



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

**DIPARTIMENTO DI SCIENZE ECONOMICHE ED AZIENDALI
“M. FANNO”**

CORSO DI LAUREA IN ECONOMIA

PROVA FINALE

**“L’intelligenza artificiale nel marketing (AIM): una priorità strategica per le
imprese di oggi e di domani.”**

RELATORE:

CH.MO PROF. Marco Ugo Paiola

LAUREANDA: Dafne Mastronardo

MATRICOLA N. 1089952

ANNO ACCADEMICO 2017 – 2018

INDICE	
INTRODUZIONE	2
CAPITOLO 1	4
L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE	4
1.1 ALLE ORIGINI	4
1.2 DEFINIRE L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE	4
1.3 AMBITI DI APPLICAZIONE	6
1.4 AUTOMAZIONE: ALTERNATIVA O VALIDO SOSTITUTO DELL'UOMO	8
1.5 L'EVOLUZIONE DEI BISOGNI	10
1.6 LA CONNETTIVITÀ: UNA RIVOLUZIONE NEL MARKETING	13
1.7 UN VIAGGIO ATTRAVERSO LA CUSTOMER EXPERIENCE	14
1.8 UNO SGUARDO D'INSIEME SULLA USER EXPERIENCE	17
CAPITOLO 2	20
CHATBOT	20
2.1 CENNI INIZIALI	20
2.2 TIPOLOGIE E AMBITI DI APPLICAZIONE	21
2.3 VANTAGGI E BEST PRACTICE	23
2.4 GLI ERRORI NEL CHATBOT MARKETING	26
2.5 CHATBOT VS APP	28
CAPITOLO 3	32
IL CASO HIPMUNK	32
3.1 PRESENTAZIONE E TRATTI DISTINTIVI	32
3.2 HELLO HIPMUNK	34
3.3 LA PARTNERSHIP: UNA LEVA DI CRESCITA	35
3.4 LA SODDISFAZIONE DEI MILLENNIALS	36
CONCLUSIONI	39
BIBLIOGRAFIA	42

INTRODUZIONE

L'elaborato che viene presentato si pone l'obiettivo di prendere in analisi un tema che seppur oggi giorno è in una fase ancor adolescenziale, sembra essere in grado di svilupparsi in breve tempo e "rivoluzionare il modo di fare impresa entro il 2020": con ciò si intende l'ausilio dell'intelligenza artificiale nel campo del marketing (Pulina, 2017).

Sono infatti sempre di più le imprese, a partire dalle multinazionali fino alle piccole o medie società, che stanno investendo molto in questo settore, sia da un punto di vista economico sia sotto il profilo strategico, mostrando così un atteggiamento ottimista a riguardo.

L'indagine condotta da We Are Social, "Global digital 2018" fa emergere i seguenti dati (We Are Social, 2018):

“il numero degli utenti connessi ad Internet nel mondo supera la soglia dei 4 miliardi di persone, ovvero più della metà della popolazione mondiale è *online* - quelli attivi sui *social media* sono invece più di 3 miliardi”.

Detto ciò risulterebbe dunque alquanto inusuale se le imprese distogliessero l'attenzione dai *trend* digitali orientandosi verso una direzione contraria rispetto a quella sopra enunciata.

Per questo nella prima parte si partirà da un'analisi più generale del tema, quella del binomio AI - Marketing che andrà ad evidenziare le principali implicazioni rilevate per quanto riguarda l'individuo stesso e il *business* in generale; per poi prendere in esame in una seconda parte, solo uno tra gli svariati strumenti che possono utilizzare l'AI, ovvero i *chatbot*.

Si evidenzieranno così non solo le caratteristiche di tali progetti ma anche i vantaggi che questa "automatizzazione dei sistemi" può offrire ad una realtà aziendale, specialmente in un'era in cui appunto automatizzazione e personalizzazione stanno diventando le nuove parole chiave per coinvolgere un utente sempre più esigente e sempre più abituato all'invasione, o meglio dire, alla presenza costante della tecnologia nella sua vita.

Vi sarà inoltre una parte più empirica che concretizzerà il tema ponendo al centro dell'attenzione un caso aziendale, ovvero quello della compagnia di viaggi *Hipmunk* che comprendendo al meglio come agire in uno scenario digitale e valorizzando al tempo stesso la creatività, ha fatto dell'utilizzo di *chatbot* e di altri servizi correlati, la sua carta vincente.

Per concludere, in una fase finale si potranno quindi avanzare alcune ipotesi o previsioni rispetto a come, grazie ad un susseguirsi di ricerche nel campo *digital*, questo potrà evolversi tanto da far interagire autonomamente le stesse macchine, che saranno in grado ben presto, di prendere decisioni al posto dei clienti stessi, con l'obiettivo però sempre immutato di soddisfarli al meglio e farli sentire protagonisti in un sistema in continua evoluzione ed espansione.

CAPITOLO 1

L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE

1.1 Alle origini

Prima di arrivare a dare una definizione esaustiva di che cos'è l'intelligenza artificiale, bisogna fare dei passi indietro per potersi rendere conto che la tecnologia ha da sempre accompagnato l'uomo durante il corso della sua esistenza, plasmando il suo modo di essere, di vivere e di interagire con le altre persone e cose. L'esempio più remoto, se si considera il termine tecnologia nelle sue più svariate accezioni, si ha con la scoperta del fuoco e la conseguente capacità di controllarlo che ha reso possibile all'uomo di godere di quei cambiamenti caratterizzanti le mansioni più naturali che al tempo, ma anche oggi, formano la quotidianità della vita delle persone: cucinare e scaldarsi. E poi altri esempi di tecnologia sono stati l'avvento dell'agricoltura e dell'allevamento che tra l'altro "hanno permesso di aumentare di oltre un ordine di grandezza la quantità di cibo a cui l'uomo poteva accedere in una data area geografica" (Orban, 2015). Fino ad arrivare ad oggi, alle connessioni *wireless* e ad alta velocità che hanno mutato notevolmente i nostri comportamenti o ancor meglio, le nostre vite. Come si può ben evincere da questi esempi, lo sviluppo tecnologico ha sempre portato dei miglioramenti facilitando il raggiungimento dell'obiettivo ultimo che l'uomo stesso si poneva. Sono gli stessi antropologi Lewis H. Morgan e Leslie White a ritenere quest'ultimo, un fattore primario che controlla l'evoluzione delle civiltà umane.

A questo punto sorge spontaneo chiedersi se sia la tecnologia stessa a creare l'uomo. Beh, se così fosse, abbandonarla vorrebbe dire allora annullare se stessi. E se da un lato vi sono coloro che annoverano questa tesi, sottolineandone l'ormai indiscussa indispensabilità, dall'altro lato vi è la paura di quelli che ritengono che l'umanità finirà per auto annullarsi creando e sviluppando intelligenze artificiali sempre più potenti in grado di sovrastarci.

1.2 Definire l'intelligenza artificiale

"L'intelligenza artificiale (AI) è una branca dell'informatica. Il suo scopo è quello di studiare e sviluppare *software* e *hardware* in modo che l'osservatore comune non distingua il risultato dall'intelligenza umana. La performance massima è un sistema in grado di pensare, agire e imparare senza l'aiuto dell'uomo" (Pulina, 2017). In altre parole, è la capacità della materia di organizzare tutte le risorse a disposizione per raggiungere determinati obiettivi. Pioniere del

campo nonché padre dell'informatica del XX secolo fu Alan Turing, il quale formula un test (al tempo lui lo aveva definito "gioco dell'imitazione" ma in seguito prese il suo stesso nome) per misurare l'intelligenza delle macchine. Quest'ultima viene definita tale qualora risulterebbe difficile se non impossibile distinguerla da un essere umano. In sostanza il test vuole creare un'interazione tra uomo e computer e può ritenersi superato qualora l'uomo non si renda conto di avere a che fare con un essere diverso da lui. Sempre negli stessi anni altri due studiosi indagano sul tema e sviluppano il cosiddetto test di Voight-Kampff (che prende il nome dagli stessi creatori) composto da una serie di domande da sottoporre a una persona per misurarne l'empatia utilizzando come indici le reazioni dei muscoli oculari e dei capillari. Per capirne meglio il funzionamento basti vedere una scena del film *Blade Runner* di Philip K. Dick che mostra il protagonista Rick Deckard utilizzare tale strumento con Rachel per rilevare la sua natura umana o di androide. Questa, sottoposta a domande pensate appositamente per suscitare un riscontro emotivo, reagisce con evidenti movimenti oculari, rivelando così di essere un replicante.

Lo scenario a questo punto che si presenta, può essere affascinante per molti quanto terrificante per altri, soprattutto se (rimanendo in ambito cinematografico) si pensa di fare la stessa fine del giovane programmatore Caleb Smith o dell'amministratore della società per cui lavora, Nathan Bateman, nel film *Ex Machina*. Il primo finisce per essere imprigionato e il secondo ucciso dalla stessa macchina umanoide che stava testando con il collega. La grande capacità dell'uomo risiede allora nell'abilità di saper tenere il controllo di tali macchine assicurandosi che non agiscano al di fuori dei limiti stabiliti, e per quanto intelligenti possano risultare, non si deve cadere nell'inganno, lasciandosi quindi persuadere, bensì prendersi esclusivamente il merito di quanto creato. I test sopra citati non furono un caso isolato; negli anni a seguire infatti l'azienda statunitense IBM ne formula un altro che vede come protagonisti la macchina *Deep Blue* e il campione del mondo di scacchi dell'epoca, Garri Kasparov. Lo scopo era creare una macchina abbastanza intelligente da riuscire a battere il fenomeno del momento, e in questo ci riuscì.

Se si prendono in considerazione esclusivamente il test di Turing e quest'ultimo citato è possibile notare con chiarezza che gli elementi che ricorrono sono analoghi (Orban, 2015; Kaplan, 2016):

1. una macchina;
2. delle regole da applicare alla macchina stessa (es. di sintassi e semantica nel test di Turing e regole di gioco nel test di Kasparov);

3. una controparte “umana” con la quale la macchina possa interagire e viceversa.

Se da una parte quindi le chiavi per agire in questo campo d’azione sono facilmente individuabili, non si può dire lo stesso circa l’ambito di applicazione delle intelligenze artificiali stesse.

1.3 Ambiti di applicazione

Eppure guardandosi intorno non si direbbe, si è circondati infatti oggi di oggetti che incorporano delle applicazioni che fanno uso a loro volta delle tecniche di intelligenza artificiale quali: riconoscimento vocale (dal primo sistema Dragon Systems fino a Siri di Apple, o Cortana di Microsoft o ancora Google Now di Google), riconoscimento del volto (basti vedere l’ultimo prodotto in casa Apple, l’iPhone X che utilizza le espressioni facciali come input per sbloccare lo *smartphone* oppure per confermare la titolarità di un mezzo di pagamento e procedere dunque all’acquisto online) ed elaborazioni di linguaggio naturale. Questi oggetti cosiddetti “interconnessi” sono gli stessi a dare vita all’Internet delle cose (o IoT, *Internet Of Things*) e possono essere veramente dei più disparati: un indumento, un accessorio, un’automobile, la casa. Essi si distinguono di gran lunga da tutti quegli altri oggetti che invece possono ritenersi non collegati e che finiranno per essere ben presto scartati per l’inefficienza che li caratterizza, avendo come termine di paragone i primi, in grado invece di comunicare, apprendere e raggiungere gli obiettivi prefissati.

Non ci ha pensato due volte Amazon, la più grande *Internet company* del mondo, a beneficiare di tali innovazioni e decidere di automatizzare i propri carrelli (alloggiati su piattaforme robotiche) facilitando il lavoro dei magazzinieri che vengono ora trasportati nella giusta corsia di un ipotetico prodotto ordinato, dal carrello stesso. L’unico sforzo che rimane in capo al lavoratore è quello di gettare il pacco nel carrello e procedere alle fasi successive di imballaggio e spedizione; ma questo avverrà ancora per poco, dal momento che il colosso del digitale ha dato il via ad un concorso per la creazione di una mano robotica da installare sui carrelli stessi e sostituire quell’unica azione che rimaneva al magazziniere. Insomma, una tecnologia interessante per alcuni che se effettivamente realizzata potrebbe finire anche nelle nostre case, e d’allarme per altri dal momento che la figura del lavoratore tende a scomparire (Orban, 2015). Un problema non da poco quest’ultimo, che si affronterà però più avanti, prima è necessario tornare alle difficoltà nel delineare gli ambiti di applicazione.

Il punto è capire fin dove possono estendersi tali tecnologie: possono infiltrarsi realmente in ambito finanziario, giuridico, economico e addirittura in quello religioso? Una certezza pare esservi perlomeno per il settore economico, per gli altri le problematiche e le perplessità che emergono sono ancora molteplici. Le aziende che decideranno di adottarle, potranno beneficiare di una migliore capacità risolutiva circa quei problemi che potrebbero sorgere sia a monte che a valle del *business*, ma non solo potranno godere di un'ondata di innovazione che permetterebbe loro di posizionarsi a un livello più alto e invidiabile dalle altre imprese. Per poter rimanere salde nel mercato dovranno considerare dunque delle strategie che incorporano tecnologie avanzate ma non sarà così semplice, è un processo che richiede una consapevolezza iniziale da parte dei dirigenti stessi di ritenere la cooperazione uomo-macchina un elemento imprescindibile per la sopravvivenza. In secondo luogo, bisogna avere la certezza che tutti abbiano gli strumenti necessari per poter comprendere tale cambiamento, e qualora così non fosse, il compito che spetta all'impresa in sintonia con la stessa società in cui si trova è quello di sostenere chi non è pronto a tale cambiamento, trovando un nuovo equilibrio che abbia come fine sempre quello di soddisfarlo (Kotler, 2017).

