più percorribili, efficienti, disruptive. Vengono inoltre incoraggiate le rappresentazioni visive dei concetti per aiutare gli altri a comprendere idee complesse. L'implicazione della molteplicità di opzioni è una maggiore complessità nella fase di valutazione delle alternative, con ripercussioni soprattutto in termini di tempi e costi di progetto. Per superare tali difficoltà molte organizzazioni tendono a restringere la rosa di alternative cercando di convergere su idee più "conservative".

Tuttavia, non è il pensiero convergente la via verso l'innovazione bensì il pensiero divergente. Pertanto, è necessario promuovere quest'ultima tipologia di pensiero attraverso la creazione di un team multidisciplinare composto da persone con conoscenze e competenze in diversi ambiti. Il terzo spazio del modello è l'Implementazione, in cui le migliori idee raccolte durante la fase precedente vengono testate per poter essere trasformate in un piano d'azione concreto.

Secondo Brown e Wyatt, la prototipazione è il centro del processo di implementazione. In questa fase il team sviluppa i prototipi affinché le nuove idee e soluzioni vengano testate, iterate e migliorate.

Dopo aver portato a termine il processo di prototipazione e aver creato il prodotto o servizio finale, il team di progetto collabora nello sviluppo di una strategia di comunicazione con la finalità di comunicare la nuova soluzione agli stakeholder interni ed esterni all'organizzazione. In quest'ultima attività dello spazio di implementazione lo strumento più utilizzato è lo storytelling, che permette di comunicare tale soluzione in modo efficiente, anche tramite il ricorso a mezzi multimediali.

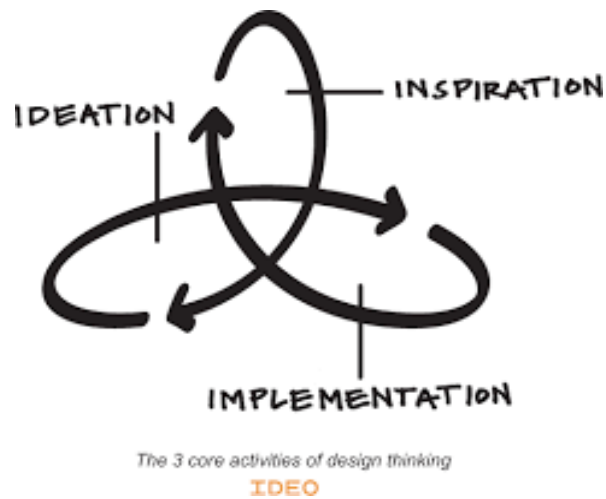


Figura 10: Il modello delle 3I.

Fonte: IDEO.

2.4.2. Modello HCD

Un altro modello di Design Thinking è stato sviluppato da IDEO in risposta ad una richiesta della Bill & Melinda Gates Foundation, come strumento rivolto alle Organizzazioni Non Governative (ONG) e aziende sociali che lavorano con le comunità povere dei Paesi in via di sviluppo (Brown, Wyatt, 2010) con l'idea che coinvolgere coloro che hanno un reale bisogno delle soluzioni le renda più facilmente praticabili.

Nella realtà però i principi alla base del modello sono applicabili anche a tutte le altre organizzazioni che desiderano coinvolgere i clienti ed avvicinarsi alle loro esigenze.

In modo analogo al modello presentato in precedenza, tale modello si basa su tre spazi: Hear, Create, Deliver.

Tali spazi sono considerati dai progettisti di IDEO essenziali per un processo di progettazione human-centered in cui il principio guida è il coinvolgimento dei potenziali clienti nello sviluppo del progetto.

La spiegazione di tale modello fornita dai progettisti di IDEO¹² è *“Human-Centered Design (HCD) ti aiuterà ad ascoltare (Hear) le esigenze dei componenti in modi nuovi, a creare (Create) soluzioni innovative per soddisfare queste esigenze e a fornire soluzioni (Deliver) tenendo conto della sostenibilità finanziaria”*.

Il modello HCD utilizza i tradizionali strumenti di Design Thinking organizzati nei tre spazi del processo ed il tutto esemplificato da esempi di progetti realmente svolti in comunità povere in Africa o in India.

