



**Politecnico
di Torino**

Politecnico di Torino

Dipartimento di Ingegneria Gestionale e della Produzione

Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale

Analisi dei processi Omnichannel del modulo Customer Service di Dynamics 365

Relatore:

Prof. Luca Settineri

Candidato:

Nicola de Vitti

Anno Accademico 2022/2023

Ringraziamenti

Desidero esprimere la mia sincera gratitudine al Prof. Luca Settineri per l'inestimabile contributo e la costante disponibilità che mi ha dedicato durante l'intero percorso. La sua competenza, il suo supporto ed incoraggiamento costanti sono stati determinanti per raggiungere questo traguardo e superare tutte le difficoltà che si sono presentate.

Per me non è stato soltanto un relatore, ma anche una fonte di ispirazione e una guida professionale che porterò sempre con me durante il mio futuro percorso lavorativo.

Un immenso grazie va poi alla mia famiglia, senza la quale non sarei mai riuscito a raggiungere questo traguardo ed essere la persona che sono. Grazie per avermi sempre supportato, e soprattutto sopportato, durante tutto il mio percorso. Grazie di cuore per aver sempre creduto in me ed essere sempre stati al mio fianco, soprattutto nei momenti più difficili.

Siete stati la mia forza, la mia sicurezza, il mio sostegno: mamma, papà, Simone, Francesca, Giada, Fabiana, questo traguardo è tutto dedicato a voi. Avervi reso orgogliosi di me è stato il mio risultato più grande.

Un sentito ringraziamento va anche ai miei nonni. Grazie per tutto l'affetto che mi avete donato e per non averci mai fatto mancare nulla. I vostri valori ed insegnamenti mi hanno guidato in tutto il mio percorso. Potervi rendere felici, come voi avete sempre fatto con me, è sempre stata una delle mie fonti principali di ispirazione.

Vorrei poi fare una dedica speciale al nonno Franco e alla nonna Bruna. Sono sicuro che mi state guardando dall'alto, pieni di felicità e orgoglio per questo traguardo che avete sempre sognato per me. Vi porto sempre con me.

Desidero esprimere la mia gratitudine anche verso i miei amici. Fin da quando eravamo piccoli avete sempre creduto in me e non mi avete mai lasciato solo.

Grazie per le serate indimenticabili passate insieme. Grazie per essere sempre riusciti a strapparmi un sorriso, anche nei momenti di maggiore difficoltà. Senza di voi questo percorso sarebbe stato ancora più duro.

Vorrei, infine, dedicare un ringraziamento speciale alla mia compagna, Giorgia. Grazie per avermi accompagnato lungo tutto questo percorso ed avermi spinto sempre verso il massimo.

Grazie per avermi sempre capito, supportato e migliorato. Non potevo desiderare persona migliore con cui condividere questo cammino.

Abstract

L'attuale panorama aziendale è caratterizzato da una crescente instabilità e competizione aggressiva tra imprese, con un numero sempre maggiore di attori che competono nella battaglia per la quota di mercato. Parallelamente, la diffusione pervasiva di Internet e delle recenti innovazioni tecnologiche ha portato un radicale cambiamento anche nelle aspettative dei consumatori, i quali sono sempre più informati ed esigenti, non solo rispetto al valore funzionale e al prezzo, ma relativamente all'intera *customer experience*.

Di fronte a queste dinamiche che caratterizzano gli attuali sistemi economici, è stato necessario per le imprese evolvere le proprie variabili di competizione verso un approccio totalmente *customer-centered*, in cui la soddisfazione e fidelizzazione del cliente diventano gli obiettivi cardine della strategia, della cultura e delle politiche aziendali.

In questa prospettiva, il servizio di assistenza clienti offerto da un'impresa si configura come uno dei fattori più critici nel determinare la soddisfazione e fidelizzazione della *customer base*, giocando un ruolo cruciale nella scelta di consumo. Data la centralità strategica che il *customer service* ricopre per la competitività di un'organizzazione, l'elaborato pone particolare attenzione proprio verso questo argomento.

Nello specifico, il focus è rivolto verso un nuovo paradigma innovativo del servizio di assistenza che integra sinergicamente i concetti di *customer service* e omnicanalità: *'Omnichannel Customer Service*.

Questo rappresenta un nuovo avanzamento lungo la traiettoria tecnologica dell'assistenza clienti, in cui il cliente ha la possibilità di richiedere supporto su differenti canali di comunicazione (e-mail, SMS, telefono, live chat, social media, mobile app), i quali non sono gestiti in maniera indipendente gli uni dagli altri, ma operano con processi completamente integrati, strettamente interconnessi ed interdipendenti, garantendo al cliente un'esperienza di supporto totalmente coerente e senza soluzione di continuità tra i diversi canali messi a disposizione dall'impresa.

Dopo aver fornito una panoramica completa di tutti gli aspetti relativi al *customer service* e alla sua evoluzione verso l'omnicanalità, il *core* dell'elaborato si focalizza sull'analisi dei processi che caratterizzano il modulo *Omnichannel Customer Service* implementato da Microsoft all'interno della piattaforma Dynamics 365. In particolare, verrà presentato uno studio dettagliato dell'intero processo *end-to-end*, dalla richiesta omnicanale del cliente fino alla completa risoluzione della stessa, integrando anche alcuni approfondimenti aggiuntivi sulle tecnologie più innovative che guidano il processo (chatbot, NPL, *sentiment analysis*, ...), nonché taluni studi e modelli teorici volti ad ottimizzare ulteriormente il processo *as-is*.

Indubbiamente, l'adozione di un servizio clienti omnicanale da parte delle imprese può portare ad un incremento significativo della soddisfazione e fidelizzazione dei clienti, rappresentando così una forte leva competitiva che permette alle imprese di differenziarsi sul mercato ed ottenere un vantaggio competitivo sostenibile. Nel corso dell'elaborato vengono mostrati diversi studi condotti ed evidenze empiriche volti a convalidare i benefici apportati da questo sistema, non solo in termini di soddisfazione e fidelizzazione, ma anche nell'incremento delle vendite, dei profitti e del valore complessivo dell'impresa.