Fino ad ora gli ambiti (o aree di sviluppo) nei quali le AI sono state applicate comprendono (Iquii, 2017):

1. **Marketing:** dove mediante l'utilizzo di *chatbot* e assistenti virtuali in grado di comprendere le esigenze del cliente è stato possibile migliorare i servizi di *Customer Care* fornendo loro supporto in maniera tempestiva. Focalizzandosi sui secondi (quanto ai primi ci sarà un intero capitolo a loro dedicato successivamente) è importante sottolineare infatti come, mediante l'auto-apprendimento riescano a fornire soluzioni ad hoc a chi decide di interpellarli. Le statistiche parlano chiaro: ad oggi il 20% delle ricerche *mobile* sono vocali. Una percentuale che sicuramente tenderà ad aumentare dato il grande vantaggio che li contraddistingue, la velocità di azione, dove in un'era in cui il consumatore ricerca sempre di più l'immediatezza, può fare la differenza. Non da meno sono poi quei sistemi intelligenti capaci di rilevare le abitudini e i comportamenti dell'utente, i cosiddetti *recommediation engine* o *recommeder system* in grado di fornire le basi per poter mettere in atto una strategia di comunicazione di un prodotto o un servizio il quale, dato il riconoscimento di

preferenze e gusti del consumatore mediante algoritmi molto complessi, potrebbe risultare “appetibile” dinnanzi ai suoi occhi (Struhl, 2017).

2. **Sanità e Healthcare:** l’assistenza robotizzata in questo campo funge da supporto per invalidi, anziani e infermi. Può essere vocale, psicologica o pratica e in questo ultimo caso costituire un vero e proprio aiuto fisico rivolto a tali persone;
3. **Gestione dei rischi:** attraverso sistemi in grado di elaborare ed analizzare una grande mole di dati e comportamenti è possibile prevenire eventuali attività fraudolenti;
4. **Supply Chain Management:** l’obiettivo in questo caso è avere il controllo dell’intera filiera di produzione ottimizzandone i tempi e sempre mediante l’utilizzo di specifici sistemi, facilitare i processi decisionali rendendoli più efficienti ed efficaci. Particolare *focus* ricade sulla gestione degli ordini o come si è visto nell’esempio sopra citato di Amazon, sulla gestione dei magazzini stessi, con il fine di automatizzare gran parte delle attività.

Negli anni a venire questi ambiti si moltiplicheranno e continueranno a esservene sempre di nuovi finché nelle aziende non mancherà la curiosità di sperimentare su possibili algoritmi e tecnologie da introdurre in specifici sistemi che verranno poi ospitati dai settori più disparati; si troveranno nella ristorazione, nel turismo e sempre più sofisticati in ambito medico.

E se dalla parte di chi domanda il lavoro vi è l’inarrestabile sazietà e conseguente adozione di idee che siano “all’avanguardia” per poter offrire soluzioni migliori ai rispettivi consumatori, dal lato di chi lo offre vi è la preoccupazione di non essere più degli attori necessari e parte integrante della vita aziendale. Se si ragiona a ritroso tale paura risulta essere però infondata, basti pensare che le stesse argomentazioni venivano affrontate tra la fine del ‘700 e inizio ‘800 con l’avvento dell’industrializzazione (Kotler, 2017).

1.4 Automazione: alternativa o valido sostituto dell’uomo

Secondo il rapporto McKinsey del gennaio 2017, *A Future That Works: Automation, Employment and Productivity* sono ben 18 le capacità, prima di appartenenza esclusiva dell’uomo, sviluppate ora anche dalle nuove componenti (*Figura 1.4*). Si vedano di seguito le disomogeneità dei risultati ottenuti:

- dal raggiungimento di livelli ottimali nel caso di alcune competenze fisiche (come muovere degli oggetti da una parte all’altra, spostarsi autonomamente in un determinato ambiente) e

cognitive (come la ricerca e il recupero di informazioni da un'ampia gamma di fonti, la pianificazione di obiettivi e il riconoscimento di modelli complessi);

- a livelli mediocri per quanto riguarda le capacità sensoriali (come percepire stimoli esterni attraverso dei sensori) e quelle di generazione di un linguaggio naturale (includendo per esempio la gestualità tipica dell'espressione dell'uomo);
- maggiori sono invece gli sforzi che si dovranno sostenere in tutta la fascia emotiva e sociale per poter raggiungere i risultati sperati che prevedono una macchina in grado di comprendere lo stato emotivo di una persona e poter reagire di conseguenza.

Current technologies have achieved different levels of human performance across 18 capabilities

■ Below median ■ Median ■ Top quartile

	Automation capability	Capability level ¹	Description (ability to ...)
Sensory perception	Sensory perception	■ Median	Autonomously infer and integrate complex external perception using sensors
Cognitive capabilities	Recognizing known patterns/categories (supervised learning)	■ Top quartile	Recognize simple/complex known patterns and categories other than sensory perception
	Generating novel patterns/categories	■ Below median	Create and recognize new patterns/categories (e.g., hypothesized categories)
	Logical reasoning/ problem solving	■ Below median	Solve problems in an organized way using contextual information and increasingly complex input variables other than optimization and planning
	Optimization and planning	■ Top quartile	Optimize and plan for objective outcomes across various constraints
	Creativity	■ Below median	Create diverse and novel ideas, or novel combinations of ideas
	Information retrieval	■ Top quartile	Search and retrieve information from a large scale of sources (breadth, depth, and degree of integration)
	Coordination with multiple agents	■ Below median	Interact with others, including humans, to coordinate group activity
	Output articulation/ presentation	■ Median	Deliver outputs/visualizations across a variety of mediums other than natural language
Natural language processing	Natural language generation	■ Median	Deliver messages in natural language, including nuanced human interaction and some quasi language (e.g., gestures)
	Natural language understanding	■ Below median	Comprehend language, including nuanced human interaction
Social and emotional capabilities	Social and emotional sensing	■ Below median	Identify social and emotional state
	Social and emotional reasoning	■ Below median	Accurately draw conclusions about social and emotional state, and determine appropriate response/action
	Social and emotional output	■ Below median	Produce emotionally appropriate output (e.g., speech, body language)
Physical capabilities	Fine motor skills/dexterity	■ Median	Manipulate objects with dexterity and sensitivity
	Gross motor skills	■ Top quartile	Move objects with multidimensional motor skills
	Navigation	■ Top quartile	Autonomously navigate in various environments
	Mobility	■ Below median	Move within and across various environments and terrain

¹ Assumes technical capabilities demonstrated in commercial products, R&D, and academic settings; compared against human performance.

SOURCE: McKinsey Global Institute analysis

Figura 1.4 I livelli di capacità sviluppati dalle tecnologie correnti.

Ma allora al raggiungimento di una piena padronanza delle diverse abilità e competenze che cosa farà veramente la differenza tra uomo e macchina? Il possedere una mente, l'essere dunque pensanti e coscienti? Per i sostenitori del filone dell'AI forte sarebbe una conclusione più che errata, dal momento che sono gli stessi a usare il termine "sistemi sapienti", riferendosi alle macchine, in grado di sviluppare autonomamente una propria intelligenza e non simularla come ritiene invece il filone opposto dell'AI debole (Kaplan, 2016).

Ad ogni modo, a prescindere dalle diverse ideologie, l'approccio più sbagliato per rispondere ad eventuali interrogativi è quello di porsi in competizione. Non bisogna pensare che sia una gara al termine della quale uno avrà il sopravvento sull'altro e sarà così in grado di dominarlo: l'uomo rimarrà comunque al comando e non dovrà preoccuparsi di diventare obsoleto, perché seppur l'automazione estenderà il suo raggio d'azione e continuerà a far scomparire mestieri (il report sopra citato del McKinsey Institute del gennaio 2017, *A Future That Works:*

Automation, Employment and Productivity lo conferma: quasi il 49% dei lavori di oggi svolti da persone fisiche è ad alto rischio di automazione), ne nasceranno di nuovi. Tanto meno ci si deve preoccupare se l'occupazione svolta richiede unicità attitudinali e comportamentali difficili o addirittura impossibili da replicare nel breve periodo in ipotetici *robot*, e che continueranno quindi ad essere richieste e privilegiate dalle aziende stesse. Il rischio incorre semmai per quelle categorie di lavoratori come: cassieri, commessi, operai, cuochi e giardinieri che essendo caratterizzati da mansioni "semplici" e ripetitive sono di più facile replicazione (Kaplan, 2016).

Ad ogni modo la sostituzione che già ha avuto luogo e alla quale si assisterà con alta probabilità in futuro stravolgerà indubbiamente il mondo del lavoro ma permetterà ugualmente il raggiungimento di risultati positivi in ambito aziendale se l'ottica nella quale si agisce prevede come elemento principale: la collaborazione.

1.5 L'evoluzione dei bisogni

Ed è la stessa chiave di successo sopra citata, *la collaborazione*, a costituire anche l'elemento principale di un accurato processo di *Customer Care*. È infatti sempre più consueta e naturale la richiesta da parte delle aziende ai clienti, di "partecipare al processo usando risorse o strutture di *self-service*" (Pulina, 2017), e con queste s'intendono appunto tutte quelle novità in campo di *digital marketing*, enunciate precedentemente. Automatico allora è pensare che, per poter agire efficacemente in tale processo, volto ad offrire un elevato livello di valore e di soddisfazione del consumatore, bisogna avere ben chiari i bisogni che il cliente intende

soddisfare. Sebbene tra le teorie più famose degli anni cinquanta vi sia quella di Abraham Maslow, il quale individuò un ordine gerarchico-piramidale dei bisogni che guidano l'uomo durante il corso della sua esistenza, ad oggi è interessante citare la proposta di una versione aggiornata della stessa, in linea però con la visione di un mondo connesso a 360 gradi.

Quest'ultima piramide definita COSMA (dalle iniziali dei cinque stadi che la compongono) è pur sempre composta da cinque livelli, partendo dai bisogni più essenziali alla base fino a quelli più specifici al vertice della stessa (*Figura 1.5*), ma a differenza di quella teorizzata dallo psicologo statunitense, "ha come fulcro d'indagine la vita digitale, ovvero quell'insieme di abitudini nate e sviluppate con l'utilizzo di nuove tecnologie" (De Felice, 2011).

Nello specifico essa è così composta (tra parentesi si riportano i corrispondenti bisogni della scala di Maslow):

1. **Bisogno di connessione** (bisogni fisiologici): consiste nella necessità di essere connessi costantemente con il mondo circostante attraverso l'utilizzo di PC o *mobile*, infatti come mangiare, vestirsi o ripararsi, anche questi ultimi oggetti, sono ormai ritenuti indispensabili soprattutto dalle nuove generazioni;
2. **Bisogno di orientamento** (bisogni di sicurezza): in particolare ci si riferisce a quello sensoriale che viene garantito dall'utilizzo per esempio di GPS, Wi-Fi, chiavi di memoria USB che a loro volta garantiscono all'individuo la possibilità appunto di orientarsi, organizzarsi nell'ambiente, o meglio dire "sentirsi sicuri";
3. **Bisogno di socialità** (bisogni di appartenenza): ovvero la necessità di far parte di una *community* e interagire con chi ve ne fa parte attraverso *Social Network* o addirittura *Game Console*, instaurando dunque una rete relazionale e sentirsi appartenenti ad un gruppo;
4. **Bisogno di medialità** (bisogni di stima): necessità di essere visibili mostrandosi al "pubblico connesso" attraverso la condivisione di informazioni online, ne sono un esempio i *blogger* e *youtuber* i quali, caricando sistematicamente contenuti nei rispettivi profili hanno come idea di fondo quella di esprimere le proprie passioni, competenze, interessi ed ottenere una qualche forma di riscontro dai propri seguaci;
5. **Bisogno di autocelebrazione** (bisogni di autorealizzazione): equivale alla necessità di sentirsi appagati e realizzati attraverso l'utilizzo di strumenti "del momento" e di conseguenza altamente tecnologici.

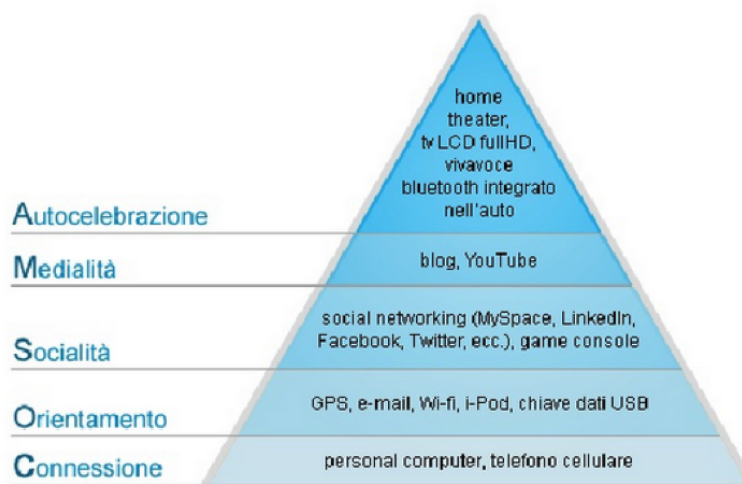


Figura 1.5 La piramide COSMA.

Risulta a tal punto, di particolare rilevanza, sottolineare il fatto che quest'ultima versione proposta non vuole assolutamente sostituire il modello precedentemente teorizzato, bensì essere una rivisitazione dello stesso con lo scopo di mostrare come l'evoluzione tecnologica possa avere un impatto sui bisogni delle persone e creare in loro una sorta di dipendenza dalle varie entità digitali, in mancanza delle quali ci si potrebbe sentire smarriti (De Felice, 2011).

E non finisce qui, i bisogni infatti, oltre ad essere stati oggetto di discussione per molto anni, sono stati capaci di stimolare altrettanta curiosità al punto di dare vita ad una scienza moderna, il *marketing antropologico*, che si occupa appunto di studiarli e contestualizzarli. Con ciò s'intende oggi giorno, capire come essi possano essere soddisfatti attraverso l'utilizzo di tecnologie e trovare di conseguenza un nesso tra le interazioni uomo-interfacce digitali che si vengono a creare (Kotler, 2017).