¹² <https://www.designkit.org/human-centered-design>

In particolare, nella prima fase (Hear) l'obiettivo è la progettazione di soluzioni innovative che permettano al team e ai soggetti coinvolti nel progetto di capire le loro esigenze. È necessario ascoltare le persone, percepire i loro desideri, bisogni, sogni, aspirazioni. Questo è un processo molto ampio e comporta la costruzione di capacità di ascolto.

Nella seconda fase (Create), si assiste a un processo di sintesi delle informazioni raccolte. Il pensiero diventa astratto, le esigenze degli individui vengono trasformate in opportunità per il futuro. Questa fase spesso comprende workshop e discussioni per inserire le informazioni raccolte in un quadro più ordinato di concetti, con il fine di rendere la situazione più concreta, in cui tali concetti vengono visualizzati per trovare soluzioni e creare prototipi.

Infine, la terza fase (Deliver), pratica, è incentrata sulla messa a punto delle soluzioni migliori che sono state sviluppate. Comprende ulteriori fasi di prototipazione, valutazione delle capacità e pianificazione dell'implementazione che precedono il momento in cui le nuove soluzioni sono proiettate all'esterno.

Per facilitare il processo di progettazione e innovazione, anche questo modello richiede la creazione di un team multidisciplinare che consente di mettere a confronto l'esperienza e i punti di vista di persone specializzate in diversi ambiti; la disposizione di spazi di progetto dedicati al lavoro del team e la definizione dei tempi delle attività allo scopo di mantenere il team focalizzato sul progetto e attento a rispettarne le scadenze.

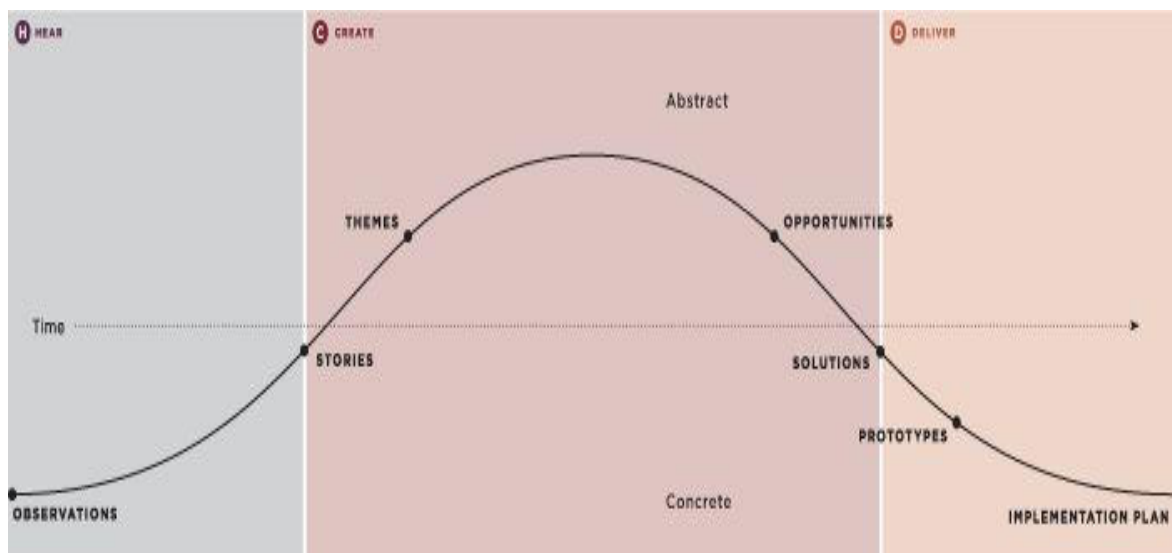


Figura 11: Il modello HCD.

Fonte: IDEO.

2.4.3. Modello dell'Hasso Plattner Institute

Un ulteriore modello di Design Thinking, sviluppato in un contesto educativo, è il modello della d.school dell'Hasso Plattner Institute presso l'Università di Potsdam in Germania, un'istituzione collegata con la Stanford University e IDEO.

Secondo questo modello il processo di progettazione di Design Thinking è composto da sei fasi: Understand, Observe, Point of View, Ideate, Prototype, Test.