Indice

Introduzione	1
1. Il Customer Relationship Management (CRM).....	6
1.1 Definizione di CRM	6
1.2 Obiettivi del CRM – La soddisfazione e la fidelizzazione	7
1.3 Breve storia dello sviluppo del CRM.....	13
1.4 Moduli supportati dal CRM	15
1.5 Supporto tecnologico	19
1.6 Tipologie di CRM.....	20
1.6.1 CRM operativo.....	20
1.6.2 CRM analitico.....	22
1.6.3 CRM collaborativo	25
1.6.4 CRM strategico.....	25
1.7 Funzioni del CRM	27
1.8 Vantaggi e costi del CRM	28
1.9 Metriche prestazionali.....	36
1.10 Analisi del settore	40
1.11 Evoluzione futura del CRM	48
1.12 Implementazione di un CRM – Caso Azimut-Benetti S.p.A.	53
2. Customer service	57
2.1 Definizione di customer service	57
2.2 Breve storia del customer service	57
2.3 Funzioni del customer service	59
2.4 Vantaggi del customer service.....	59
2.5 Best practices.....	61
2.6 KPI del servizio clienti	64
2.7 Leading vendors.....	68

2.8 Outsourcing customer service.....	69
2.9 Omnicanalità.....	71
2.9.1 Dal singolo canale all'omnicanalità.....	71
2.9.2 Il consumatore omnicanale.....	72
2.9.3 Vantaggi ed elementi critici dell'omnicanalita'	74
2.9.4 Tipi di canale	75
2.9.5 Chatbot.....	79
2.9.5.1 Panoramica generale	79
2.9.5.2 Vantaggi e criticità	82
2.9.5.3 Best practices.....	86
3. Omnichannel Customer Service in Microsoft Dynamics 365	91
3.1 Microsoft Dynamics 365 ecosystem.....	91
3.1.1 Microsoft Power Platform.....	94
3.1.2 Dataverse	100
3.2 Analisi dei processi del modulo Omnichannel Customer Service in Dynamics 365	103
3.2.1 Richiesta omnichannel	103
3.2.1.1 Formulazione della richiesta e canali supportati.....	103
3.2.1.2 Terminologia.....	104
3.2.2 Routing.....	107
3.2.3 Acquisizione del work item.....	113
3.2.4 Risoluzione della richiesta.....	121
3.2.4.1 Riquadro produttività	121
3.2.4.2 Real time sentiment analysis.....	124
3.2.4.3 Collaborazione tra agenti	128
3.2.4.4 Pianificazione.....	129
3.2.5 Analisi e reportistica	130
3.2.5.1 Customer feedback e ciclo A.C.A.F.	130
3.2.5.2 Dashboard	133
3.2.5.3 Dashboard Knowledge Base	135

3.2.5.4 Omnichannel Historical Analytics	137
3.2.5.5 Omnichannel sentiment analysis dashboard	148
3.2.5.6 Omnichannel agent dashboard	149
4. Caso di studio – A business analysis	151
4.1 Presentazione del caso	151
4.2 As-is analysis	153
4.3 To-be analysis	154
4.3.1 Virtual agent	154
4.3.2 Routing.....	156
4.3.3 Agent experience	157
4.3.4 Survey.....	159
4.3.5 Supervisor experience.....	160
4.3.6 Sviluppi futuri	161
Conclusione	162
Sitografia e bibliografia.....	165
Sitografia.....	165
Bibliografia.....	169

Indice delle figure

Figura 1 - Il valore del cliente nel tempo (Cuomo, 2000)	10
Figura 2 - Share of Customer Relationship Management software spending worldwide by subsegment (Statista, 2013)	19
Figura 3 - Basic data configuration for CRM analytics (Buttle & Maklan, 2015)	24
Figura 4 - CRM Systems Benefits Framework (Shanks, Jagielska & Jayaganesh, 2009)	32
Figura 5 - Vantaggi derivanti dall'adozione di un CRM (Osservatorio Politecnico di Milano).....	32
Figura 6 - Benefici derivanti dall'adozione di un sistema CRM (C-Direct Consulting, 2019)	33
Figura 7 - Top CRM software programs.....	40
Figura 8 - Suddivisione software CRM per soddisfazione e presenza sul mercato	40
Figura 9 - Leading vendor market revenue share of CRM applications markets worldwide from 2016 to 2021 (Statista, 2022)	43
Figura 10 - Confronto dei software scelti dalle aziende italiane (Osservatorio CRM, 2022)	43
Figura 11 - CRM software revenue worldwide from 2010 to 2020 (Statista, 2023)	44
Figura 12 - Stima dei ricavi in miliardi di dollari del mercato globale dei software CRM (Statista, 2023)	44
Figura 13 - Percentuale di imprese italiane che possiedono un CRM nel 2016 (C-Direct Consulting, 2016)..	46
Figura 14 - Percentuale di imprese italiane che possiedono un CRM nel 2020 (Osservatorio italiano CRM, 2020).....	46
Figura 15 - Percentuale di imprese italiane che possiedono un CRM tra il 2015 e il 2017	46
Figura 16 - Percentuale di PMI dotate di CRM in Italia, Germania, Regno Unito e Francia	47
Figura 17 - Use or planned use of AI by industry ("State of Service", Salesforce, 2019)	49
Figura 18 - Importanza dei social media (Salesforce, 2015).....	51
Figura 19 - Differenze tra soluzione infrastrutturale tradizionale e su cloud	55
Figura 20 - Relazione tra il tempo di risoluzione e la soddisfazione del cliente (Warwick University)	62
Figura 21 - The most important aspects of a good customer service experience (Zendesk, 2020).....	62
Figura 22 - Trend dell'attività del customer service durante la giornata per le imprese del Nord America...	66
Figura 23 - Customer service application leading vendor share worldwide from 2018 to 2021 (Statista, 2022)	68

Figura 24 - Hype Cycle Model.....	83
Figura 25 - Risparmio salariale con l'impiego di Chatbot (McKinsey&Co)	84
Figura 26 - Channels Adoption (My Clever Agency, 2016)	85
Figura 27 - Modello di Roger	86
Figura 28 - The Uncanny Valley Model (Mori, 1970).....	87
Figura 29 - App Microsoft Dynamics 365 (TutorialKart).....	91
Figura 30 - Microsoft Power Platform Structure	94
Figura 31 - Gartner Magic Quadrant for Analytics and Business Intelligence Platforms (Gartner, 2023)	97
Figura 32 - Processo di Routing	107
Figura 33 - Best Practice Fallback Queue	109
Figura 34 - Modello di sessione di un caso.....	113
Figura 35 - Modello di notifica (Route and distribute work in Dynamics 365 Customer Service - Training Microsoft Learn)	114
Figura 36 - Modello di sessione di una conversazione su canale di messaggistica.....	115
Figura 37 - Pannello di Conversazione in una conversazione di messaggistica (Lavorare con le conversazioni - Formazione Microsoft Learn)	115
Figura 38 - Modello di sessione di una conversazione su canale vocale.....	117
Figura 39 - Pannello di Conversazione in una conversazione vocale	118
Figura 40 - Modello di Sessione standard di una conversazione	119
Figura 41 - Riquadro Produttività	121
Figura 42 - How Omnichannel Customer Service Scheduling Works (Elaborazione propria)	129
Figura 43 - The ACAF Customer Feedback Loop.....	131
Figura 44 - Knowledge Base Article Insights Dashboard (Knowledge article analytics - Training Microsoft Learn).....	135
Figura 45 - Search Terms Insights Dashboard (Knowledge article analytics - Training Microsoft Learn)...	136
Figura 46 - Conversation Dashboard (Helping an agent's productivity - Training Microsoft Learn)	138
Figura 47 - Omnichannel Ongoing Conversation Dashboard (Ongoing Conversations dashboard for supervisor Microsoft Learn)	140
Figura 48 - Agent Dashboard (Helping an agent's productivity - Training Microsoft Learn).....	141