A questo punto, ne deriva che prendere in considerazione queste proposte che permettono di concepire la realtà in modo del tutto nuovo deve essere la norma se, mettendosi nei panni di un'azienda, si vuole comprendere fino in fondo il tipo di consumatore che si ha davanti. Egli infatti, non è altro che il perno del processo che si enunciava all'inizio, anch'esso soggetto ad un'evoluzione nel corso del tempo. Lo stesso Philip Kotler enuncia il passaggio da un processo *product oriented* ad uno *consumer oriented*, proprio evidenziando il fatto che l'azienda non mira più a compiere esclusivamente l'azione di vendita di un prodotto, bensì tende a porre al centro dell'attenzione i bisogni di un consumatore sempre più esigente e a partire da questi, mette in atto tutta una serie di strategie di marketing volte a soddisfarlo e farlo sentire un protagonista attivo all'interno del processo.

Si tratta quindi ben più dell'erogazione di un prodotto destinato alla massa, quello a cui si assiste oggi è invece la produzione di un bene unico e personalizzato connesso all'erogazione di un servizio esclusivo.

1.6 La connettività: una rivoluzione nel marketing

Ed è proprio sui servizi che le aziende intendono offrire, che ricade la loro particolare attenzione dal momento che vanno a costituire ad oggi, l'elemento più influente tra quelli che il cliente valuta (in aggiunta al rapporto qualità-prezzo ed altri fattori) prima di procedere all'acquisto. Ovviamente per coerenza coi tempi, il potenziale acquirente si aspetta che questi siano per la maggior parte digitali; a tal proposito uno studio effettuato dal McKinsey Institute ha rilevato che "chi usa i canali digitali per le transazioni di servizi è in media un terzo più soddisfatto di coloro che si affidano a canali tradizionali" (Amar, Yeon, 2017).

Motivo per cui le imprese abbandonano la loro esistenza *brick and mortar* per passare ad una *click and mortar* e seppur operando in modo tradizionale, decidono di avventurarsi anche nel mondo virtuale dove, attraverso canali come *e-mail*, *Social* e *chatbot* instaurano, rafforzano e mantengono nel tempo una relazione con il cliente (Kotler, Armstrong, Ancarani, Costabile, 2015). La sfida che si propongono è quella di essere presenti ovunque, sviluppando piattaforme di ogni tipo (siti web, *app*...) in modo da garantire la continuità nello spostamento da una piattaforma all'altra, facilitando il cliente.

Ma non solo, un altro vantaggio garantito è quello dell'immediatezza, il quale grazie all'utilizzo dell'intelligenza artificiale che permette di automatizzare processi lunghi e complessi, origina a sua volta un'interazione brand-cliente efficace, istantanea e automatica. Rivolgersi all'AI per differenziarsi e ottenere una *Customer Experience* degna di nota, permette inoltre di risparmiare su due fronti: denaro e tempo. Sarebbe un grande dispendio di risorse infatti per un'azienda, essere presenti costantemente, 7 giorni su 7, h24, con una molteplicità di dipendenti volti a rispondere nell'immediato a consumatori o potenziali acquirenti per la risoluzione di un problema. A livello di tempo invece, setacciare quantità enormi di dati per poi passare a una fase di rilevazione di schemi potrebbe richiedere molti anni. Con particolare *focus* su uno dei tanti strumenti che si serve dell'AI, i dati ci confermano quanto appena detto: "secondo Juniper Research, i *chatbot* genereranno un risparmio di oltre 8 miliardi di dollari all'anno entro il 2022, rispetto ai 20 milioni di dollari del 2017. [...] E il 34% dei dirigenti aziendali afferma che il tempo risparmiato derivante dall'uso di assistenti

digitali consente loro di concentrarsi sul pensiero profondo e sulla creazione” (Kite Powell, 2017).

In una visione più ampia considerando la connettività in generale si possono ricavare ulteriori benefici oltre a quelli sopra citati (ovvero l’offerta di una *Customer Experience* positiva e la riduzione dei costi di interazione tra i vari attori sociali quali aziende, clienti e dipendenti).

Essa permette infatti di:

- contrarre le tempistiche del *brand building*;
- abbassare le barriere all’ingresso in nuovi mercati;
- sviluppare in parallelo dei prodotti;
- velocizzare le dinamiche di mercato;
- rendere consapevoli le aziende del fatto che per essere vincenti, non basta affidarsi alle sole risorse interne.

La connettività quindi risulta essere molto più di una “mera conseguenza delle nuove tecnologie”: è una vera e propria rivoluzione nel marketing, dotata di un fortissimo valore strategico (Kotler, 2017).

1.7 Un viaggio attraverso la *Customer Experience*

Attenzione però perché con quanto appena esposto, non si vuole protendere verso una visione unitaria in cui il marketing tradizionale viene sostituito dal marketing digitale: il primo protagonista in una fase di conoscenza del *brand* da parte del cliente e il secondo, partecipa nel momento in cui si viene a stringere un’effettiva relazione tra azienda-cliente. Il giusto equilibrio è dato invece dalla coesistenza di entrambe le realtà tali da prevedere dunque una combinazione sia di interazioni *online*, che *offline*. Se ci si sofferma in particolar modo sul ruolo principale del marketing digitale, si può vedere come questo sia esattamente quello di “stimolare l’azione” e generare quindi un comportamento pro-attivo nel cliente che compie i primi passi a partire dalla fase intermedia (*Ask*) del viaggio che egli stesso percorre in un mondo connesso e lo accompagna dalla scoperta fino al riacquisto di un prodotto.

Tale viaggio si articola in cinque fasi ed è così composto (Kotler, 2017):

1. **Aware:** è la prima tappa del viaggio in cui i clienti scoprono l’esistenza di un *brand* data la loro esposizione inavvertita alla pubblicità, ai suggerimenti di amici e parenti e al passaparola di altri clienti;

2. **Appeal:** è la fase in cui una volta recepiti i vari messaggi, il cliente seleziona solo alcuni *brand* da tenere in considerazione e sviluppa nei confronti di questi un senso di attrazione;
3. **Ask:** è il momento in cui i clienti, spinti dalla curiosità si attivano per ricercare informazioni sui *brand* prescelti, e lo fanno raccogliendo *feedback* da persone che sono già entrate in contatto con il *brand* e hanno già acquistato il prodotto, presentandosi direttamente nei negozi fisici o addirittura rivolgendosi direttamente al *brand*;
4. **Act:** è il momento decisivo in cui una volta persuasi dalle informazioni raccolte nella fase precedente, si conclude l'acquisto, si utilizza il prodotto e si accede eventualmente ai servizi post-vendita per richiedere assistenza;
5. **Advocate:** è la fase conclusiva del viaggio in cui il cliente rimasto profondamente colpito dal *brand*, continua ad affidarsi ad esso, diffonde recensioni positive e lo consiglia alle altre persone.

Dunque, così come ogni fase di tale processo è scandita da azioni ben precise, allo stesso modo le aziende dovranno rispondere con delle strategie/strumenti altrettanto mirate/i.

Nello specifico esse potranno infatti adottare nuove soluzioni essenziali per conoscere il consumatore, farsi conoscere da questo ed estendere in tal modo la loro presenza sui canali più popolari per garantire quella continuità di cui si parlava prima.

Si parla allora di (D'Acquisto, 2017):

- *landing page, social content e Facebook ADV* che permettono di raggiungere il potenziale cliente nella prima fase *aware*;
- *storytelling* nella fase *appeal*;
- *chatbot, sms, email* sia nella fase *ask* che in quella *act* per mantenere sempre il contatto con il cliente;
- un mix dei vari strumenti sopra citati nell'ultima fase *advocate* in modo da assicurare e mantenere nel tempo la fedeltà del cliente.

Nel capitolo successivo è previsto un particolare approfondimento su uno degli strumenti qui sopra citati, ovvero i *chatbot*, di particolare utilità nel caso in cui i processi di ricerca di informazioni e di valutazione siano molto approfonditi e di conseguenza il livello di *ask* è tendenzialmente elevato. Una situazione del genere è tipica dei mercati *business-to-consumer*, caratterizzati a loro volta da settori ad alto coinvolgimento ed offerte molto differenziate; un esempio a riguardo potrebbe essere il settore delle agenzie di viaggio. In questo caso infatti, il

processo di acquisto è relativamente lungo e in tal senso prima di procedere all'acquisto di un pacchetto comprensivo dei vari servizi che un'agenzia può offrire, il cliente (oppure un gruppo di *stakeholder* come nel caso della programmazione di un viaggio di famiglia in cui nella decisione d'acquisto sono coinvolti genitori e figli) pensa bene di confrontare i diversi vantaggi e costi, rivolgersi a più di un'agenzia oppure ricercare informazioni online tra gli ormai molteplici siti web in grado di fornire dei servizi completi che curano la persona a 360 gradi. A questo punto vale la pena citare il caso aziendale *Hipmunk*, dotato di un sito web e un *app* i quali permettono di comparare i diversi prezzi per quanto riguarda voli, hotel, noleggi-auto. Ed inoltre, al fine di ottimizzare il viaggio del cliente mette a disposizione tre strumenti in particolare (Kotler, 2017):

- ***Hello Chat***: ovvero un assistente di viaggio dotato di intelligenza artificiale (*AI-powered bot*) il cui funzionamento sarà spiegato più in dettaglio verso la fine dell'elaborato e che “permette ai clienti di pianificare l'itinerario senza svolgere ricerche”;
- ***Hello Email***: se si scrive una email che ha come tema principale la programmazione di un viaggio e si mette in copia hello@hipmunk.com, *Hipmunk* “deduce le intenzioni” dei soggetti che stanno interagendo e risponde a questi con un'altrettanta *email* ricca di consigli utili e mirati;
- ***Hello Calendar***: previo consenso concesso a *Hipmunk* di accedere al proprio *Google Calendar* per vedere le destinazioni dei futuri viaggi o semplici spostamenti fuori città, questo invierà delle notifiche personalizzate e suggerimenti riguardanti voli e hotel anche questa volta geograficamente mirati.

Sempre per continuare l'esempio del settore viaggi dunque, una volta che il potenziale cliente ha potuto usufruire di tali strumenti ed ha successivamente effettuato la scelta del servizio che più lo convince, concludendo l'acquisto, giunge alla fase finale di *advocate*, in cui il ruolo principale è svolto dalle recensioni dei viaggi, le quali a loro volta hanno la capacità di influenzare l'esperienza d'uso (più nota come *User Experience*), definita dall'ISO come: “l'insieme delle percezioni e reazioni di un utente che derivano dall'uso o dall'aspettativa d'uso di un prodotto, sistema o servizio”. *Hipmunk* ha compreso chiaramente il peso integrale delle recensioni (maggiore volume crea maggiore fiducia) e per questo ha optato per un'organizzazione delle informazioni “super-visiva” invece di una rappresentazione standard del testo, mostrando per esempio il punteggio complessivo di un albergo, il suo rango e i punteggi riassuntivi riguardo diversi aspetti come cibo, servizio, stanza.

Ad oggi la *User Experience* è un elemento molto importante che le aziende non possono assolutamente sottovalutare, soprattutto se vogliono essere *leader* nel settore in cui operano. In tutto ciò *Hipmunk*, che opera in un settore molto visivo è sicuramente all'avanguardia e si distingue tra tanti per offrire un'esperienza piacevole all'utente finale (Ady, 2015).

1.8 Uno sguardo d'insieme sulla *User Experience*

Questa espressione in realtà è stata coniata negli anni '90 dallo psicologo e ingegnere statunitense Donald Norman ed il collega Jakob Nielsen che la definiscono come segue:

“La *User Experience* (UX) comprende tutti gli aspetti dell'interazione tra l'utente finale e l'azienda, i suoi servizi e i suoi prodotti. Il primo requisito per una *User Experience* esemplare è quello di soddisfare le specifiche esigenze del cliente. Solo dopo viene la semplicità e l'eleganza del prodotto che suscitano nell'utente l'interesse di possederlo e utilizzarlo. La vera *User Experience* va ben oltre il dare agli utenti ciò che vogliono o fornire loro molteplici funzionalità. Al fine di ottenere un'alta qualità della UX, nell'offerta di un'azienda ci deve essere una fusione di molteplici servizi e discipline, tra cui ingegneria, marketing, grafica, *industrial design* e *interface design*” (Norman, Nielsen, 2013).

Partire da queste direttive dunque, può essere fondamentale per un'organizzazione che intende investire in questo campo e godere di quei vantaggi che lo stesso offre; come nel caso di *Hipmunk* di cui si è discusso sopra, si individuano nell'immediato un aumento dei profitti e una crescente fedeltà dei clienti. Qual è allora il primo passo da compiere per soddisfare il primo requisito appena citato nella definizione? Sicuramente quello di dotarsi di personale qualificato (*UX designer*) in grado di creare sistemi ed interfacce facili da comprendere e utilizzare per permettere all'utente di raggiungere il suo obiettivo. Nello specifico Alan Cooper, informatico e progettista statunitense ritiene che:

“Un *UX designer* dotato di talento deve comprendere i bisogni e i modelli mentali degli utenti, insieme alle sfumature della tecnologia e usare questa conoscenza per plasmare il comportamento della tecnologia in modo che all'utente tutto sembri naturale, esattamente nello stesso modo in cui uno scrittore di successo fa dimenticare l'esistenza del narratore” (Di Mari, 2012).

In altre parole, nel progettare esperienze mediate oltretutto dalla tecnologia, egli deve avere ben chiare le risposte al *perché* dell'utilizzo del prodotto, al *cosa* si può fare con un prodotto interattivo e infine al *come* si può interagire con questo.

Deve dunque partire dalla comprensione dei bisogni anteposti all'attività, procedere nella "determinazione delle funzionalità che l'esperienza è in grado di fornire" per giungere infine all'individuazione del modo che rende possibile la soddisfazione delle specifiche necessità (Hassenzahl, 2013).

Che sia poi un prodotto o un servizio con il quale il cliente interagisce, deve andare oltre al possesso di "attributi pragmatici" in grado di soddisfare gli obiettivi comportamentali di ciascun individuo, bensì deve essere caratterizzato da "attributi edonistici" che permettono il raggiungimento di un benessere psicologico quali (Hassenzahl, 2003):

- **Stimulation:** ovvero deve essere in grado di "fornire nuove impressioni, opportunità e approfondimenti. La stimolazione fornita da funzionalità, contenuti, forme di interazione nuovi, interessanti o addirittura eccitanti contribuirà anche indirettamente all'obiettivo. Può sollevare l'attenzione, compensare la mancanza di motivazione per raggiungere obiettivi stabiliti dall'esterno o facilitare nuove soluzioni ai problemi";
- **Identification:** la funzione in questo caso è quella di comunicare alla società la propria identità e ciò è garantito dal fatto che ciò che si possiede è espressione di noi stessi, dei nostri gusti e della nostra personalità;
- **Evocation:** il prodotto infine deve evocare dei ricordi, delle esperienze passate particolarmente importanti per la persona.