Ciascuna fase viene eseguita in cicli iterativi e per questo motivo è collegata alle successive tramite linee curve. Inoltre, le fasi del processo non sono necessariamente sequenziali bensì possono tornare a ritroso alle fasi precedenti.

Secondo Katja Thoring e Roland Müller (2011), nella prima fase del modello (Understand) vengono raccolte, tramite ricerche secondarie, quante più informazioni possibili sull'argomento definito in un briefing iniziale in cui viene specificata in termini generali una questione da affrontare.

La seconda fase (Observe), ha l'obiettivo di raccogliere intuizioni sulle esigenze degli utenti, attraverso la ricerca qualitativa basata sull'osservazione degli utilizzatori e interviste agli stessi. Nella terza fase, viene utilizzato lo storytelling con lo scopo di condividere graficamente le intuizioni raccolte tra il team, e sintetizzarle in una struttura visiva (Point of View) che rifletta la prospettiva dell'utente.

Nella quarta fase (Ideation) vengono generate le idee usando le tecniche di Brainstorming e successivamente vengono selezionate quelle da sviluppare.

Nella fase successiva (Prototype), tali idee seguono il processo di prototipazione, e il prototipo ottenuto viene utilizzato nell'ultima fase (Test) per far sperimentare l'idea agli stakeholder di riferimento.

Il feedback ottenuto da questi ultimi può essere positivo o negativo. In quest'ultimo caso il prototipo viene iterato, fino a quando non si otterrà un feedback positivo da parte degli utilizzatori.

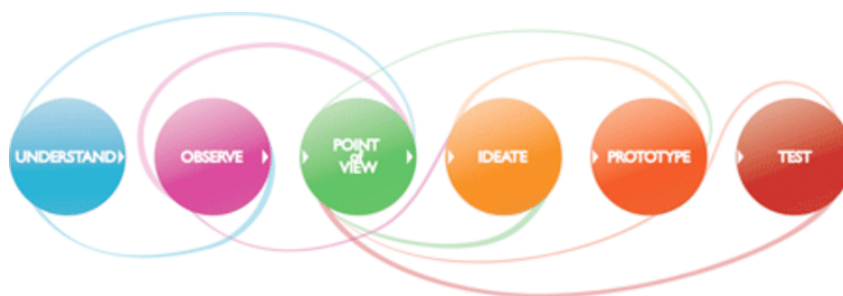


Figura 12: Il modello dell'Hasso Plattner Institute.

Fonte: d.School of Design Thinking.

2.4.4. Modello del Doppio Diamante o delle 4D

Il modello del Doppio Diamante, sviluppato presso il British Design Council¹³ nel 2005, è rappresentato graficamente da un diagramma che descrive le fasi divergenti e convergenti tipiche del processo di Design Thinking, le quali danno al modello la forma di un doppio diamante.

Il modello è conosciuto anche come il modello delle 4D perché è composto da quattro fasi: Discover, Define, Develop, Deliver.

La differenza tra questo modello e quello delle 3I o dell'HCD descritti precedentemente è la mappatura visiva delle fasi divergenti e convergenti del processo, caratteristiche del pensiero progettuale.

Nello specifico, il primo diamante definisce l'area di esplorazione del problema (area di ricerca) mentre il secondo diamante definisce l'area di progettazione della soluzione (area di design).

In particolare, la fase di "Discover" rappresenta la parte iniziale divergente di scoperta. L'obiettivo del designer di questo primo quarto di diamante è la ricerca di nuove opportunità, informazioni, tendenze, intuizioni.

Il secondo quarto, che completa il primo diamante, è composto dalla fase convergente di "Define", una sorta di filtro in cui vengono riviste, selezionate, scartate le prime intuizioni. L'obiettivo è individuare il vero problema da risolvere su cui il team deve focalizzarsi.

Le attività principali durante questa fase sono lo sviluppo del progetto, la gestione del progetto, l'approvazione aziendale.

Alla fine del primo diamante il team si trova al centro del processo in cui vi è la definizione del problema.

Il primo quarto del secondo diamante, "Develop", rappresenta il periodo di sviluppo. Si tratta di una fase di pensiero divergente in cui, con l'approccio creativo, vengono prodotte centinaia di idee volte a risolvere il problema precedentemente definito senza alcun filtro critico.