Figura 49 -Queue Dashbaord.....	142
Figura 50 - Bot Dashboard (Helping an agent's productivity - Training Microsoft Learn).....	143
Figura 51 - Omnichannel Summary Dashboard.....	144
Figura 52 - Voice Channel Dashboard (Helping an agent's productivity - Training Microsoft Learn).....	145
Figura 53 - Individual Agent Dashboard (Helping an agent's productivity - Training Microsoft Learn)	147
Figura 54 - Sentiment Analysis Dashboard (Helping an agent's productivity - Training Microsoft Learn) .	148
Figura 55 - Omnichannel Agent Dashboard	149
Figura 56 - Notifica all'agente.....	158
Figura 57 - Conversation Interface	158

Introduzione

Oggi, il panorama aziendale è caratterizzato da una elevata instabilità e competizione aggressiva tra le imprese. I mercati presentano una crescente saturazione, con un numero sempre maggiore di attori che competono nella battaglia per la quota di mercato.

In parallelo, con la diffusione di Internet e delle recenti innovazioni tecnologiche, anche le prospettive dei consumatori sono cambiate radicalmente. I clienti presentano aspettative sempre più alte e sono sempre più esigenti, non solo rispetto al valore funzionale e al prezzo, ma relativamente all'intera *customer experience*; per di più, necessitano che questi bisogni vengano soddisfatti immediatamente ed in modo totalmente personalizzato.

Inoltre, data la maggior disponibilità di informazioni e facilità di comparazione, i consumatori hanno maggiore consapevolezza sulle alternative offerte dalle diverse imprese, il che li rende più selettivi, maggiormente influenzabili e meno fedeli al brand.

A fronte di queste dinamiche che caratterizzano gli attuali sistemi economici, è stato necessario per le imprese evolvere le proprie strategie aziendali e variabili di competizione.

In particolare, i fattori critici per il successo dell'impresa sul mercato sono diventati la soddisfazione e la fidelizzazione dei clienti.

L'introduzione di questi concetti nelle dinamiche aziendali ha rivoluzionato radicalmente la *vision* e il modello di business delle imprese: l'attuale tendenza del business aziendale è totalmente orientata verso la centralità del consumatore (R. Wang, 2010), la sua soddisfazione e fidelizzazione. Il solo orientamento al processo produttivo, alla vendita e alla qualità del prodotto rappresenta ormai una forma di miopia all'interno delle arene competitive.

Pertanto, per garantire la creazione di un vantaggio competitivo sostenibile e la sopravvivenza sul mercato, l'impresa deve evolvere il suo atteggiamento verso un approccio totalmente *customer-centered*, in cui la soddisfazione e la fidelizzazione del cliente diventano gli obiettivi primari della strategia, della cultura e delle politiche aziendali.

Per garantire la soddisfazione della propria *customer base*, l'impresa deve offrire una *value proposition* in grado di rispondere in modo mirato ai specifici bisogni ed esigenze dei clienti in ogni punto della *customer experience*, tenendo conto di tutti gli aspetti tangibili ed intangibili che costituiscono l'offerta aziendale. Questo si traduce nella fornitura di prodotti e servizi personalizzati sulle aspettative dei clienti, in grado di soddisfare pienamente i *needs* e le aspettative dei consumatori in misura maggiore rispetto ai *competitors*, il tutto adattandosi tempestivamente e proattivamente alle esigenze mutevoli manifestate dai clienti.

A sua volta, la soddisfazione del cliente lungo il *customer journey* può portare alla sua fidelizzazione, da cui ne conseguono significativi benefici per l'organizzazione.

Un cliente fidelizzato con successo presenta una maggiore propensione ad effettuare acquisti ripetuti presso l'impresa che ha conquistato la sua fiducia, garantendo una maggiore stabilità ed una minore incertezza circa la continuità della relazione. Inoltre, il processo di fidelizzazione fa sì che i costi associati alla relazione con il cliente seguano una traiettoria discendente nel tempo.

Il raggiungimento della fedeltà consente di controbilanciare gli elevati costi necessari per l'acquisizione di un cliente e, soprattutto, contribuisce ad aumentare la redditività ed il valore complessivo dell'impresa.

Le evidenze empiriche mostrano che un incremento del 5% del tasso di fidelizzazione può tradursi in un aumento dei profitti che può variare dal 25% al 95% (Reichheld & Schefter, 2000), mentre un incremento del 1% del *retention rate* si riflette in un aumento del valore di mercato dell'impresa che oscilla tra il 3% e il 7% (Gupta, 2004). Inoltre, secondo una ricerca di Deloitte, le aziende che riescono ad abbracciare questa visione totalmente "*customer-centered*" e comprendere a pieno le esigenze della *customer base* risultano il 60% più profittevoli rispetto alle altre (Schmidt et al., 2016).

Alla luce dei considerevoli vantaggi derivanti dalla fidelizzazione di un cliente, è strategicamente più vantaggioso che l'attenzione dell'impresa non sia tanto focalizzata verso la massimizzazione della redditività derivante dalla singola transizione di breve periodo o sulla continua ricerca di sempre nuovi clienti, ma, piuttosto, verso la fidelizzazione dei clienti in un'ottica di lungo periodo, garantendo loro la continua soddisfazione in ogni *touch point*: è necessario che l'impresa passi da un orientamento transazionale di breve periodo, ad un relazionale di lungo periodo.

In un contesto in cui la soddisfazione e fidelizzazione del cliente diventano le principali variabili di competizione aziendali, un fattore cruciale per il successo dell'impresa risiede nella qualità con cui vengono gestite le relazioni con il cliente durante l'intero *customer journey*.

A tale scopo, l'introduzione di un sistema di *Customer Relationship Management* (CRM) all'interno della realtà aziendale si configura come condizione necessaria per il raggiungimento di questi obiettivi. Infatti, il nucleo fondamentale del CRM è proprio il concetto di relazione e la gestione di ciascun evento d'interazione in un'ottica di massimizzazione della *customer satisfaction* e generazione di valore sia per l'azienda che per il cliente.