Ed infine solo dopo l'interazione con un prodotto che risponde alle caratteristiche appena descritte, sopraggiungono tre conseguenze emotive che lo stesso M. Hassenzahl, individua all'interno del modello della UX come elementi chiave (Hassenzahl, 2003):

- **Satisfaction:** dipende dalle aspettative che uno si forma sul risultato ottenibile dall'utilizzo e qualora queste dovessero essere confermate allora ci si sente soddisfatti;
- **Pleasure:** al contrario della soddisfazione non dipende dalle aspettative infatti, "più il risultato è inaspettato e più intenso è il piacere"
- **Appealingness:** "se un prodotto è in grado di scatenare reazioni emotive positive è allettante"; essa si identifica in un insieme di attributi del prodotto come piacevole, motivante, desiderabile e invitante che possono mutare a seconda del contesto particolare in cui ci si trova.

Sono tutti elementi che qualora fossero visti come particolari “esiti dell’esperienza con la tecnologia” allora, diventerebbero a loro volta degli obiettivi di progettazione ancora più importanti.

Ciò che si evince è che l’organizzazione si trova dunque all’interno di un ciclo di progettazione assai articolato e complesso, ma per fare maggiore chiarezza è possibile sintetizzare le principali attività e metodi della UX a quattro principali azioni (Farrell, 2017):

1. **Scoprire:** e quindi comprendere ciò di cui la gente ha bisogno attraverso degli studi effettuati direttamente sul campo; conoscere le problematiche più comuni alle quali le persone potrebbero far fronte ed escogitare validi metodi per supportarle;
2. **Esplorare:** ovvero analizzare le attività degli utenti e trovare dei modi per far risparmiare loro tempo, fatica e garantire maggiore soddisfazione;
3. **Testare:** assicurarsi del corretto funzionamento del bene, del servizio, dell’intero sistema; effettuare dei test competitivi per analizzare i punti di forza e di debolezza dei prodotti concorrenti in modo da capire perché potrebbero essere preferiti ai propri;
4. **Ascoltare:** puntare l’attenzione sugli stati d’animo delle persone; essere disponibili nell’assistere i diversi clienti che potrebbero avanzare suggerimenti e problematiche legate alla funzionalità.

A seconda che si decida di adottare un metodo invece che un altro o addirittura un mix degli stessi l’obiettivo ultimo deve essere sempre lo stesso: “far sì che la *User Experience* non sia fine a se stessa, ma strumentale ad altre esperienze di vita” (Hassenzahl, 2013).

CAPITOLO 2

CHATBOT

2.1 Cenni iniziali

Innanzitutto è bene chiarire a che cosa ci si riferisce quando si utilizza questo termine: un *chatbot* è “un *software* che simula una conversazione con un umano attraverso una *chat*”; esso va a sostituirsi all’interlocutore umano e cerca di risolvere tutte quelle problematiche e quei dubbi che possono avanzare abitualmente dalla parte del cliente che si relaziona con qualsiasi realtà aziendale. Dal momento che il più delle volte le situazioni sembrano ripetersi nel tempo, questo è il metodo più efficace per le aziende che vogliono automatizzare il processo di risposta e come si è detto precedentemente risparmiare tempo e denaro, da impiegare in modo più ottimale pur mantenendo sempre l’attenzione sul cliente (Pulina, 2017).

Nonostante il raggiungimento di una svolta decisiva negli ultimi anni, per quanto riguarda l’impiego dei *chatbot*, la loro storia prende il via molti anni addietro, e precisamente nel 1966 quando Joseph Weizenbaum, informatico tedesco realizza *Eliza* capace di simulare le conversazioni umane e soddisfare le richieste degli utenti con risposte programmate.

A seguire ve ne furono molti altri sino a giungere all’ultima tappa di questo percorso che risale al 2016, quando Mark Zuckerberg decide di presentare i *bot* (questo termine è l’abbreviazione di *robot*, e lo stesso Wikipedia lo definisce come un programma che accede alla rete attraverso lo stesso tipo di canali utilizzati dagli utenti umani) da integrare in *Facebook Messenger* e sempre nello stesso anno Microsoft decide di fare lo stesso in *Skype* (Newman, 2016). A queste *app* di messaggistica se ne aggiungono altre come *Slack*, *Kik*, *Telegram* che hanno accolto come le prime questa funzionalità con lo scopo di permettere al cliente che rileva un problema o desidera soddisfare una curiosità, di rimanere nella stessa piattaforma che usa abitualmente per dialogare con amici e trovare la soluzione per mezzo dell’aiuto di un *chatbot* che lo segue passo dopo passo. Tra gli altri canali vi sono poi i siti web, in questo caso la presenza dei *chatbot* permette di sostituire intere sezioni dello stesso (le *Frequently Asked Questions*) e ad essi i clienti si rivolgono nel caso abbiano riscontrato delle anomalie nell’ordine effettuato, desiderino maggiori informazioni sul servizio (es. costi di spedizione, resi, tempi di consegna) o vogliono semplicemente effettuare l’acquisto nel caso si parli per esempio di un sito *e-commerce*. Dunque, che sia la conclusione di una vendita, o la semplice risoluzione di un problema, non bisogna stupirsi se ormai è possibile fare di tutto

attraverso l'ausilio di questo potente strumento il quale per poter funzionare efficacemente, deve possedere poche ma essenziali caratteristiche (Pulina, 2017):

- è necessario che il compito affidatogli sia uno solo e ben preciso;
- il tono della conversazione che instaura con il cliente sia informale e diretto in modo tale da metterlo a proprio agio;
- e per ultima ma non meno importante, i messaggi che questo genera devono essere brevi.

La programmazione dei *chatbot* prevede infatti che le informazioni fornite in tempo reale siano concise, pertinenti, adeguate e decisamente esaustive a seconda della questione che l'utente può porre. Il contenuto veicolato può contenere inoltre ben più del classico testo, e quindi anche immagini, file audio, video, *link* e può essere immagazzinato per poi essere riutilizzato in future conversazioni. Si contano oltre 10.000 aziende che già nel 2016 hanno colto la grande opportunità di rimanere in contatto con clienti già acquisiti o captarne di nuovi attraverso lo sviluppo di *chatbot* e quindi attraverso l'attuazione di "conversazioni istantanee, interattive, private e personalizzate" (Ambrosio, 2016); e se si fa affidamento alle previsioni, nel 2020 ben l'80% dei *brand* seguirà la stessa linea d'onda (Business Insider, 2016).

2.2 Tipologie e ambiti di applicazione

Nonostante la lista finora stilata circa la numerosità di *chatbot* ad oggi esistenti (chatbottle.co ne conta più di 10.000), secondo uno studio effettuato dalla Myclever Agency sono tre le categorie alle quali questi sono riconducibili (Myclever Agency, 2016):

1. **Commerce bots:** permettono ai clienti di navigare, selezionare e acquistare prodotti senza mai abbandonare la finestra di messaggistica (es. *H&M Chatbot* guida il cliente nelle diverse aree del negozio online, propone diversi articoli in linea con i rispettivi desideri d'acquisto e permette la condivisione degli stessi nei vari *social network*);
2. **Customer service bots:** disponibili in ogni momento della giornata, rispondono con informazioni utili alle varie richieste o reclami degli utenti (es. *Gwyn* di 1-800-flowers.com, Inc. aiuta i consumatori a cercare un regalo online ed effettuare l'ordine con l'obiettivo di offrire un'esperienza di acquisto personalizzata basata però su comportamenti di precedenti utenti);
3. **Content bots:** forniscono informazioni tempestive e avvisi su specifici argomenti scelti dall'utilizzatore (es. *The Guardian News Bot* una volta compreso il *topic* preferito dell'utente, suggerisce gli articoli più rilevanti e aggiornati a riguardo).

Ma non finisce qui, se infatti la classificazione appena vista si può definire di tipo “funzionale”, è possibile individuarne una anche di tipo “strutturale” (Ubisend, 2018):

1. **Flow-based chatbots:** seguono un insieme di regole per rispondere a comandi specifici, tendono ad essere relativamente semplici, con le sole limitazioni che sono intelligenti solo quanto lo sviluppatore che li ha creati e non “imparano” a meno che non vengano aggiornati dallo sviluppatore stesso;
2. **AI-driven chatbots:** sono più complicati da realizzare in quanto si servono di algoritmi avanzati, intelligenza artificiale e *machine learning* per capire a loro volta il significato di quello che gli viene chiesto dall’utente; e proprio per questo motivo è necessaria dunque la presenza di esperti.

Ad ogni modo, a prescindere dalla categoria di appartenenza, una qualità deve accumulare le differenti varianti di *chatbot*, ovvero quella di essere dotati di un linguaggio e una “personalità” ben definiti, ma soprattutto coerenti con l’immagine aziendale in modo tale da fare la differenza e ottenere un miglioramento circa il livello di soddisfazione del cliente da una parte e la reputazione dell’azienda dall’altra. Uno dei principali motivi del perché questi *software* rappresentino davvero un beneficio risiede principalmente nel fatto che a differenza di siti web o *app*, essi sono in grado di evolversi e migliorarsi nel tempo; un vantaggio non da poco se si fa riferimento a una società sempre più affamata di velocità, convenienza ed efficienza.

Solo ora che si hanno ben chiari i vari tipi di *chatbot* in cui è possibile imbattersi, è possibile definire gli ambiti di applicazione degli stessi (Insidemarketing, 2017):

1. **Customer Service:** il processo evolutivo in questo campo ha visto una netta riduzione dell’interazione umana tra *brand* e clienti; infatti se le persone inizialmente si affidavano a call center e successivamente alle *email* per porre domande o richiedere assistenza, ad oggi preferiscono usare degli immediati sistemi di messaggistica. Il cambiamento è così evidente ed è spiegato dal fatto che le persone preferiscono sempre di più rivolgersi alle aziende evitando un contatto diretto con un componente del *team* delle vendite o dei servizi;
2. **Customer Facing:** costituisce l’ambito in cui sono per la maggiore impiegati, in quanto non costituiscono alcuna forma di supporto per il cliente che sia nella fase pre o post

vendita, bensì rappresentano semplicemente un elemento di differenziazione, un valore aggiunto o meglio ancora “un punto di contatto in più tra *brand* e consumatore”;

3. **Internal Communication:** l'utilizzo in questo caso è interno all'azienda e di particolare utilità se si vogliono automatizzare i diversi processi burocratici e amministrativi (per esempio la gestione delle richieste dei permessi di malattia dei dipendenti) che caratterizzano la routine quotidiana aziendale;
4. **Personal Assistance:** questo è il caso in cui i *chatbot* agiscono come veri e propri assistenti personali e permettono di rispondere a delle esigenze specifiche in modo personalizzato (per esempio nella gestione delle finanze o della propria agenda);
5. **Sanità e Healthcare:** un settore in cui le imprese hanno deciso di investire particolarmente poiché hanno colto la tendenza di una comunità ad essere sempre più orientata al benessere e alla prevenzione; e nonostante finora sia un campo che scarseggia di risultati, le previsioni su ciò che si potrà ottenere in un futuro non molto lontano sono delle migliori. Non mancheranno infatti *chatbot* in grado di dare consigli medici da parte di specialisti oppure fissare appuntamenti medici ottimizzando i costi delle rispettive strutture.

A questi potranno col tempo aggiungersene degli altri, finché nelle aziende, che riconoscono in questi strumenti l'essere più di una moda passeggera (una ricerca dell'Osservatorio *Artificial Intelligence* della *School of Management* del Politecnico di Milano lo conferma, essi sono infatti il secondo campo di applicazione più esplorato dalle soluzioni di *Artificial Intelligence*: 25% chatbot contro il 35% di soluzioni *Intelligent Data Processing*¹), non mancherà la voglia di sperimentare e offrire esperienze sempre più innovative al consumatore.

2.3 Vantaggi e *best practice*

Non solo, un'ulteriore giustificazione ad un atteggiamento aperto all'innovazione è data dalla volontà delle aziende di rimanere competitive nel mercato e le stesse hanno capito che per farlo è necessario puntare prima di tutto l'attenzione su tutti quegli aspetti che generano maggiore frustrazione nel pubblico a cui si rivolgono e migliorare dunque la *Customer Experience*. La soluzione migliore ad oggi individuata dai *brand* per permettere il

¹ Fonte: (Tubaro, Stefano. “Artificial Intelligence: prospettive dalla ricerca al mercato”. Osservatorio Artificial Intelligence, 2018. < https://www.osservatori.net/it_it/osservatori/executive-briefing/artificial-intelligence-prospettive-dalla-ricerca-al-mercato>)

superamento di uno stato d'animo negativo dell'utente è appunto quella di adottare *chatbot* che seppur sofisticati nel loro funzionamento, si presentano semplici nell'utilizzo. Secondo un recente report di Ubisend, che ha incaricato la Morar Consulting di effettuare un sondaggio su un campione di 2,000 consumatori del Regno Unito per comprendere meglio il loro atteggiamento nei confronti di una costante crescita nei *chatbot*, quasi il 70% sarebbe più incoraggiato a interagire con un *chatbot* perché in questo modo riceve immediatamente le risposte di cui ha bisogno, mentre oltre un quinto di loro motiva la preferenza a questo tipo di interazione come una facile via da intraprendere per relazionarsi con un'azienda (Ubisend, 2017). Ci si trova dunque in un contesto in cui le persone acquistano sempre più potere grazie a quello che le tecnologie digitali sono in grado di offrire e di conseguenza le aziende si attivano per sottostare alle loro condizioni (Koltchakian, 2017). Detta così sembrerebbe essere una situazione vantaggiosa solo per una parte (l'utente) che domina il mercato e pone l'altra parte (l'azienda) in una situazione di sottomissione; in realtà come si è visto nel corso dell'elaborato non è così, infatti ambo le parti possono trarre dei vantaggi.