Infine, nell'ultimo quarto di diamante, "Deliver", si entra nella fase di pensiero convergente, in cui la soluzione finale, in seguito alla prototipazione del concetto e al test del prototipo a contatto con il cliente, viene lanciata sul mercato.

¹³ <https://www.designcouncil.org.uk/what-we-do/research-insight/design-series>

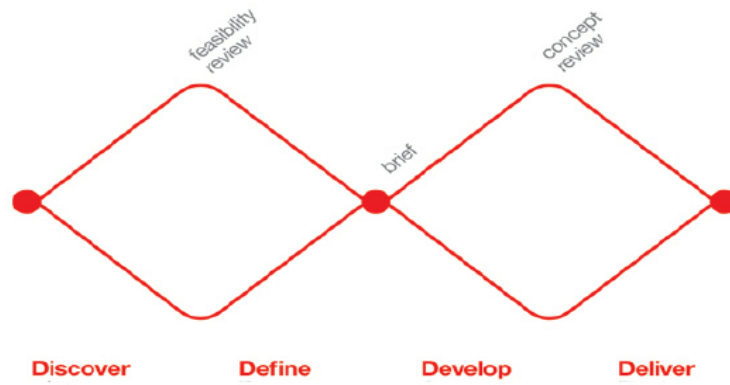


Figura 13: Il modello del Doppio Diamante o delle 4D.

Fonte: Design Council.

In seguito andremo ad analizzare il contributo che l'applicazione dei principi del Design Thinking ha dato al successo di Apple.

CAPITOLO 3. IL CASO APPLE

3.1. INTRODUZIONE

La nota società tecnologica americana “Apple” è stata fondata il 1° aprile 1976 da Steve Jobs, Steve Wozniak e Ronald Wayne con sede principale a Cupertino, in California.

Dal momento della sua fondazione fino ad oggi, Apple è considerata un’azienda leader di design e di integrazione di hardware e software per dispositivi informatici.

Già nel 2010 aveva cambiato radicalmente il modo di ascoltare la musica, i telefoni cellulari e le operazioni di vendita al dettaglio grazie ai suoi prodotti eleganti, ai negozi innovativi e ai nuovi modelli di business.

Il successo di Apple, però, non è stato solo il risultato di audaci mosse strategiche o di un innato tempismo di mercato. Essa deve il suo successo anche all’utilizzo dei concetti di Design Thinking come parte integrante dei processi.

In particolare, grazie al suo impegno profondo nel capire come gli utenti utilizzano i dispositivi elettronici e al desiderio di sviluppare prodotti unici.

Infatti, l’azienda ha spesso sfidato le logiche commerciali convenzionali non avendo timore di sperimentare nuove attività al di fuori dei suoi mercati principali.

Il percorso che ha permesso ad Apple di diventare leader aziendale nel mercato competitivo è definito dagli studiosi “Apple Way” ed è caratterizzato in particolare da tre principi: l’approccio Design Thinking, una chiara strategia di sviluppo ed execution, il coraggio razionale di condurre esperimenti aziendali audaci e rischiosi dell’amministratore delegato dell’azienda nonché capo dell’innovazione.

L’obiettivo perseguito nel paragrafo a seguire è quello di esaminare come e in quali termini l’applicazione dei principi propri del Design Thinking ha inciso sul successo commerciale di Apple.

3.2. IL DESIGN THINKING DI APPLE

Apple utilizza i principi propri del Design Thinking in tutti i processi che portano alla realizzazione dei suoi prodotti.

In particolare, nell’utilizzo del Design Thinking viene data priorità ad alcuni fattori chiave che caratterizzano l’approccio:

- Le esigenze delle persone prima delle esigenze del business
- Il focus sul design dei prodotti

- La semplicità e il minimalismo del prodotto

È proprio il pensiero progettuale così inteso che permette ad Apple di innovare, mettendo al centro del processo di problem-solving i propri consumatori e cercando di capire attivamente cosa realmente essi stiano cercando come soluzione ai loro problemi.