Nel contesto attuale, le relazioni con i clienti sono gestite tipicamente sfruttando specifici sistemi informativi e software implementati all'interno delle realtà aziendali. Tuttavia, per garantire il successo di un sistema CRM, è cruciale che l'impresa non focalizzi la sua attenzione unicamente sugli aspetti meramente tecnologici, in quanto il CRM rappresenta un sistema intrinsecamente interconnesso anche con la strategia, i processi aziendali, le risorse umane, la struttura organizzativa e la cultura dell'impresa; la tecnologia è solamente il mezzo che ne permette il funzionamento e attraverso cui il CRM si rende operativo in azienda.

Considerare il CRM solamente come una mera soluzione tecnologica è uno dei motivi principali che portano al fallimento del sistema all'interno delle imprese: secondo un'analisi condotta da Gartner Inc., nel 70% dei casi un progetto CRM fallisce proprio perché viene sopravvalutata la componente tecnologica, ritenendo che elevati investimenti in tecnologia costituiscono da soli un vantaggio sufficiente.

Pertanto, per garantire il successo nella gestione delle relazioni con i clienti, è necessario diffondere l'orientamento verso il cliente in tutta l'impresa ed allineare la strategia, la struttura organizzativa, i processi e le routine aziendali verso tale direzione.

Uno dei moduli e pilastri fondamentali del CRM è rappresentato dal customer service, ovvero l'insieme delle attività e dei processi che un'impresa mette in atto per assistere e supportare i propri clienti prima, durante e dopo l'acquisto o l'utilizzo di un prodotto o servizio.

La capacità dell'impresa di offrire un servizio di assistenza tempestivo ed efficace può accrescere notevolmente la soddisfazione e fidelizzazione dei clienti, consentendo di costruire un vantaggio competitivo sostenibile sulla concorrenza ed ottenere una quota di mercato maggiore. Al contrario, un'esperienza lenta, poco chiara, eventualmente tale da non risolvere il problema che è emerso, può pregiudicare in maniera significativa la soddisfazione e fiducia del cliente, talvolta facendolo convergere verso la concorrenza in oltre il 50% dei casi (Hubspot, 2022).

Diversi studi evidenziano che per la maggior parte dei clienti, oltre l'80%, l'esperienza di assistenza offerta dall'impresa è importante tanto quanto i suoi prodotti o servizi, giocando un ruolo cruciale nella scelta di adozione verso un'impresa piuttosto che un'altra. Inoltre, nella maggior parte dei casi, un cliente tende a prediligere un'impresa che offre un servizio clienti migliore anche se questa presenta un prezzo del prodotto o servizio maggiore.

Di conseguenza, l'implementazione di un servizio clienti di qualità rappresenta un'importante opportunità che deve essere colta dalle imprese per migliorare la propria redditività, consolidare la reputazione del brand ed ottenere un vantaggio competitivo.

Data la rilevanza strategica che ricopre il customer service nella battaglia per la quota di mercato e nella costruzione di un vantaggio competitivo sostenibile sulla concorrenza, l'elaborato pone la sua particolare attenzione proprio verso questo argomento cruciale.

Nello specifico, il focus è rivolto verso un nuovo paradigma innovativo del servizio di assistenza che integra sinergicamente i concetti di *customer service* e omnicanalità: *l'Omnichannel Customer Service*.

In precedenza, prima della diffusione del concetto di omnicanalità, le imprese adottavano prevalentemente un approccio multicanale, ovvero un paradigma che offre ai clienti la possibilità di richiedere supporto su differenti canali di comunicazione (e-mail, SMS, telefono, live chat, social media, mobile app), i quali però vengono gestiti in maniera separata ed indipendente l'uno dall'altro, da cui ne consegue inevitabilmente una mancanza di coerenza e coordinamento che pregiudica significativamente la soddisfazione del cliente. Tuttavia, con l'introduzione dell'omnicanalità, il cliente ha sempre la possibilità di richiedere supporto su diversi canali di comunicazione, i quali però non sono più gestiti in *silos* indipendenti come nei precedenti paradigmi, ma operano con processi completamente integrati, strettamente interconnessi ed interdipendenti. Di conseguenza, grazie a questa sinergia ed intercambiabilità garantita dall'omnicanalità, il cliente può avvalersi indifferentemente dei diversi canali di comunicazione in base alle specifiche esigenze e preferenze del momento, godendo di un'esperienza di supporto totalmente coerente, fluida e senza soluzione di continuità tra i diversi canali messi a disposizione dall'impresa.

Indubbiamente, l'adozione di un servizio clienti omnicanale da parte dell'impresa può portare un incremento significativo della *customer satisfaction* e conseguentemente della fidelizzazione dei clienti.

L'Omnichannel Customer Service rappresenta, quindi, una forte leva competitiva che consente alle imprese di differenziarsi sul mercato ed ottenere un vantaggio competitivo sostenibile, fronteggiando le aspettative sempre più alte dei consumatori.

Tuttavia, per garantirne il successo, è necessaria l'implementazione di una chiara strategia ed uno studio approfondito di tutti i processi che caratterizzano questo nuovo sistema.

A fronte di queste considerazioni, il seguente elaborato condurrà il lettore in un percorso che parte dai concetti di soddisfazione e fidelizzazione dei clienti, per poi arrivare a presentare alcuni sistemi finalizzati al conseguimento di tali obiettivi, con un focus specifico sul CRM e, soprattutto, sull'Omnichannel Customer Service. Sebbene questi strumenti presentino una solida base tecnologica ed informatica, l'elaborato non si limiterà ad analizzare unicamente le sfaccettature tecnologiche di tali sistemi ma, piuttosto, verrà adottato un approccio prevalentemente gestionale, esplorando gli aspetti più legati alla strategia, ai processi, alle funzionalità e ai vantaggi, nonché all'analisi di KPI e *best practices* che contribuiranno a garantire un'implementazione più efficiente di questi sistemi.

In particolare, la tesi si articola in quattro capitoli principali.

Il primo capitolo offre una panoramica approfondita sul concetto di *Customer Relationship Management* (CRM) e sugli aspetti legati alla soddisfazione e fidelizzazione del cliente.

Relativamente a tali obiettivi, dopo averne fornito una chiara definizione, vengono presentate tutte le implicazioni che ne derivano, mettendo in particolare evidenza l'importanza strategica che questi ricoprono per la redditività aziendale e la creazione di un vantaggio competitivo sostenibile.