Si riassumono ora specificatamente quali sono quelli per il *brand* (Patel, 2017):

- essere presenti in ogni momento per garantire a ciascun consumatore, che rischia altrimenti di essere messo in secondo piano per la numerosità dei diversi affari aziendali a cui contemporaneamente bisogna far fronte, l'attenzione di cui ha bisogno;
- ridurre i costi di formazione dei *call center* e impiegare quindi in modo ottimale tempo, denaro e operatori tolti da operazioni ripetitive;
- portare a termine l'azione di vendita del prodotto o servizio pur non avendo agito personalmente;
- aumentare l'*engagement* degli utenti proponendo un dialogo originale e divertente, invece che essere basato solo su uno scambio "piatto" di informazioni;
- registrare una diminuzione delle richieste di rimborso e convertire un nuovo acquirente in un cliente a lungo termine;
- aumentare la produttività comprendendo, attraverso una raccolta ed elaborazione dati, se ciò che si vende interessa veramente a qualcuno e portare il *team* delle vendite ad agire di conseguenza.

E quelli per il cliente:

- ottenere risposte rapide, data la riduzione dei tempi d'attesa, su diverse tematiche;

- avere una assistenza personalizzata a qualunque orario e in qualunque luogo ci si trova, h24, 7 giorni su 7;
- poter agire da un'unica piattaforma (o canale) in modo semplice ed intuitivo senza dover quindi installare ulteriori *app*, spostarsi nella rete o effettuare ulteriori registrazioni per ottenere il risultato sperato;
- instaurare un rapporto di fidelizzazione con l'azienda attraverso un contatto *one to one*;
- essere informati in tempo reale sull'uscita di un nuovo prodotto o offerte legate allo stesso;
- effettuare l'acquisto di un prodotto/servizio e dunque la transazione di un pagamento in pochi *click*.

A questo punto è possibile affermare che solo quando il consumatore avrà raggiunto una piena fiducia nel fatto che i brand possano consegnare loro l'esperienza che domandano dall'utilizzo dei *chatbot* allora una più ampia diffusione nel loro utilizzo avrà luogo (Ubisend, 2017).

È interessante inoltre citare come Daryn Mason, Senior Director, CX Applications di Oracle sintetizzi la situazione attuale come segue (Oracle, 2016):

“Le aziende oggi sono a un bivio. C'è il vantaggio di chi per primo sperimenta e lancia servizi innovativi, mentre gli altri aspettano; ma c'è anche bisogno di procedere per gradi. La realtà è che molti ancora non riescono ad avere una visione completa sui loro singoli clienti, quindi la priorità immediata deve essere organizzare i dati che già si hanno e sapere estrarre da essi valore”.

E proprio a partire da questa interessante interpretazione si possono individuare i punti salienti da soddisfare per generare una *best practice* riguardante sempre l'impiego dei *chatbot*. La mole di dati a cui fa riferimento la citazione qui sopra ne costituisce solo uno dei tanti: l'ampiezza e la difficoltà nel gestirla hanno infatti permesso l'accesso ai *chatbot*, i quali potendo attingere da un “contenitore” pieno di dati che l'azienda è riuscita a raccogliere col tempo, sono in grado di fornire dunque informazioni adeguate e pertinenti.

Ma l'accesso “all'architettura *CRM* di un *brand*” nonché lo sviluppo dell'abilità di monitorare gli acquisti e gli articoli consultati dal consumatore per poter apprendere sempre più informazioni, non è il solo punto da soddisfare, a questa si aggiungono (Koltchakian, 2017 e Petrellese, 2017):

- la **comprensione** delle richieste formulate e conseguente risposta, garantite dal fatto che interfaccia grafica e *User Experience* sono progettate tenendo in considerazione che il tipo di interazione avviene tra *chatbot* e persone reali;
- la **personalizzazione** dell'esperienza d'acquisto che permette di fidelizzare il cliente (nove persone su 10 ritengono che questa abbia un impatto notevole sulle loro decisioni d'acquisto) e i *chatbot* in questo aiutano a creare appunto un contatto più "personale", fondamentale anche per attirare nuovi clienti;
- l'**integrazione** di un processo di *escalation* nella strategia dei *chatbot* che può consistere nel passaggio diretto ad un interlocutore umano per le richieste più complesse e ovviamente senza interruzioni di comunicazione oppure nella richiesta di digitare un messaggio che spieghi il problema e che verrà inviato poi ad un membro del *team*; se si sceglie questa via è opportuno inoltre che il *chatbot* comunichi al cliente il tempo di risposta.

Nell'ottica di una crescita aziendale e di un servizio migliore da offrire alla propria clientela dunque è necessario adottare tutta una serie di direttive già sperimentate sui *chatbot* e anche sulle altre tecnologie basate sull'intelligenza artificiale, che rivestono da qualche anno ma ancor più nel futuro un ruolo determinante per il consolidamento dei *brand* di successo.

2.4 Gli errori nel *chatbot Marketing*

Analogamente un modo per aumentare le probabilità di successo del *brand* è quello di evitare degli errori comuni nello sviluppo ed implementazione dei *chatbot* stessi; a partire dalla mancata definizione di una strategia, dei compiti e degli obiettivi che si vogliono ottenere dal proprio *bot*, di cui si è parlato anche in precedenza si aggiungono (Zhou, 2016):

- la **mancata creazione di un sito web** dedicato al proprio *bot*: in assenza di questo le persone dovranno comprendere autonomamente le varie funzionalità senza avere la possibilità di capire, prima dell'utilizzo, cosa offre e dunque il suo valore aggiunto. Al contrario i vantaggi garantiti dalla creazione di uno sito web dedicato risiedono nella possibilità di unificare l'accesso al *bot* su un'unica pagina (particolarmente rilevante se può funzionare su più piattaforme) ma non solo, semplifica la condivisione del *bot* con altri utenti data l'esistenza di un URL e permette infine di essere reperito e contattato più facilmente;

- la **descrizione vaga e poco informativa** sul proprio *bot*: di certo costituisce un cattivo biglietto da visita e non attirerà l'attenzione di alcun utente, piuttosto lo scoraggerà nell'utilizzo. Viceversa una definizione chiara e sintetica della sua utilità permetterà all'utente di capire se lo strumento sia idoneo a soddisfare una particolare richiesta;
- **“battezzare” con un nome generico** il proprio *bot*: anche in questo caso vale quanto detto per la descrizione, che appunto insieme al nome e all'icona costituiscono le informazioni di base che possono colpire o meno l'occhio dell'utente. Proprio per questo motivo è bene non sottovalutare la definizione degli stessi e puntare dunque nella scelta di un nome unico in modo da essere trovato da tutti e soprattutto non essere confuso nelle ricerche con altri contenuti completamente estranei;
- **mancato chiarimento sul tipo di interazione**: in assenza di una netta divisione nei risultati della ricerca tra quelli che sono *bot* o persone, i *brand* per superare questo errore devono inserire nel nome stesso dello strumento la parola “*bot*” o “*assistant*” oppure far sì che l'utente, esattamente all'inizio della conversazione, sia informato sulla natura della controparte con cui si trova a comunicare;
- **non testare il *bot*** prima del lancio: in questo modo gli utenti dovranno fare i conti con qualsiasi *bug* o problemi di UX che potrebbero sopraggiungere al primo utilizzo e generare *feedback* negativi. Tra gli errori finora visti questo può essere considerato quello più “nocivo” poiché porta ad una notevole perdita di credibilità dell'azienda stessa, che potrebbe agire invece diversamente coinvolgendo per esempio i propri clienti che si sentirebbero privilegiati nel testare il *bot*;
- **sfociare nell'invadenza attraverso *spam***: purtroppo questo è l'errore più comune in cui potrebbero incorrere le aziende che perdono il controllo della situazione e cercano di raggiungere il cliente a tutti i costi con promozioni ed offerte di vendita inaspettate. Il rischio che si corre non è da poco, può accadere infatti di essere cacciati dalla piattaforma in cui si trova il proprio *bot* e a tal punto è troppo tardi per accorgersi di aver adottato un comportamento eccessivo. La via ottimale da percorrere in questo caso è una sola, quella di resistere alla tentazione di inviare messaggi non richiesti ed entrare in contatto con il cliente solo quando è lui a richiederlo.

E dal momento che, “le piattaforme di messaggistica hanno ormai superato i *social network* e non solo, in quanto a popolarità ed *engagement*”, mai come ora è di primaria importanza per le aziende capire come emergere in questi ambienti.

Di certo dovranno arginare tutta una serie di errori ma in più, dovranno mettere in atto i diversi suggerimenti avanzati da chi ha dovuto sopportare il peso dell'inesperienza di muoversi in ambienti sconosciuti.

2.5 Chatbot vs app

Il superamento appena citato verificatosi per la prima volta nel 2015 non ha fatto altro che confermarsi in tutti i mesi successivi, vedendo sempre in testa gli strumenti di messaggistica, i quali come mostrato dal grafico sottostante (*Figura 2.5.1*) sono nettamente preferiti rispetto ai *Social* dalle persone, ma anche aziende che ne hanno fatto dei veri e propri strumenti di *business* (Responsa, 2016). Il perché siano in molti a ritenere che i *bot* sostituiranno totalmente *app* e *website* potrebbe essere abbastanza intuitivo dati tutti i vantaggi visti nei capitoli precedenti, ma è anche vero che un'altra fetta di persone, con una visione meno drammatica preferisce parlare di integrazione e non di sostituzione.

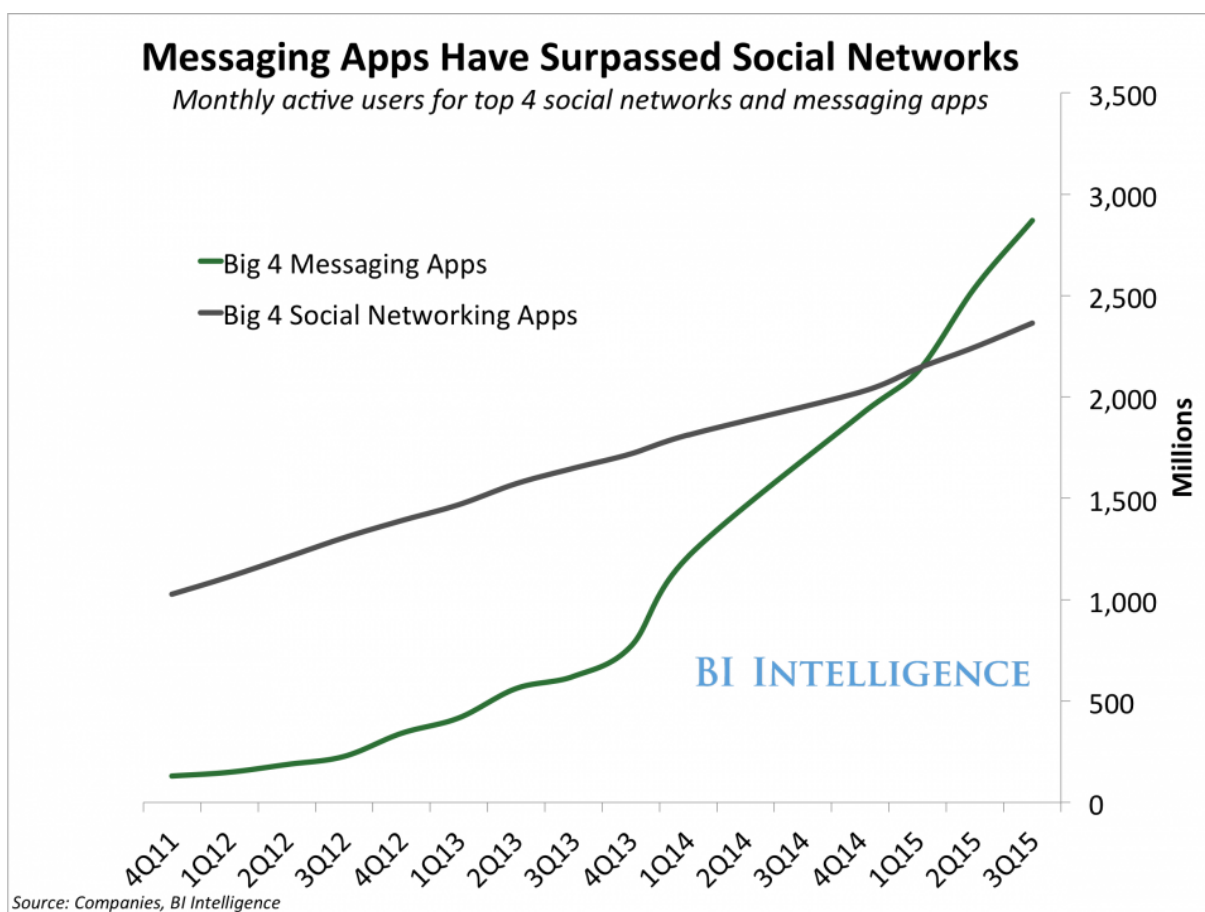


Figura 2.5.1 Andamento del numero di utilizzatori mensili delle quattro più grandi app di messaggistica a confronto con i quattro più grandi social network.

Quanto ai primi, riconoscono una ragione ancor più profonda tale da giustificare un “annientamento totale” di tutto ciò che non è *chatbot*, e consiste nel fatto che a differenza delle *app* o *website* caratterizzate da interfacce sempre diverse che l’utente deve imparare ad utilizzare di volta in volta (*visual interface*), i *chatbot* invece ne hanno una sola. In questo caso si parla di linguaggio naturale (*natural interface*), che oltre ad avere il vantaggio di essere comune tra tutti i *chatbot*, non costituisce nulla di nuovo che le persone debbano imparare in quanto l’hanno acquisito dalla nascita (Schlicht, 2016).