Al pari di un tradizionale processo di Design Thinking, infatti, tutto ha inizio dalla comprensione di ciò che i clienti desiderano, dopodiché, in base ai riscontri ottenuti dal contatto diretto con il pubblico degli utenti sarà possibile sviluppare, e dunque immettere nel mercato, prodotti in grado di soddisfare al meglio le esigenze dei consumatori che, in un momento successivo all'acquisto, verranno indirettamente consultati dal produttore, tramite strumenti quali sondaggi, interviste standardizzate, test di valutazione degli indici di gradimento, poiché, grazie ai feedback derivanti dal loro contributo partecipativo i progettisti potranno disporre dei dati necessari ad un ulteriore miglioramento del servizio offerto dai dispositivi.

Per Apple questo passaggio, ovvero la fase di EMPHATIZE, comporta un'interazione pressoché immediata con le persone, delle quali si osservano con attenzione le attitudini e i comportamenti rispetto ai quali emergono indicazioni che consentono di comprendere i loro pensieri tanto a livello psicologico quanto a livello emotivo.

L'attenzione che l'enorme complesso a Cupertino rivolge agli utenti finali emerge chiaramente dalla dichiarazione dell'attuale amministratore delegato di Apple, Tim Cook, il quale nel corso di un'intervista afferma: *“I nostri prodotti riguardano esclusivamente le persone che li utilizzano, ciò che ci spinge è realizzare prodotti che diano alle persone la possibilità di fare cose che prima non potevano fare”*.

In particolare, a metà degli anni '70, quando Apple entrò sul mercato, le apparecchiature informatiche erano generalmente posizionate all'interno delle sedi centrali dell'azienda ed utilizzate solo da specialisti. Pertanto, al tempo, pensare al personal computer come uno strumento per il lavoro individuale era inimmaginabile, poiché si trattava di mere macchine per l'elaborazione e l'automazione di dati.

Tuttavia, l'obiettivo di tutto il gruppo di progettisti Apple, era proprio quello di realizzare uno strumento che promuovesse il lavoro individuale.

Essi, grazie all'analisi e all'osservazione dei comportamenti e del contesto socio-economico circostante, hanno capito che i potenziali utenti, per poter essere disposti a imparare, a padroneggiare la complessità del computer e a spendere un ingente somma per acquistarlo, dovevano innamorarsene. Gli utenti dovevano comprendere realmente come questo strumento avrebbe potuto aiutarli e dovevano arrivare a desiderare i benefici raggiungibili per sé stessi.

A partire da questa intuizione, ha inizio la fase di DEFINE, in cui tutto il team di progettazione di Apple cerca di rendere concreto l'obiettivo prefissato, tentando di definire il problema da

risolvere a partire dal punto di vista dell'utente stesso e non da quello aziendale. In particolare, i progettisti di Apple hanno capito che la chiave per il successo era rivolgersi ai singoli consumatori, interagire direttamente con loro e focalizzarsi su di essi, per poter creare qualcosa che fosse non solo utile ma anche facilmente comprensibile, ragion per cui il livello di complessità del prodotto offerto doveva essere drasticamente ridotto.

Superata questa fase, in quella successiva di IDEATE, si entra nel campo della creatività e così, come nel modello teorico del Design Thinking descritto in precedenza, anche tutti i membri del team Apple sono chiamati a collaborare tramite appositi momenti di ideazione con lo scopo di trovare il maggior numero possibile di spunti originali per poter soddisfare le esigenze raccolte nelle fasi precedenti.

Infatti, come dichiarato da Cordell Ratzlaff, uno dei principali ideatori del sistema operativo Mac OS X, i progettisti possono concentrarsi sulla realizzazione del design solo in seguito alla reale comprensione delle esigenze esplicite dei richiedenti, ma soprattutto dopo aver capito quali potrebbero essere i loro desideri e la loro ipotetica interazione con il computer.

Se gli esiti prodotti da questo passaggio preliminare risultano adeguati, occorrerà concentrarsi sull'elaborazione tecnica del prodotto, si dovrà dunque affrontare una fase potenzialmente complessa poiché spesso, ottenuto in linea teorica un design funzionale e soddisfacente, all'atto pratico potrebbe risultare tecnicamente ardua la sua concretizzazione.

Ecco allora che per concludere con successo i processi creativi occorre il contributo di operatori specializzati provenienti da settori lavorativi diversi che si preparano a lavorare in sinergia.