Successivamente, viene presentato il CRM come sistema necessario per garantire il raggiungimento di questi obiettivi in ciascun evento di relazione con il cliente. In particolare, il primo passo d'analisi è stato quello di ricavare una chiara definizione di questo concetto, in quanto un'espressione universalmente accettata e standardizzata sul concetto di CRM non esiste, ma vi è una significativa frammentarietà del pensiero accademico riguardo tale nozione. Pertanto, sono state analizzate le definizioni più caratterizzanti ed è stata presentata una personale elaborazione di questo concetto, tenendo conto non solo di una visione meramente tecnologica ma considerando anche tutti gli aspetti legati alla strategia, ai processi aziendali, alle risorse umane, alla struttura organizzativa e alla cultura dell'impresa.

Come accennato, trascurare tutti questi fattori porta inevitabilmente al fallimento nella gestione delle relazioni da parte dell'impresa. In relazione a questo, verranno presentate delle *best practices* relative a questi aspetti a cui le imprese devono fare riferimento per garantire il successo del sistema CRM nel suo complesso.

Una volta definito questo *framework* di partenza, verranno presentati i diversi moduli che costituiscono il sistema (vendite, marketing, customer service, field service, risorse umane), a cui seguirà nei capitoli successivi un approfondimento specifico del modulo customer service.

Un particolare focus è dedicato ai vantaggi derivanti dall'introduzione di questo sistema nella realtà aziendale, a cui consegue un'analisi delle principali metriche prestazionali (KPI) che possono essere utilizzate per valutare l'impatto del CRM sulle performance dell'impresa.

Data la crescita costante del sistema CRM all'interno delle realtà aziendali, è stata condotta un'analisi dettagliata di questo settore, sia considerando i diversi trend ed evidenze dal punto di vista empirico, sia effettuando un'analisi più qualitativa basata sul modello delle 5 forze di Porter.

Infine, verranno esplorate le evoluzioni future che caratterizzeranno il CRM, tenendo conto dell'integrazione di questo sistema con le recenti innovazioni tecnologiche dell'intelligenza artificiale, *Internet of Things*, *Big Data* e *social media*, dalla cui sinergia ne deriverà un'esperienza e soddisfazione del cliente di qualità ancora superiore.

Il secondo capitolo della tesi è dedicato al customer service e alla sua evoluzione verso l'omnicanalità.

Nello specifico, nella prima parte viene fornita una panoramica complessiva del concetto di assistenza clienti, mettendo in rilievo le relative funzioni, i vantaggi, i KPI e, soprattutto, l'importanza cruciale che ha un servizio clienti di qualità nel garantire la soddisfazione e fidelizzazione della *customer base*. Un'attenta analisi è stata rivolta anche verso l'individuazione di specifiche *best practices*, la cui corretta implementazione può condurre al successo del customer service.

La seconda parte del capitolo è dedicata al concetto di omnicanalità. In particolare, il lettore verrà guidato in un percorso che parte dal singolo canale ed arriva fino al nuovo paradigma della omnicanalità, a cui segue una disamina dettagliata di tutti i possibili canali di comunicazione che possono essere utilizzati, con un approfondimento specifico sui chatbot. Particolare attenzione è posta anche sui vantaggi apportati da questa soluzione e l'influenza che esercita sui consumatori, i quali stanno sempre più diventando "*consumatori omnicanal*".

Il terzo capitolo rappresenta il *core* dell'elaborato. In particolare, in questa sezione viene presentata un'analisi funzionale di tutti i processi che caratterizzano il modulo Omnichannel Customer Service implementato da Microsoft nella piattaforma Dynamics 365.

La prima parte del capitolo fornisce un'ampia panoramica su Microsoft Dynamics 365 e sulle altre piattaforme appartenenti all'ecosistema Microsoft (Microsoft Power Platform, Dataverse), le quali possono essere utilizzate in maniera complementare e sinergica con la soluzione Dynamics 365.

Successivamente, verrà presentato uno studio dettagliato dell'intero processo *end-to-end* che caratterizza tale modulo, dalla fase di richiesta omnicanale del cliente fino alla completa risoluzione della stessa. Particolare attenzione è posta anche alle fasi di gestione dei *feedback* e di reportistica.

In aggiunta, all'analisi del processo *as-is*, sono stati integrati alcuni approfondimenti aggiuntivi riguardo le tecnologie più innovative che ne guidano l'evoluzione (NLP, *sentiment analysis*, *smart assist*, ...), nonché alcuni studi e modelli teorici volti ad ottimizzare ulteriormente il processo in essere.

Infine, l'ultimo capitolo è dedicato alla presentazione di un caso di studio pratico, finalizzato a consolidare le nozioni teoriche presentate nei capitoli precedenti.

Nello specifico, verrà presentata una *Business Analysis* condotta presso un'impresa reale che intendeva evolvere il proprio customer service verso la soluzione omnicanale di Microsoft.

Il processo analitico inizia con la valutazione del sistema esistente e la modellizzazione dei processi attualmente implementati nel customer service dell'organizzazione (*As-is Analysis*), a cui segue la presentazione dei risultati ottenuti dall'analisi dei requisiti che è stata svolta. Infine, verranno messi in luce alcuni suggerimenti proposti dal tesista nell'ambito del progetto, volti ad ottimizzare ulteriormente il processo e superare alcune sfide aziendali che si sono presentate.

In ultima analisi, si intende sottolineare che il seguente lavoro di tesi è stato svolto in collaborazione con l'impresa Cluster Reply s.r.l. durante un percorso di tirocinio svolto presso l'azienda stessa.

In particolare, Cluster Reply s.r.l. è un'impresa del gruppo Reply specializzata nel settore della consulenza, *system integration* e servizi digitali, operante in diversi mercati e settori differenti. La *mission* principale dell'azienda è quello di supportare i propri clienti nel loro percorso di trasformazione digitale, guidando l'evoluzione dei loro modelli di business verso i più innovativi paradigmi tecnologici e le più avanzate tecnologie.

L'organizzazione progetta ed implementa nuove soluzioni per le imprese avvalendosi prevalentemente delle tecnologie Microsoft, motivo per cui l'attenzione della tesi è stata rivolta proprio verso lo studio dei processi del modulo Omnichannel Customer Service di Microsoft Dynamics 365.

Indubbiamente, questa esperienza all'interno dell'impresa è stata molto formativa a livello umano e personale in quanto mi ha permesso di comprendere le dinamiche interne di un'azienda, con le rispettive relazioni e routine organizzative.

Nella prospettiva di questo elaborato, invece, tale collaborazione è stata fondamentale per poter integrare al lavoro di tesi un caso di studio pratico ed affrontare un caso reale di trasformazione aziendale verso la soluzione omnicanale. Questo ha permesso di consolidare e mettere in pratica concretamente quanto analizzato relativamente ai processi che caratterizzano il modulo Omnichannel Customer Service di Dynamics 365, oltre che esplorare le sfide e le dinamiche organizzative che caratterizzano un processo di cambiamento all'interno di un'impresa reale.