Una semplificazione non da poco che porta dunque le persone a spostarsi più in una direzione invece che in un’altra e le statistiche sembrerebbero confermare: le aziende infatti hanno registrato nell’ultimo periodo un calo del 20% circa il *download* di *app* che avrebbero realizzato appositamente per entrare in contatto con il cliente. Tutto ciò è plausibile dal momento che le persone risentono sempre più della mancanza di quel “tocco umano” che un *app* di certo non può garantire, ma che un *chatbot* invece ha tutte le carte in regola per farlo. Inoltre un altro motivo determinante risiede nel fatto che sviluppare *app* oggi sta diventando sempre più costoso e fornire un supporto alle stesse non è da meno; al contrario i *chatbot* hanno l’ulteriore vantaggio di non richiedere investimenti esagerati e non necessitare di un supporto continuo degli sviluppatori (Pal, 2017).

Quanto ai secondi invece, sono soliti affermare che la situazione attuale non ha nulla di diverso con quanto accadeva qualche anno fa, o meglio così come l’inizio del XI secolo era dominato dall’avvento delle *app* e si temeva per una scomparsa o comunque minore utilizzo dei *website*, allo stesso modo ad oggi la stessa preoccupazione sorge per le *app* che si vedono soppiantate dai *chatbot*. In realtà così come al tempo, nonostante le *app* furono considerate convenienti, veloci, disponibili su una vasta gamma di oggetti a partire dagli *smartphone* e finire agli orologi, fino ad affermarsi come “interfacce singolari attraverso le quali interagire con tutti i dispositivi intelligenti a disposizione”, ed eppure non hanno sostituito l’utilizzo di siti web; allo stesso modo ad oggi l’ottica in cui bisogna ragionare è quella di una integrazione tra i vari strumenti, quindi i *chatbot* non determineranno la fine delle *app*.

È importante sottolineare comunque come queste ultime, seppur nel corso degli anni abbiano registrato un aumento di *download* (secondo una stima di Gartner infatti oltre 268 miliardi di *download* di *app* sono stati effettuati nel 2017, il che ha portato ad un ricavo di quasi \$77 miliardi, più dei \$58 miliardi del 2016, che è stato più dei \$45 miliardi nel 2015, che è stato ancora più dei \$35 miliardi nel 2014) di fatto, non hanno visto la stessa costanza anche nell’utilizzo (Fernandes, 2017).

Monthly Average Number of Apps Used and Installed Smartphone* Users in Select Markets, 2017

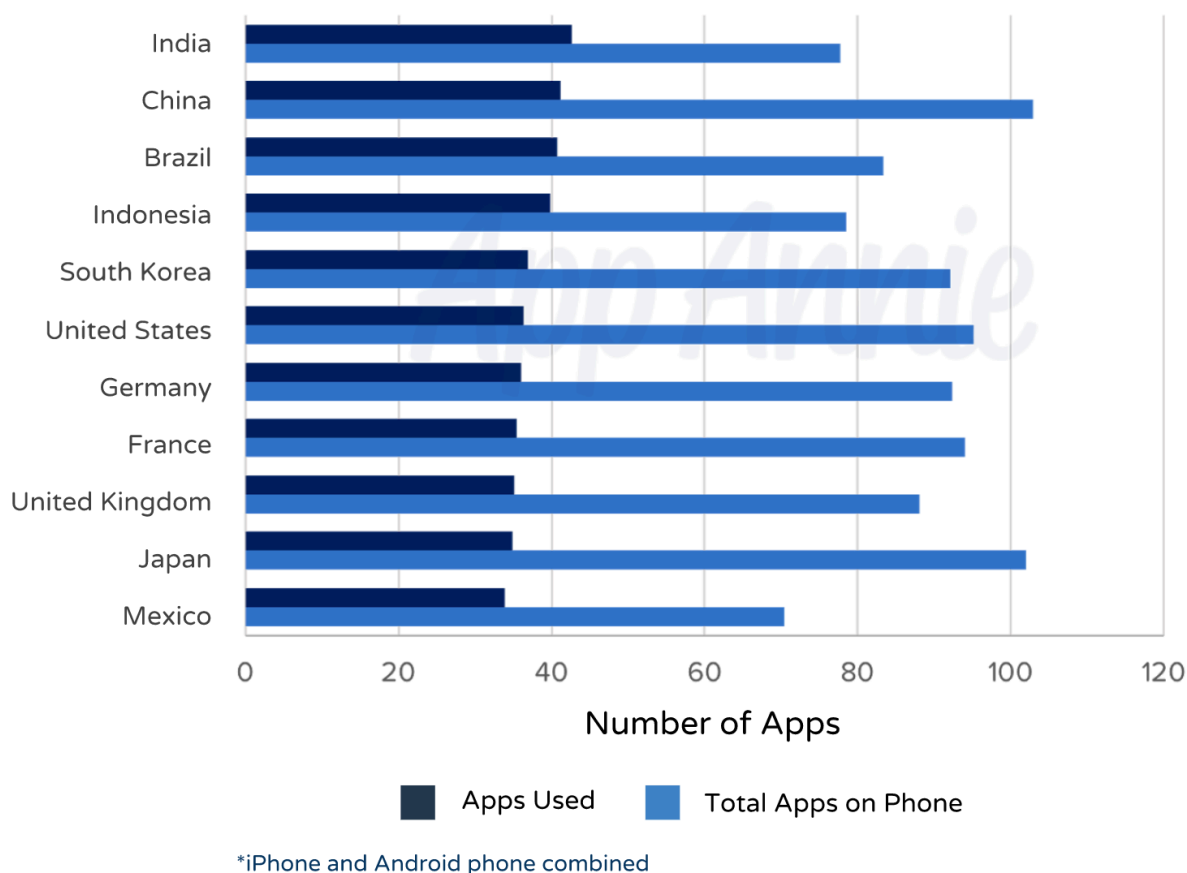


Figura 2.5.2 Media delle app installate e utilizzate mensilmente nei diversi paesi.

Il problema infatti risiede proprio qui: come mostrato dal grafico (Figura 2.5.2) le app utilizzate sono meno della metà di quelle scaricate.

Si prenda come esempio la Cina e il Giappone e basti vedere come la media degli utilizzatori ha circa 100 app nel proprio smartphone ma ne utilizza approssimativamente solo 40 (Sydow, Cheney, 2018); nonostante il fatto che questi dati potrebbero essere irrilevanti per le aziende poiché a prescindere dal tasso di utilizzo, hanno già ottenuto un riscontro positivo economico (dato il download a pagamento), in realtà è bene che si soffermino sull'effettivo problema, il quale in parte potrebbe essere causato sicuramente dalla nascita di nuovi strumenti.

Per concludere, i siti web, le applicazioni ed infine i *chatbot* potranno convivere nello stesso ambiente e periodo a patto però che sia prevista una loro integrazione, solo così potranno essere sempre efficienti per degli utenti che mostrano delle “preferenze verso un marketing colloquiale” (Fernandes, 2017).

CAPITOLO 3

IL CASO: HIPMUNK



Figura 3.1 Logo Hipmunk

3.1 Presentazione e tratti distintivi

Fondata nel 2010 da Adam Goldstein e Steve Huffman, *Hipmunk* è una compagnia di viaggi *online* con sede a San Francisco. Essa non è altro che la tipica dimostrazione di un'azienda che è riuscita a stare al passo coi tempi, abbracciando l'innovazione tecnologica: il suo utile e gratuito *chatbot Hello Hipmunk* (con le sembianze di un avventuriero scoiattolo, vedi la *Figura 3.1*) utilizzabile nelle piattaforme quali *Facebook Messenger*, *Slack*, e recentemente *Skype* per pianificare viaggi senza lasciare la “*chat room*”, ne è un esempio (MOC, 2017). L'idea iniziale dei fondatori è stata quella di creare un meccanismo di ricerca che permettesse al viaggiatore di trovare il miglior volo ad un prezzo accessibile, massimizzando i risultati di ricerca considerando più criteri, ma più di tutto evitando quell'agonia che si forma ogni volta che bisogna organizzare un viaggio e ci si trova di fronte a molteplici schede aperte nel *browser* da decifrare e comparare (Ohanian, 2016). E proprio a partire dall'aggiunta del filtro “*agony*” (che si basa su criteri quali prezzo, durata, numero di scali) per quanto riguarda le ricerche dei voli ed “*ecstasy*” (si basa invece su prezzo, numero di stelle, recensioni) per gli hotel, comincia a prendere le distanze dalla concorrenza offrendo qualcosa di innovativo al consumatore. Quest'ultimo si trova infatti facilitato da un'interfaccia “a schede” in modo da poter impostare più ricerche nello stesso momento ed inoltre grazie alla funzione *Hello Calendar*, che compie un monitoraggio del calendario, si possono ottenere dei risultati filtrati sulla base dei propri interessi (vacanza in famiglia, viaggio a scopo commerciale...).

Il *CEO* e co-fondatore di *Hipmunk*, Goldstein in una dichiarazione dice quanto segue:

"i vincitori nella prossima generazione di viaggi saranno le aziende che possono fare il miglior lavoro che serve tutte le esigenze degli utenti, in tutte le piattaforme".

E data l'ampiezza del raggio d'azione della compagnia che ha deciso di puntare non solo sulla ricerca di voli, ma anche hotel e noleggio auto con l'obiettivo di curare un utente al quale è offerta la possibilità di soddisfare le sue esigenze non solo dal sito web, ma anche dalla *mobile app*, o dal *chatbot*, è possibile far rientrare *Hipmunk* in tale definizione (Chowdhry, 2014). Non è un caso infatti se la sua *mobile app* ha ottenuto più di un milione di *download* sulle differenti piattaforme: il che è spiegato soprattutto da una *User Experience* di gran lunga migliore rispetto a quella degli altri concorrenti (Kayak, Expedia...), basti vedere che per la ricerca di hotel, *Hipmunk* ha deciso di focalizzarsi sul "dove" è situato l'hotel coprendo quasi l'intera pagina dello schermo dalla cartina geografica della meta interessata ed evidenzia in essa con dei cerchi di diverso colore gli hotel più economici e quelli più costosi. Non solo, attraverso la modalità "mappa di calore", all'occhio dell'utente risultano evidenziati tutti i punti caldi per quanto riguarda la ristorazione, lo shopping, e tutte quelle altre attività di interesse per un turista. In questo modo la visione delle diverse offerte è chiara e si ottiene nello stesso momento il dove, il perché, il quando e il quanto in un'unica schermata; lo stesso però non si può dire circa i siti concorrenti nei quali invece lo spazio riservato alla cartina è drasticamente ridotto e i restanti risultati di ricerca non vi trovano alcuno spazio in essa o interazione, oppure (come nel caso di hotels.com) la regione prescelta nella cartina è completamente oscurata da pulsanti di ricerca.

Le ragioni dunque del perché il servizio offerto è particolarmente apprezzato dagli utenti si possono sintetizzare come segue:

- le entrate pubblicitarie vengono sacrificate al fine di offrire una migliore *UX*;
- la personalizzazione rispetto ai *competitor* è più accurata;
- la scelta delle migliori opzioni viene già compiuta dalla compagnia e quelle peggiori vengono "nascoste" così l'utente risparmia tempo e salta un ulteriore passaggio prima di giungere alla decisione finale;
- le interfacce che lo caratterizzano permettono di trascorrere poco tempo sulla piattaforma e ottenere senza troppi *click* e spostamenti ciò che si vuole (nel caso di una ricerca voli, non si troveranno infatti voli duplicati della stessa compagnia aerea o un sovraccarico di informazioni, bensì un calendario con barre colorate classificate in ordine decrescente di "agonia" o di qualsiasi altro filtro possibile);

La filosofia dunque che abbraccia è chiara: “rendere il Web funzionale e semplice” (Upbin, 2012). Se infatti prima, un segno di superiorità tecnica dei siti *e-commerce* era dato dall’esposizione di tonnellate di dati, oggi vale il contrario, l’abbondanza di informazioni porta il consumatore solo ad uno stato confusionario e le aziende vincenti sono allora quelle in grado di fornire sufficienti dati organizzati in modo chiaro. *Hipmunk* in questo si rispecchia pienamente, tanto che le previsioni stimate circa un’ampia quota di mercato che avrebbe ottenuto negli anni a seguire se fosse riuscita a mantenere un vantaggio competitivo nella UX, possono considerarsi avverate: ad oggi infatti si ritrova con una “base clienti leale e crescente” (Upbin, 2012).

3.2 Hello Hipmunk

Sulla base di un risultato teorizzato dal *CEO* di *Hipmunk*, Adam Goldenstein ovvero quello che: “il viaggiatore medio gestisce 20 ricerche quando pianifica un viaggio” nasce l’idea di *Hello Hipmunk*, un *chatbot* volto a rimuovere lo stress correlato all’organizzazione di un viaggio al fine di restringere tale processo e ridurlo ad una semplice conversazione. Si parla precisamente di un *chatbot* in grado di elaborare innumerevoli informazioni, dai prezzi di volo alla disponibilità della stanza e sintetizzarle istantaneamente. Non solo, rappresenta uno strumento utile per quel potenziale consumatore che appare un po' indeciso, e che accedendo a *Skype*, *Slack*, *Messenger* o il rispettivo *provider* di posta elettronica preferito può iniziare una conversazione con *Hipmunk* che mostra le offerte di vacanza possibili. Il tono utilizzato è sempre cortese e spontaneo (non manca infatti l’utilizzo di *emoji*) tanto che qualora non dovesse comprendere la domanda che gli è stata posta, chiede all’utente di modificarla (Topbots, 2017).

Tutto sommato è un assistente viaggio virtuale semplice da utilizzare ma soprattutto rispecchia in pieno la descrizione che lo caratterizza: “*The fastest, easiest way to plan travel*”. In una semplice combinazione di parole viene messo in evidenza lo scopo ultimo del *chatbot*, infatti questo fornisce qualsiasi risultato in pochi secondi, andando a migliorare certamente lo stato d’animo dell’utente. Ma questa non è l’unica caratteristica che come si è visto precedentemente deve possedere per essere efficiente, si aggiungono infatti:

- un elevato livello di **personalizzazione**: una volta che si lancia il *chatbot*, questo si rivolge all’istante in modo informale all’utente chiamandolo per nome;

- massima **trasparenza**: chiarisce immediatamente cosa ci si può aspettare dal suo utilizzo fornendo una breve descrizione di sé e in seguito enuncia una serie di alternative per compiere il passo successivo;
- **perspicacia**: riesce a comprendere quando l'utente compie un errore nella digitazione del testo e lo gestisce nel migliore dei modi, correggendolo per poter continuare il processo.