Il ritorno del co-fondatore ed ex CEO Steve Jobs in Apple nel 1997, dopo che era stato estromesso nel 1985, ha cambiato la logica aziendale, difatti è a lui che va riconosciuto il merito di aver creato un ambiente favorevole per i designer, concentrando l'attenzione sull'aspetto stilistico del prodotto divenuto uno dei fattori chiave su cui l'organizzazione si deve concentrare applicando i principi del Design Thinking.

È indispensabile che tali principi vengano condivisi tra tutti i membri del team affinché nella cultura organizzativa dell'azienda si radichi un pensiero creativo focalizzato sul design dei prodotti, da intendere non solo come aspetto visivo ma piuttosto come l'insieme delle caratteristiche che rendono la user-experience il più emozionante possibile.

Questa strategia implica un'apposita fase di PROTOTYPE per la realizzazione di modelli sperimentali che devono essere valutati in corso d'opera per la comprensione di eventuali difetti suscettibili di migliorie. Un caso emblematico di tale approccio è quello dell'iPod Mini che riduceva di un quarto la quantità di musica che poteva essere riprodotta, ma sfruttava una nuova tecnologia, quella del disco rigido. L'iPod Mini, realizzato dapprima attraverso l'applicazione della stessa filosofia dell'iPod originale, in un primo momento si è dimostrato un tentativo di

innovazione inadatto e ha spinto i progettisti ad esplorare approcci e materiali diversi, arrivando a sostituire l'acciaio inossidabile degli apparecchi originari con l'alluminio, ovvero un metallo che può subire processi di sabbiatura ed anodizzazione che consentono di procedere alla sua colorazione, sicché i nuovi iPod Mini, disponibili a colori, rappresentavano un prodotto attrattivo per i clienti. La stessa logica è stata applicata anche al Nano e allo Shuffle che riducevano ulteriormente il numero di canzoni disponibili e le dimensioni del dispositivo ma che si sono rivelati delle varianti rispondenti alle preferenze dei vari segmenti di mercato.

I prototipi sviluppati andranno distribuiti agli utenti nella fase di TEST per la valutazione dei loro livelli di gradimento, è in questo frangente che dispositivi tecnicamente efficienti possono rivelarsi poco interessanti per i destinatari come avvenuto nel caso del G4 Cube, il quale, percepito fin dall'inizio come un computer troppo costoso, pur essendo considerato da Steve Jobs *"il computer più bello mai realizzato"*, una volta immesso nel mercato non ha avuto il successo atteso, tant'è che dopo plurimi interventi da parte di Apple volti a rivitalizzarne le vendite, il Cube venne definitivamente ritirato dal mercato nel luglio del 2001.

La competitività di Apple che ha reso l'azienda una tra le più competitive a livello globale, è dovuta altresì all'attenzione prestata ai minimi dettagli (incluso, per esempio, anche il packaging dei prodotti), che ha aiutato ad ottenere la raffinatezza che contraddistingue il marchio, derivante proprio dalla sua semplicità e dal suo minimalismo.

Grazie a questa cura dei particolari Apple è stata in grado di capire cosa non può mancare in un prodotto e cosa, al contrario, può essere omesso poiché non essenziale.

Tuttavia, questa visione di semplicità non implica un compromesso tra immediatezza d'uso e funzionalità, piuttosto, il team di progettazione, tramite la reiterazione delle fasi del processo di problem-solving tipiche del Design Thinking, continua la ricerca di soluzioni fino a quando non trova il principio chiave alla base del problema, con il fine ultimo di raggiungere il binomio perfetto tra semplicità e sofisticazione che caratterizza i prodotti di Apple.

Per questo motivo, in Apple i problemi sono considerati come obiettivi mutevoli, in cui l'unico principio irrinunciabile è quello di aiutare le persone ad amare i propri strumenti e l'esperienza derivante da loro utilizzo.

CONCLUSIONE

A fronte delle considerazioni svolte finora si può concludere che l'innovazione strategica è una delle condizioni imprescindibili adottate da ciascuna organizzazione per poter sopravvivere nei mercati attuali, che può essere perseguita attraverso l'introduzione di processi, tecniche e strumenti volti allo sviluppo della creatività. Attraverso lo studio della metodologia del Design Thinking è stato appunto dimostrato che esso rappresenta una grande opportunità in questo senso poiché, permettendo di individuare e comprendere i bisogni, le necessità, le esperienze ed il contesto ambientale degli utenti riesce a definire le esigenze dei clienti non ancora soddisfatte da parte dei competitors presenti sul mercato e rappresenta così un facilitatore dell'innovazione. Inoltre, l'attenzione rivolta alla parte emotiva e psicologica dell'innovazione, tipicamente sfruttata dal design, nella concezione del significato dei prodotti, contribuisce a valorizzare ed accrescere il potenziale innovativo aziendale.