1. Il Customer Relationship Management (CRM)

1.1 Definizione di CRM

In prima approssimazione, il *Customer Relationship Management*, solitamente abbreviato per mezzo della sigla CRM, può essere definito come un insieme di processi, tecnologie e strategie che permettono di gestire le relazioni tra l'azienda e il cliente.

Pertanto, il nucleo fondamentale del CRM è proprio il concetto di relazione, con l'obiettivo principale di massimizzare la *customer satisfaction* e creare valore sia per l'azienda che per il cliente in ciascuno degli eventi d'interazione.

Entrando più nel dettaglio della definizione di CRM, un'espressione universalmente accettata e standardizzata sul concetto di CRM non esiste, ma vi è una significativa frammentarietà del pensiero accademico riguardo questa nozione. Alcune delle definizioni più caratterizzanti sono:

"il CRM è un dispositivo tecnico che interagisce con le persone immettendo dati e informazioni all'interno di un sistema IT per ottenere informazioni elaborate al fine di gestire relazioni con i clienti" (Perna & Baraldi, 2012)

"CRM è una strategia integrale e un processo di acquisizione, conservazione e collaborazione con clienti selezionati per creare valore superiore sia per l'azienda che per il cliente" (Parvatiyar e Sheth 2001)

"Il CRM riguarda lo sviluppo e la manutenzione di una relazione a lungo termine e mutualmente vantaggiosa con un cliente strategicamente significativo" (Buttle 2004).

"Il CRM è il processo complessivo di costruzione e mantenimento di una relazione profittevole con il cliente offrendo un valore superiore e una soddisfazione maggiore al cliente" (Sen & Sinha, 2011)

"Il CRM è un processo continuo che implica lo sviluppo e lo sfruttamento di informazioni di mercato, con lo scopo di massimizzare, costruire e mantenere il proprio portafoglio di relazioni con i clienti in ottica di profitto" (Zablah et al., 2004)

"il CRM è uno strumento che implica un focus sui clienti, riguarda le relazioni che le imprese desiderano costruire con i clienti e si tratta di una gestione attiva dei processi e delle risorse che consentono a tali relazioni di sopravvivere e prosperare a vantaggio sia delle aziende che dei loro clienti. Tali processi sono generalmente ospitati nelle unità di marketing, vendita e servizio clienti e includono un'ampia gamma di punti di contatto lungo il percorso del cliente. Le risorse utilizzate per gestire le relazioni con i clienti includono dati, infrastruttura IT, applicazioni software, dispositivi, flusso di lavoro e le persone, che sono fondamentali per il successo di un CRM" (Maklan & Buttle, 2004)

"il CRM è strategia aziendale progettata per ottimizzare la redditività, le vendite e la soddisfazione dei clienti (customer satisfaction), e basata sull'organizzazione aziendale focalizzata sul cliente, la promozione della soddisfazione dei clienti e la gestione dei processi che collegano clienti e fornitori" (Gartner Group)

“Il CRM è un approccio aziendale per comprendere e influenzare il comportamento dei clienti attraverso una comunicazione significativa per migliorare l’acquisizione dei clienti, il mantenimento dei clienti, fedeltà del cliente e redditività del cliente” (Swift, 2001).

“il CRM si può definire come la strategia integrata di un’azienda per gestire in modo efficiente i clienti mediante la fornitura di beni e servizi personalizzati con lo scopo di massimizzare il loro customer life time value” (Ko et al., 2004)

“il CRM è un insieme di filosofie, strategie, sistemi e tecnologie che hanno come obiettivo quello di gestire in modo efficace ed efficiente le transazioni dei clienti con le aziende e le successive relazioni con essi.” (Greenberg, 2010)

È possibile osservare i diversi concetti e sfumature di significato che sono espressi in tali definizioni. Si passa da una connotazione più tattica che considera il CRM come la mera implementazione di una specifica soluzione tecnologica, ad una visione più strategica che concepisce tale strumento come un approccio olistico per gestire le relazioni con i clienti e massimizzare il valore per tutti gli *stakeholders*.

A fronte di ciò, una delle rappresentazioni ritenute più esaustive, che integra efficacemente tutti questi differenti concetti, è quella introdotta da Buttle:

“Il CRM è una strategia facente parte del business aziendale, che integra funzioni e processi interni ed esterni all’azienda, per creare valore verso il cliente e trasformare questo valore in profitto per l’azienda. È correlato all’alta qualità dei dati che riguardano il cliente ed è supportato da un sistema di Information Technology” (Buttle, 2009).

In base a quanto emerso, sarebbe limitativo considerare il CRM come un semplice software in quanto esso rappresenta un approccio profondamente interconnesso anche con la strategia, i processi aziendali, le risorse umane e la cultura dell’impresa; la tecnologia è solamente il mezzo che ne permette il funzionamento e attraverso cui il CRM si rende operativo in azienda.

In sintesi, tenendo conto di queste diverse prospettive e mettendo insieme le diverse nozioni acquisite, viene elaborata una personale definizione che permette di racchiudere tutti questi concetti: il CRM può essere considerato come uno strumento e strategia di business che, mediante l’integrazione sinergica di risorse e processi sia interni che esterni, permette di gestire le relazioni con i clienti in una prospettiva di massimizzazione della *customer satisfaction* e generazione di valore sia per l’azienda che per il cliente.

Il CRM coniuga aspetti strategici e tecnologici orientati a stabilire un rapporto proficuo e di lungo termine con i clienti, ponendo questi al centro delle attività aziendali.

1.2 Obiettivi del CRM – La soddisfazione e la fidelizzazione

L’evoluzione dei rapporti tra imprese e mercato, nonché un contesto economico caratterizzato sempre più da elevata instabilità e concorrenza, hanno portato cambiamenti radicali nelle dinamiche dei sistemi competitivi e, soprattutto, nell’orientamento delle strategie aziendali.

Negli anni ’80 il focus delle imprese passa dal concetto di fordismo a quello di qualità del prodotto e all’implementazione di strategie di *Total Quality Management*: la qualità diventa lo strumento attraverso cui poter generare domanda erodendo quella dei *competitors*.

Attualmente, invece, non basta più offrire prodotti e servizi di qualità per garantire la competitività sul mercato, ma la visione centrale delle imprese deve essere rivolta verso il cliente, la sua soddisfazione e fidelizzazione. Per garantire la creazione di un vantaggio competitivo sostenibile e la sopravvivenza sul mercato, il modello di business delle imprese deve convergere verso un approccio totalmente *customer-centered*, in cui la soddisfazione e fidelizzazione del cliente diventano gli obiettivi cardine della strategia, della cultura e delle politiche aziendali.