Mantenendo il *focus* su queste caratteristiche il *chatbot* identifica il tipo di viaggiatore che si è, aiuta a raggiungere un obiettivo determinato, e fa sì che l'esperienza sia più agevole (Ahmed, 2017).

3.3 La *partnership*: una leva di crescita

Il consumatore viene accompagnato passo dopo passo in tutto il processo curato nel minimo dettaglio dalla compagnia, tanto che il *team* in aggiunta, ha pensato bene di instaurare una *partnership* con Uber, per colmare quel *gap* tra la prenotazione di un volo e il trasporto da o verso l'hotel. Questo è solo un esempio di come una compagnia spinta dalla voglia di migliorare il proprio prodotto/servizio ricerca continuamente dei modi per migliorare l'esperienza del consumatore: in questo caso *Hipmunk* si è servito di *Uber API* in modo da risolvere un ulteriore problema nel processo di pianificazione del viaggio, quale l'organizzazione del trasporto e portare il consumatore ad avere una preoccupazione in meno. Quest'ultimo può servirsi di questa funzione e prenotare dunque un operatore di *Uber*, pur rimanendo sempre nella stessa piattaforma in cui gli saranno mostrati anche il prezzo stimato dell'ulteriore servizio e il tempo di attesa se vuole usufruire dello stesso (Uber developers, 2014).

Una caratteristica aggiuntiva non da poco, e che sicuramente insieme a quelle citate precedentemente fa sì che in un mercato ormai saturo di motori di ricerca di volo e hotel, *Hipmunk* si differenzi con una proposta semplice ma al tempo stesso sofisticata e optando per qualcosa di rivoluzionario guidi la strada nel settore dei viaggi. Ma la collaborazione con Uber non è stata la sola, infatti da sempre le *partnership* costituiscono un grande fattore di crescita per *Hipmunk* e tra queste è possibile citare: *Google*, *Apple*, *Facebook*, *Yelp*, *Yahoo*. Riguardo agli ultimi due esempi, sia che l'utente visiti *Yahoo Travel* o *Yelp*, ed esegua una ricerca di volo o hotel, è trasferito istantaneamente ai risultati sul sito web di *Hipmunk* e solo una volta atterrato nella nuova pagina può godere di una *User Experience* e di tutte quelle caratteristiche popolari per le quali *Hipmunk* ha acquistato notorietà.

L'obiettivo che ha spinto a queste collaborazioni è stato dunque quello di adottare una strategia alternativa ad una campagna di marketing da promuovere per mezzo del principale canale di comunicazione, ovvero la TV, ed incrementare però allo stesso modo la *brand awareness*; solo costruendo nuove alleanze infatti, *Hipmunk* è riuscita ad introdursi ad un pubblico nuovo e più vasto (Hipmunk, 2014).

3.4 La soddisfazione dei *Millennials*

E precisamente il pubblico al quale si fa riferimento sopra non è altro che composto dai cosiddetti *Millennials*, ovvero tutti quelli che sono nati tra la fine del XX secolo e l'inizio del XXI secolo, particolarmente esposti ai *media* e familiari con le tecnologie digitali. A tal proposito, il grafico sottostante (*Figura 3.4*) mostra come tra i siti di viaggio online, *Hipmunk* sia particolarmente apprezzato da costoro, rivelando così il più alto livello di "*passion intensity*" e "*net sentiment*".

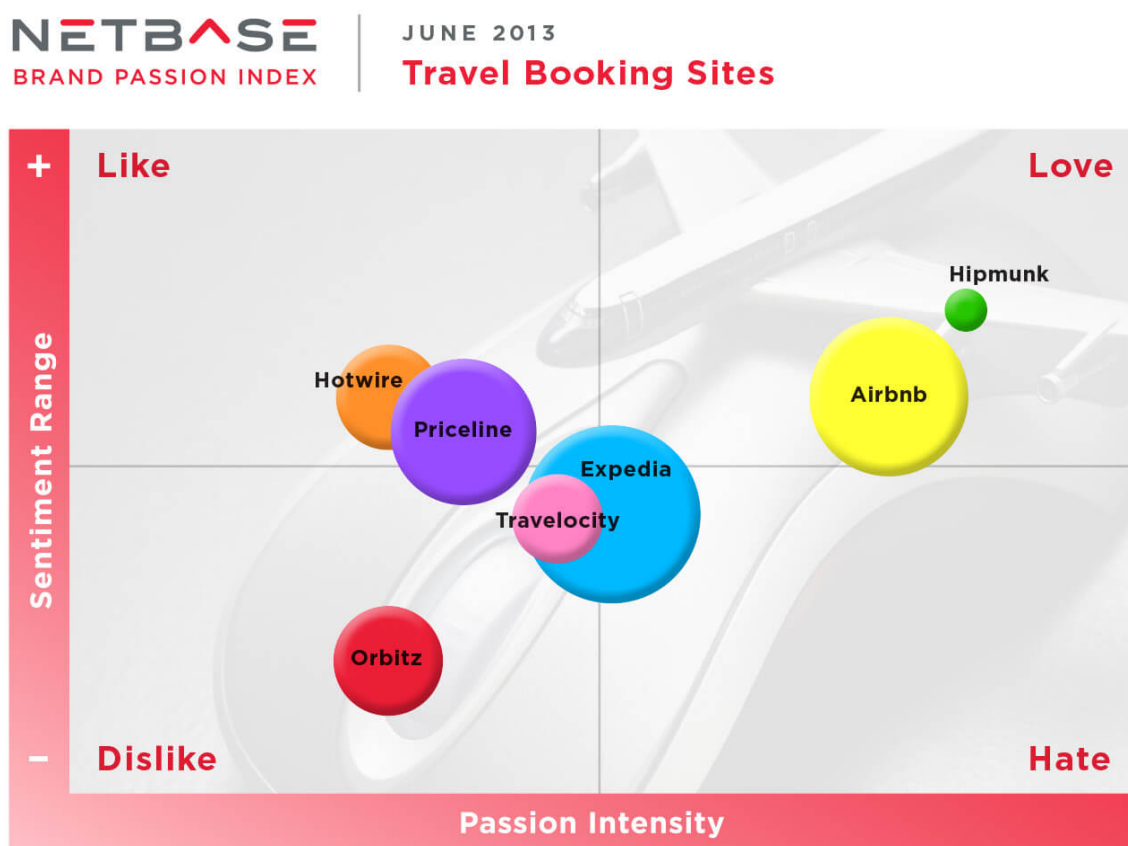


Figura 3.4 Indice BPI di sette compagnie presenti nel mercato dei viaggi: la dimensione del cerchio indica la quantità di commenti sul marchio, mentre il posizionamento è dato dall'intersezione di due variabili quali il sentimento e l'intensità della passione.

NetBase, la società di *Social Intelligence* che ha svolto l'indagine qui sopra, è giunta a determinati risultati basandosi sui comportamenti, emozioni e opinioni espresse dai consumatori attraverso i *social media* e gli altri canali principali di comunicazione circa le compagnie di viaggio prese in esame. Tra queste *Hipmunk* spicca e conquista in un certo senso il cuore dei consumatori che hanno apprezzato in particolar modo la facilità d'uso e la funzionalità del sito. Livelli pressoché analoghi, seppur inferiori sono stati raggiunti invece da *Airbnb*, un sito che risulta essere apprezzato invece dai consumatori per l'ottimo servizio clienti che offre, in quanto tempestivo, reattivo e autentico. È interessante poi notare come *Expedia*, seppur sia di dimensioni più grandi rispetto alle altre compagnie presenti nel mercato, in quanto risulta essere la più discussa, abbia registrato uno dei punteggi più bassi riguardo il “*net sentiment*”: ciò è spiegato dalle denunce ricevute per l'imposizione di prezzi troppo elevati e da un servizio clienti per nulla efficiente, bensì dispersivo e confusionario (NetBase, 2013).

Hipmunk quindi si trova nella posizione di *leader*, in quanto meglio di qualunque altra compagnia è riuscita a comprendere appieno le esigenze dei *Millennials*, in aggiunta viaggiatori, identificando e risolvendo i loro problemi. Ma come è giunta a questo risultato? Sicuramente parte del merito si deve alla fase di raccolta dati per mezzo di indagini accurate sulle abitudini e preferenze di viaggio; si prenda ora come *input* quella svolta nel 2015 su un campione di 1400 intervistati (con un'età compresa tra i 18 e 34 anni), che ha permesso alla compagnia di capire come raggiungere questa fetta di pubblico influente. Ed è importante farlo perché come dice lo stesso A. Goldenstein, *CEO* e co-fondatore di *Hipmunk*:

“le aziende che adattano le loro offerte in modo appropriato e catturano l'attenzione dei *Millennials* ora, beneficeranno della loro fedeltà negli gli anni a venire.”

Si vedano allora di seguito alcuni dei risultati dell'indagine (Hipmunk, 2015):

- il 63% dei *Millennials* ha previsto di viaggiare di più nel 2015 rispetto all'anno precedente: questo aumento è spiegato a sua volta da un aumento dei viaggi di lavoro che caratterizzano questa generazione, la quale cerca di combinare *business* e *pleasure* aggiungendo così ai giorni previsti per un viaggio d'affari, quelli per una vacanza;
- il 28% pagherebbe un prezzo maggioritario qualora avesse la garanzia della puntualità del volo: non solo, sarebbero disposti a pagare di più per rimuovere qualsiasi elemento che rende il viaggio frustrante e non mancano infatti richieste particolarmente mirate che fungono da spunto per le compagnie che trarrebbero maggiori profitti nel soddisfarle;

- il 38% vorrebbe eseguire il check-in/out direttamente dallo *smartphone*: uno strumento essenziale per i *Millennials*, ambasciatori infatti di un'era in cui la componente tecnologica è particolarmente rilevante.

Si noti inoltre come, nonostante l'indagine sia stata replicata anche l'anno successivo, le percentuali siano rimaste pressoché invariate in quanto neppure le qualità che caratterizzano questa generazione sono cambiate: i *Millennials* infatti rimangono pur sempre caratterizzati dalla costante ricerca di piacere e imminente bisogno di connessione (Hipmunk, 2016).

Hipmunk sulla base dei dati raccolti allora mette in atto una strategia in grado di attirare l'attenzione di persone che sono in media più giovani, il che potrebbe essere spiegato anche dal fatto che la compagnia stessa è composta da dipendenti che per il 75% sono *Millennials*, l'età media di questi è infatti 32 anni. Costruita quindi da e per i giovani, tale compagnia utilizza astutamente la tecnologia e la connettività al fine di soddisfare una categoria che domina ormai da anni il settore dei viaggi; e che ha visto a sua volta una rapida evoluzione non appena tecnologia e mobilità sono diventate il binomio perfetto su cui puntare l'attenzione.

Per concludere, lo studio effettuato da *Hipmunk* vuole confermare la tendenza di una "generazione matura" a viaggiare di più e spendere il proprio denaro nelle *digital* e *sharing economies*; d'altro canto solo le aziende desiderose di adattarsi al cambiamento possono davvero trarre dei vantaggi e avvalorare la loro posizione nell'intera industria (Martin, 2016).

CONCLUSIONI

I primi anni del XI secolo non possono che essere considerati un periodo di costante innovazione o per meglio dire di “digitalizzazione” ed è evidente come le scoperte in questo campo hanno fatto sì che le imprese più fiduciose nella tecnologia apportassero di conseguenza dei cambiamenti all’interno del proprio *business*. Dalla riduzione dell’utilizzo delle *email*, o dei tradizionali canali mediatici in tema di comunicazione per dare maggiore spazio a tutti quegli strumenti che si servono dell’AI e offrire un’esperienza sempre più personalizzata al cliente; alla focalizzazione sempre più mirata sul servizio offerto e sulla *User Experience*, invece del prodotto in sé, che diventano quindi i nuovi elementi di differenziazione.

Il perché determinate aziende abbiano deciso di stare al passo coi tempi e intraprendere un cambio di rotta è ciò che si è cercato di esaminare nel presente elaborato.

Dallo studio effettuato è emerso come, da un lato, l’AI si stia facendo strada in innumerevoli settori, creando nuove opportunità di crescita, e cambiando drasticamente i bisogni e le abitudini dei consumatori; dall’altro tuttavia non si risparmia di portare con sé dei rischi e delle preoccupazioni che mettono le aziende e gli individui in generale, in una posizione di allerta. Si è visto come contemporaneamente le aziende devono tenere il passo con l’innovazione ma anche indirizzare e far abituare i propri clienti al nuovo contesto (Ambrosio, 2016).

Saper gestire la comunicazione in un’epoca in cui le parole che si digitano sono di più di quelle che si pronunciano infatti, è un passaggio fondamentale soprattutto quando l’obiettivo è proprio quello di fidelizzare l’utilizzatore finale. A proposito di questo, una delle sfide che si pongono gli sviluppatori per il domani è quella di rendere i *chatbot* - una delle tendenze in campo *digital* che si è cercato di approfondire nell’elaborato - ben più di validi assistenti virtuali, ovvero dei “buoni oratori” (Di Maggio, 2017).

Dalla progressiva crescita di importanza di questo strumento ne consegue una sua maggiore adozione che ha generato finora molteplici vantaggi sia per le aziende, che per i consumatori: esso costituisce in particolar modo, un servizio continuo per le prime, che decidono di adottarlo, e tagliato sulle esigenze dei secondi, che decidono di utilizzarlo. Allo stesso tempo però si è visto come sia davvero importante conoscere il contesto nel quale ci si trova onde

evitare di subire una serie di conseguenze negative scaturenti da un utilizzo poco astuto della tecnologia, infatti come dice Aaron Shapiro, *CEO* dell'agenzia di marketing *Huge*:

“Mentre le macchine iniziano a prendere più decisioni per conto degli esseri umani, diventa più difficile per chi si occupa di marketing capire come avere un impatto in quel contesto e come influenzare il comportamento dei consumatori. [...] l'intelligenza artificiale è molto entusiasmante e al tempo stesso davvero spaventosa, se il tuo obiettivo è commercializzare qualcosa”.