In particolare, attraverso la trattazione delle caratteristiche principali del pensiero progettuale e dei relativi modelli e strumenti si è voluto dare una visione unitaria di una metodologia che nell'ultimo decennio è stata utilizzata dalle aziende, sia nel settore privato sia nel settore pubblico, per incentivare l'innovazione di prodotti, servizi, modelli di business.

Infine, presentando un caso applicativo pratico di una realtà aziendale che è stata una delle prime ad adottare i principi della metodologia presentata, e che ora rappresenta un esempio di società di grande successo competitivo a livello globale, si è voluto porre l'accento sui vantaggi e sui benefici derivanti dall'applicazione del processo trattato, tra i quali rileva in particolar modo il raggiungimento della soddisfazione dell'utente, ovvero del destinatario, e dunque del protagonista, del processo discusso.

BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

ABRAHAM, J.L., KNIGHT, D.J., 2001. Strategic innovation: leveraging creative action for more profitable growth. *Strategy & Leadership*. *MCB University Press*. 29(1), pp. 21-26.

BROWN, T., 2008. Design Thinking. *Harvard Business Review*. 86(6), pp. 84-92.

BROWN, T., WYATT, J., 2010. Design Thinking for Social Innovation. *Stanford Social Innovation Review*. 8(1), pp. 30-35.

BUCHANAN R., 1992. Wicked problems in design thinking. *Design Issues*. 8(2), pp. 5-21.

CHASANIDOU D., GASPARINI, A.A., EUNJI, L., 2015. Design Thinking Methods and Tools for Innovation. *Design, User Experience, and Usability: Design Discourse*. 9186, pp. 12-23.

CROSS, N., 1982. Designerly ways of knowing. *Design studies*. 3(4), pp. 321-327.

KELLEY, T., 2001. *The Art of Innovation: Lessons in Creativity from IDEO*. New York: Currency. p. 8.

KOTTER, J.P., 2014. Accelerate XLR8. *Harvard Business Review Press*. pp 1-204.

LUCHS, M., 2016. A brief introduction to design thinking. In M. Luchs, K. Swan & A. Griffin (eds.), *Design Thinking: new product development essentials from the PDMA*. pp. 1-12.

MARKIDES, C., 1997. Strategic innovation. *Sloan management Review*. 38, pp. 9-24.

MARTIN, R., 2009. *The Design of Business. Why Design Thinking is the next Competitive Advantage*. Harvard Business Press. pp. 1-78

THOMKE, S., FEINBERG, B., 2010. Design Thinking and Innovation at Apple. *Harvard Business School*. 9, pp. 609-066.

THORING, K., MÜLLER, R.M., 2011. Understanding the Creative Mechanisms of Design Thinking: An Evolutionary Approach. *In Proceedings of the DESIRE' 11 Conference Creativity and Innovation in Design*. Eindhoven: ACM. pp. 137-144.

TSCHIMMEL, K., 2012. Design Thinking as an effective toolkit for Innovation. *Proceedings of the XXIII ISPIM Conference: Action for Innovation: innovating from Experience*. Barcelona. pp. 1-20.

PRUD'HOMME VAN REINE, P., 2017. The culture of Design Thinking for Innovation. *Journal of Innovation Management*. 5(2) pp. 56-80.

Per la ricerca delle immagini sono stati consultati [data di accesso: 19/06/2021]:

(Figura 3) <https://hpi.de/en/school-of-design-thinking/design-thinking.html>

(Figura 4 -10) <https://designthinking.ideo.com/>

(Figura 5) <https://dschool.stanford.edu/>

(Figura 11) <https://www.designkit.org/human-centered-design>

(Figura 12) <https://hpi.de/school-of-design-thinking/?L=1>

(Figura 13) <https://www.designcouncil.org.uk/news-opinion/design-methods-step-1-discover>