L'integrazione del CRM all'interno della realtà aziendale può portare al raggiungimento di questi obiettivi; il sistema nasce proprio per rispondere a tali esigenze, indipendentemente dalle dimensioni della organizzazione.

Il CRM, quindi, si pone come obiettivo principale quello di garantire la soddisfazione e fidelizzazione dei clienti in un'ottica di lungo periodo, massimizzando il valore generato sia per il cliente che per l'impresa.

Dopo averne dato un accenno, si intende ora approfondire maggiormente i concetti di soddisfazione e fidelizzazione del cliente.

In particolare, in riferimento alla nozione di soddisfazione, una definizione esaustiva che ne delinea chiaramente il significato è quella introdotta da Westbrook e Reilly (1983): *"la soddisfazione è un fattore cognitivo derivante da un confronto che i consumatori fanno sulle convinzioni pre-acquisto di un prodotto e sulle convinzioni post-acquisto formatesi durante il consumo del prodotto stesso"*. Tipicamente, secondo quanto definito da Parasuraman et al. (1998), tale confronto viene effettuato dai clienti sulla base di cinque parametri: elementi tangibili, affidabilità, capacità di risposta, capacità di rassicurazione ed empatia.

In sintesi, la congruenza tra le prestazioni percepite post-acquisto e le attese pre-acquisto determina o meno la soddisfazione del cliente.

Di conseguenza, uno dei metodi che può essere utilizzato per valutare la soddisfazione del cliente consiste nel comparare, ad ogni interazione, le aspettative che il consumatore ha di un'esperienza prima e dopo aver giovato dell'esperienza stessa: se le prestazioni sono al di sotto delle aspettative, il cliente rimarrà insoddisfatto, se rispondono alle aspettative sarà soddisfatto, se le superano sarà molto soddisfatto ed entusiasta.

Intuitivamente, è naturale ipotizzare che la soddisfazione sia direttamente proporzionale ai benefici apportati e inversamente correlata al prezzo e ai *pains* che derivano. In generale, quindi, per ottenere la soddisfazione del cliente, l'obiettivo dell'impresa è offrire *una value proposition* che permetta di soddisfare i bisogni e le aspettative del consumatore in ogni punto della *customer experience*, facendo percepire il proprio prodotto o servizio come offerente un numero maggior di benefici rispetto ai *competitors*.

In base a ciò, risulta evidente che per ambire alla *customer satisfaction*, una condizione necessaria è la conoscenza puntuale dei relativi bisogni, in modo tale da creare offerte personalizzate in linea con le specifiche esigenze del cliente stesso.

L'impresa, quindi, dovrebbe cercare di acquisire il maggiore numero di dati e informazioni relativamente ad ogni singolo cliente e trattare ognuno di questi come singolo interlocutore. Tutte queste informazioni devono poi essere condivise tra tutti i canali di contatto e le divisioni aziendali che l'impresa presenta, al fine di consentire una visione unica del cliente.

Inoltre, per garantire la soddisfazione lungo tutto il *customer journey*, è necessario un continuo sforzo di comprensione e adattamento tempestivo verso nuovi bisogni e necessità manifestate dai clienti, operando anche proattivamente per comprendere in anticipo le esigenze dello stesso.

Considerando uno studio condotto da Zeynep e Aysegul (2012), sono state riscontrate evidenze empiriche che mostrano come la soddisfazione dei clienti comporta un miglioramento delle performance dell'impresa. Inoltre, ulteriori studi hanno dimostrato che le imprese con un livello di *customer satisfaction* più alto sono quelle che tipicamente presentano le migliori performance economico-finanziarie per gli *shareholders* (Srivastava, Shervani, Faley, 1998; Anderson, Fornell, Mazvancheryl, 2004).

A sua volta, la soddisfazione può portare alla fidelizzazione del consumatore, da cui consegue una maggior propensione al riacquisto, minori costi per l'impresa e un passaparola positivo da parte del cliente stesso. Infatti, se un cliente è soddisfatto è molto probabile che ripeterà la transazione con l'impresa, consigliando positivamente il prodotto o servizio dell'azienda ai propri conoscenti.

Ovviamente, è necessario un certo livello di soddisfazione per raggiungere la fidelizzazione, così come anche il livello di fidelizzazione deve superare una certa soglia per tradursi in profittabilità.

Entrando più nel dettaglio nel concetto di fidelizzazione, questo si traduce nel mantenimento di rapporti commerciali continui e reciprocamente vantaggiosi con i clienti nel lungo termine.

Un cliente fidelizzato con successo comporta maggiore fiducia, minor rischio e incertezza, nonché minori costi di transazione e maggiore probabilità di acquisto futuro. Infatti, al crescere del numero di transizioni avvenute con successo, il rapporto tra le parti si consolida, si instaura una maggiore garanzia circa la continuità della relazione e si riduce la propensione del cliente a valutare l'avvio di una relazione con un altro soggetto terzo.

In aggiunta, un cliente fidelizzato mostra una minor sensibilità al prezzo ed una maggiore inclinazione a pagare un premio sul prezzo verso chi ha conquistato la sua fiducia. Questo consente all'impresa di poter praticare prezzi maggiori rispetto ai *competitors*.

Infine, il processo di fidelizzazione permette di eludere gli elevati costi associati all'acquisizione e all'avvio di una nuova relazione commerciale, oltre che a ridurre gli oneri di marketing e di vendita relativi a tale rapporto. In riferimento al concetto dei costi di acquisizione, una ricerca condotta dallo studioso Reichheld stima che i costi di acquisizione possano essere fino a dieci volte superiori rispetto ai costi di mantenimento di un cliente fidelizzato (Reichheld, 2001), mentre portare un nuovo cliente allo stesso livello di redditività di quello di un cliente fidelizzato potrebbe richiedere un costo fino a sedici volte superiore.

L'aggregazione di tutti questi benefici derivanti dalla fidelizzazione della *customer base* si traduce, in definitiva, in un incremento della redditività e del valore complessivo dell'impresa.

Una relazione da parte della Harvard Business School evidenzia che un incremento del 5% nei tassi di fidelizzazione può portare ad un aumento dei profitti dell'azienda che varia dal 25% al 95% (Reichheld & Schefter, 2000). In particolare, secondo quanto approfondito da Bain (2002), un aumento del 5% della fidelizzazione dei clienti determina un aumento medio dei profitti delle imprese pari al 50%, arrivando fino al 90% in settori specifici come, ad esempio, quello assicurativo.