Un esempio concreto lo si ha con tutti quegli oggetti *smart* che, come si citava anche all'inizio dell'elaborato, si sono già fatti strada nella vita delle persone o che saranno disponibili a breve sul mercato: per i quali non sarà più necessario esprimere di volta in volta le proprie preferenze e compiere l'azione di ordinare qualcosa per soddisfare un determinato bisogno; il tutto infatti avverrà in piena autonomia e cambierà totalmente le rispettive abitudini (Archer, 2017).

In linea generale è emerso che l'atteggiamento più corretto da tenere consiste nell'affrontare questa sfida purché si abbiano gli strumenti adatti e quella conoscenza tale da arginare gli eventuali rischi; ed alcuni hanno già preso le dovute cautele, basti vedere che ad oggi gli Emirati Arabi possiedono un Ministro per l'Intelligenza Artificiale, si chiama Omar Bin Sultan Al Olama e ha solo 27 anni. Il suo programma prevede tra le varie cose, la scoperta e lo sviluppo di tutte quelle opportunità che ruotano attorno al mondo dell'AI con l'obiettivo ultimo di sostenere il mercato (Pecora, 2017).

Ricorrendo a un caso pratico quale quello della compagnia di viaggi *Hipmunk* si è tentato inoltre di mostrare come nonostante la presenza di un timore giustificato circa un territorio ancora non del tutto esplorato, affiancata tuttavia dall'adozione di un atteggiamento propositivo e dall'avanzamento di idee innovative, sia possibile raggiungere quote di mercato importanti.

Dall'analisi del caso in esame è risultato infatti che *Hipmunk* è di gran lunga apprezzata dagli utenti, i quali si sono sentiti finalmente compresi, ascoltati, nonché soddisfatti. La linea strategica adottata dal *team* di *Hipmunk* non è stata altro che quella di acquisire inizialmente una consapevolezza totale del contesto competitivo e tecnologico e successivamente, adottare delle misure che permettessero alla compagnia di differenziarsi: dall'adozione di un *chatbot* multi-efficiente, all'offerta di una UX curata nel minimo dettaglio, all'instaurazione di *partnership* tali da fortificarne la propria immagine.

Il tutto ha dato vita a una compagnia che dimostra sicuramente di possedere un'identità ben definita e degli strumenti adatti per farsi strada nella mente di un consumatore 2.0.

Per concludere dunque, se l'AI, gli algoritmi, il *machine learning* supereranno in futuro l'intelligenza umana non è prevedibile ma una cosa è certa: solo con delle leggi accurate e sotto un costante controllo, la potenzialità di queste tecnologie può portare benessere agli utilizzatori, ai *brand* che decidono di adottarle e alle generazioni future; rimanendo quindi al servizio dell'intera collettività e probabilmente, acquisendo diritti e doveri essere parte anche della civiltà globale.²

² 13.014 Parole totali

BIBLIOGRAFIA

DE FELICE L., 2011. *Marketing conversazionale*. Milano: Il Sole 24 ore, Kindle edition.

DODSON I., 2016. *L'arte del marketing digitale. Guida per creare strategie e campagne di successo*. Milano: Apogeo.

DOMINGOS P., 2016. *L'Algoritmo Definitivo: La macchina che impara da sola e il futuro del nostro mondo*. Torino: Bollati Boringhieri.

HARARI Y.N., 2017. *Homo Deus: Breve storia del futuro*. Milano: Bompiani.

KAPLAN J., 2016. *Intelligenza artificiale*. Roma: Luiss.

KOTLER P., 2017. *Dal tradizionale al digitale. Marketing 4.0*. Milano: Hoepli.

KOTLER P., ARMSTRONG G., ANCARANI F., COSTABILE M., 2015. *Principi di marketing*. Milano, Torino: Pearson.

ORBAN D., 2015. *Singularità. Con che velocità arriverà il futuro*. Milano: Hoepli.

PULINA L., 2017. *Chatbot per principianti*. Kindle edition.

STRUHL S., 2017. *AI Marketing. Predire le scelte dei consumatori con l'intelligenza artificiale*. Milano: Apogeo.

TUNISINI A., PENCARELLI T., FERRUCCI L., 2014. *Economia e Management delle imprese*. Milano: Hoepli.

WARWICK K., 2015. *Intelligenza artificiale-le basi*. Palermo: Dario Flaccovio Editore.

Sitografia

ADY M., 2015. “Travel Review Innovation. From User Experience To Guest Experience”. Trustyou, < <http://www.trustyou.com/blog/miscellaneous-it/travel-review-innovation-user-experience-guest-experience?lang=it>>

AHMED O., 2017. “Conversational User Interfaces – Case Studies”. Medium Co. < <https://chatbotslife.com/conversational-user-interfaces-case-studies-4c040a6272c>>

AMAR J., YEON H., 2017. “Customers’ lives are digital - but is your customer care still analog?”. McKinsey Institute. < <https://www.mckinsey.com/business-functions/operations/our-insights/customers-lives-are-digital-but-is-your-customer-care-still-analog>>

AMBROSIO G., 2016. “#Chatbots: le opportunità, statistiche e utilizzo delle aziende + Case Study”. Juliusdesign. < <http://www.juliusdesign.net/30835/chat-bots-creare-rivoluzione-dei-bots-nel-digitale/>>

ARCHER S., 2017. “La fine delle marche? L’intelligenza artificiale potrebbe rendere obsoleti i brand. E il marketing”. Business Insider Italia. < https://it.businessinsider.com/lintelligenza-artificiale-potrebbe-rendere-obsoleti-i-brand-e-il-marketing/?refresh_ce>

BUSINESS INSIDER, 2016. “80% of businesses want chatbots by 2020”. Chatbot Report. < <http://www.businessinsider.com/80-of-businesses-want-chatbots-by-2020-2016-12?IR=T>>

CHOWDHRY G., 2014. “Travel Search Startup Hipmunk Raises \$20 Million In Funding”. Forbes. < <https://www.forbes.com/sites/amitchowdhry/2014/05/30/travel-search-site-hipmunk-raises-20m-in-funding/#3a431f8862f5>>

D’ACQUISTO D., 2017. “Chatbot, sms, email e annunci: come integrarli seguendo il Customer Lifecycle?”. Ninja Marketing. < <http://www.ninjamarketing.it/2017/11/24/chatbot-sms-email-marketing-ads-customer-lifecycle/>>

DI MAGGIO F., 2017. “ChatbotConf 2017 da vicino”. Medium Co. < <https://convcomp.it/chatbotconf-2017-da-vicino-63e88b6a007e>>

DI MARI F., 2012. “Che cos’è la User Experience secondo Cooper”. Sketchin. < <http://www.sketchin.ch/it/blog/design/che-cose-la-user-experience-secondo-cooper.html>>

FARRELL S., 2017. “UX Research Cheat Sheet”. Nielsen Norman Group. < <https://www.nngroup.com/articles/ux-research-cheat-sheet/>>

FERNANDES A., 2017. “Chatbots vs Apps: The Final Frontier”. Chatbot Magazine. < <https://chatbotmagazine.com/chatbots-vs-apps-the-final-frontier-a0df10861c48>>

HASSENZAH M., 2003. “The thing and I: understanding the relationship between user and Product” pag 31-41. Funology, < <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.372.6229&rep=rep1&type=pdf>>

HASSENZAHN M., 2013. “User Experience and Experience Design” capitolo 3. The Interaction Design Foundation. < <https://www.interaction-design.org/literature/book/the-encyclopedia-of-human-computer-interaction-2nd-ed/user-experience-and-experience-design>>

HIPMUNK, 2014. “Hipmunk launches integrazione with Yahoo to power flight and hotel search”. Hipmunk. < <https://www.hipmunk.com/tailwind/hipmunk-launches-integration-yahoo-power-flight-hotel-search/>>

HIPMUNK, 2015. “What’s cheap, plugged in and always looking for pleasure? The Millennial traveler!”. < <https://www.hipmunk.com/tailwind/whats-cheap-plugged-in-and-always-looking-for-pleasure-the-millennial-traveler/>>

HIPMUNK, 2016. “Generation Gap: what your age says about how you travel”. < <https://www.hipmunk.com/tailwind/generation-gap-what-your-age-says-about-how-you-travel-2/>>

INSIDEMARKETING, 2017. “Chatbot: a cosa servono e come possono essere utilizzati dalle aziende”. < <https://www.insidemarketing.it/glossario-marketing-comunicazione/chatbot/>>

IQUII, 2017. “Intelligenza artificiale: quali sono e come possono essere utilizzate le tecnologie in ambito aziendale”. < <https://iquii.com/2017/08/10/intelligenza-artificiale-trend-opportunita/>>

KITE POWELL J., 2017. “Artificial Intelligence And Machine Learning Set To Change The Customer Experience”. Forbes. < <https://www.forbes.com/sites/jenniferhicks/2017/11/29/artificial-intelligence-and-machine-learning-set-to-change-the-customer-experience/#3df17a38437c>>

KOLTCHAKIAN R., 2017. “The Future of Customer Relationships Lies In New Forms of Interaction”. Oracle. < <https://www.oracle.com/uk/applications/customer-experience/features/cx-and-interaction.html>>

MARTIN G., 2016. “Hipmunk Study Reveals That Millennials Are Traveling More And Staying In More Vacation Rentals”. Forbes. < <https://www.forbes.com/sites/grantmartin/2016/03/22/hipmunk-study-reveals-that-millennials-are-traveling-more-and-staying-in-more-vacation-rentals/#410e95597fa3>>

MOC., 2017. “10 Best Chatbot Apps powered by AI”. Masterofcode. < <https://masterofcode.com/blog/10-best-chatbot-ai-apps>>

MYCLEVER AGENCY, 2016. “Chatbots. A consumer research study”. < <https://www.mycleveragency.com/media/download/0c44f0c083879818a0d2347ab948752b>>

NETBASE COMPANY, 2013. “Airbnb, Hipmunk lead in market love: NetBase Brand Passion Index analyzes online travel sites”. < <https://www.netbase.com/press-release/airbnb-hipmunk-lead-in-market-love-netbase-brand-passion-index-analyzes-online-travel-sites/>>

NEWMAN J., 2016. "How the New, Improved Chatbots Rewrite 50 Years Of Bot History". Fastcompany. < <https://www.fastcompany.com/3059439/why-the-new-chatbot-invasion-is-so-different-from-its-predecessors>>

NORMAN D., NIELSEN J., 2013. "The definition of User Experience(UX)". Nielsen Norman Group. < <https://www.nngroup.com/articles/definition-user-experience/>>

OHANIAN A., 2016. "The launch story of Hipmunk". Medium Co. < <https://medium.com/the-mission/the-launch-story-of-hipmunk-9957300ded87>>

ORACLE, 2016. "2020: realtà virtuale e Chatbot domineranno le interazioni con i brand". < <https://www.oracle.com/it/corporate/pressrelease/oracle-report-can-virtual-experiences-replace-reality-vr-chatbots-for-cx-20161206.html>>

PAL S., 2017. "Move along apps. Businesses need chatbots instead". Medium Corporation. < https://medium.com/@Shriya_PAL/move-along-apps-businesses-need-chatbots-instead-85f5f14fc2ab>

PATEL S., 2017. "6 Effective Uses for Chatbots in Marketing". Forbes. < <https://www.forbes.com/sites/sujanpatel/2017/01/21/6-effective-uses-for-chatbots-in-marketing/2/#52e2a8194d63>>

PECORA A., 2017. "Adesso a Dubai c'è un Ministro per l'Intelligenza Artificiale, e ha 27 anni". Ninja Marketing. < <http://www.ninjamarketing.it/2017/10/20/ministro-intelligenza-artificiale-emirati-arabi-27-anni-marte/>>

PETRELLESE G., 2017. "Chatbot sempre più diffusi: tra possibili utilizzi ed esempi". Insidemarketing. < <https://www.insidemarketing.it/chatbot-possibili-usi-ed-esempi/>>

RESPONSA, 2016. "I chatbot sostituiranno le app e website". Convcomp. < <https://convcomp.it/i-chatbot-sostituiranno-le-app-e-website-a409f7a808c9>>

SCHLICHT M., 2016. "How Bots Will Completely Kill Websites and Mobile Apps". Chatbots Magazine. < <https://chatbotsmagazine.com/how-bots-will-completely-kill-websites-and-mobile-apps-656db8e6fc03>>

SYDOW L., CHENEY S., 2018. "2017 Retrospective: A Monumental Year for the App Economy". App Annie. < <https://www.appannie.com/en/insights/market-data/app-annie-2017-retrospective/>>

TOPBOTS, 2017. "The best of brand bots". < <https://www.topbots.com/project/hipmunk-bot-guide/>>

UBER DEVELOPERS, 2014. "Hipmunk takes flight with the Uber API". Medium Co. < <https://uber-developers.news/hipmunk-takes-flight-with-the-uber-api-71298f476db0>>

UBISEND, 2017. “2017 Chatbot Report”. < https://blog.ubisend.com/hubfs/white-papers/ubisend_chatbot_survey_2017.pdf>

UBISEND, 2018. “The marketer’s quick introduction to chatbots”. < https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/ubisend.assets/insights/ubisend_The_marketers_quick_introduction_to_chatbots.pdf>

UPBIN B., 2012. “Why Hipmunk Is The World's Best Travel Site”. Forbes. < <https://www.forbes.com/sites/bruceupbin/2012/06/29/why-hipmunk-is-the-worlds-best-travel-site/2/#552c68aa43af>>

WE ARE SOCIAL, 2018. Report “Global digital 2018”. < <https://www.slideshare.net/mobile/wearesocial/digital-in-2018-global-overview-86860338>>

ZHOU A., 2016. “Don’t Make These 10 Common Chatbot Marketing Mistakes”. Medium Corporation. < <https://medium.com/@adelynzhou/dont-make-these-10-common-chatbot-marketing-mistakes-9b649d2da01d>>