Inoltre, secondo una ricerca di Deloitte, le aziende che riescono ad abbracciare una visione totalmente "*customer-centered*" basata sulla fidelizzazione della *customer base* risultano il 60% più profittevoli rispetto alle altre (Schmidt et al., 2016).

Infine, lo studioso Gupta ha dimostrato empiricamente la presenza di una correlazione statisticamente significativa tra il tasso di fidelizzazione dei clienti (*retention rate*) e il valore dell'impresa: in particolare, un aumento del 1% del *retention rate* si traduce in un aumento del valore dell'azienda compreso tra il 3% e il 7%.

Di conseguenza, dati i significativi vantaggi apportati dalla fidelizzazione di un cliente, l'attenzione dell'impresa non deve essere tanto focalizzata verso la massimizzazione della redditività derivante dalla singola transazione di breve periodo o sulla ricerca spasmodica e indiscriminata di sempre nuovi clienti, ma piuttosto verso la massimizzazione della soddisfazione del cliente in un'ottica di lungo periodo: è necessario passare da un orientamento transazionale di breve periodo, ad un relazionale di lungo periodo.

Si sottolinea, comunque, che il concetto di fidelizzazione assume una connotazione più o meno forte a seconda del settore a cui si fa riferimento: ad esempio, settori come finanza, telecomunicazione e trasporto sono caratterizzati da una maggiore continuità ed una superiore probabilità di fidelizzazione, mentre settori quali automobili ed elettrodomestici presentano una più marcata discontinuità negli acquisti.

Per approfondire questo concetto da un punto di vista più quantitativo si considera il seguente grafico introdotto da Cuomo (2000), che considera il ciclo di vita del cliente in relazione al tempo e al valore generato:

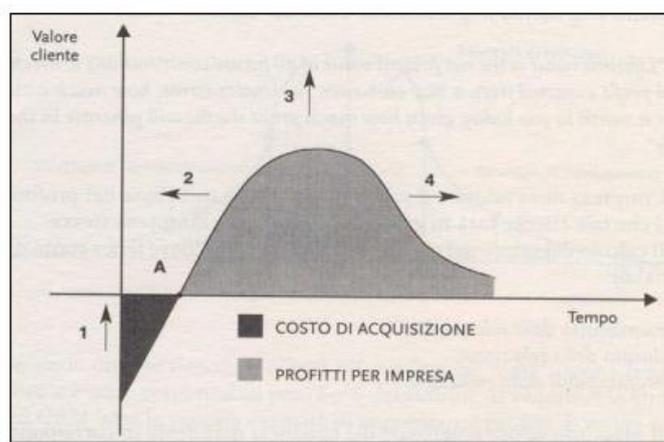


Figura 1 - Il valore del cliente nel tempo (Cuomo, 2000)

Si delineano quattro fasi distinte. La prima fase fa riferimento al costo di acquisizione: la curva si trova sotto l'asse delle ascisse in quanto, in tale momento, l'azienda deve cercare di acquisire il cliente, sopportando solamente dei costi e senza ricavare ancora alcun profitto dal cliente stesso.

Il punto A, in cui la curva si interseca con l'asse orizzontale, rappresenta l'istante di avvenuta acquisizione del cliente. Da questo punto inizia la seconda fase in cui avviene la fidelizzazione del cliente e l'impresa comincia a trarre profitti. Inoltre, a partire da questa fase, i costi per servire il cliente seguono un andamento decrescente nel tempo, dato l'incremento della fiducia reciproca che si è instaurata.

I profitti aumentano progressivamente fino a raggiungere un picco: da questo momento in poi l'impresa continua ad estrarre valore ma meno assiduamente in quanto si riducono gli acquisti del consumatore. Naturalmente la relazione impresa-cliente non durerà all'infinito ma ad un certo punto si interromperà, dipendentemente a diversi fattori endogeni o esogeni che possono verificarsi. Sicuramente, la durata varia anche in relazione alle attività messe in atto dall'impresa e la capacità di quest'ultima di continuare a soddisfare le esigenze e bisogni del cliente.

In sintesi, sarà una accurata fidelizzazione che permetterà di controbilanciare gli elevati costi di acquisizione e far sì che i costi durante la relazione seguano una traiettoria discendente nel tempo. Di conseguenza, la fase di acquisizione deve essere di breve durata al fine di minimizzarne i costi, mentre la fase di conservazione e fidelizzazione deve essere il più estesa possibile per permettere la massimizzazione del profitto.

Dalla conoscenza e comprensione di questa curva per ogni cliente, sarà possibile per l'impresa capire quanto è l'ammontare ottimo da investire per l'acquisizione di ciascun cliente, in relazione al valore che quest'ultimo apporterà all'azienda stessa.

Ovviamente, il ruolo dell'impresa, con l'ausilio del CRM, è quello di cercare di fidelizzare i clienti che forniscono il maggior valore. A tal proposito, è opportuno sottolineare che la strategia di fidelizzazione non costituisce sempre la soluzione migliore per l'impresa, poiché la sua efficacia dipende dal cliente a cui si fa riferimento: infatti, è importante per l'organizzazione fidelizzare i clienti che apportano maggiore valore all'impresa stessa, mentre la fidelizzazione dei clienti a minor valore potrebbe portare a dei costi superiori ai ricavi.

In ulteriore analisi, un effetto molto rilevante e strettamente correlato con la fidelizzazione è "l'effetto passaparola", ovvero la possibilità che ha un cliente soddisfatto di attirare altri clienti, diventando un promotore del brand a costo zero: un cliente fidelizzato, infatti, è altamente probabile che diffonda un buon *feedback* tramite passaparola, influenzando il comportamento di altri possibili clienti ed accrescendo la reputazione del brand, il tutto senza che l'impresa debba sostenere alcun costo aggiuntivo di promozione. Dall'altro lato, l'insoddisfazione può generare un passaparola negativo, in cui il cliente insoddisfatto sconsiglia ai propri conoscenti di usufruire del prodotto o servizio offerto dall'impresa, comportando così una notevole perdita e costo opportunità per l'impresa stessa.

Per dare una visione più quantitativa di questo fenomeno e, soprattutto, della gravità che può presentare il passaparola negativo, uno studio condotto da Edere, Seiwert & Küstenmacher (2000) mostra che ogni cliente soddisfatto porta con sé almeno altri tre clienti, mentre un cliente insoddisfatto comunica la sua esperienza negativa a dieci o più conoscenti.

Una domanda che potrebbe sorgere spontanea a fronte di tutte queste considerazioni è la seguente: come si può distinguere un cliente fidelizzato da uno non fidelizzato a cui occorre incrementare il grado di fidelizzazione?

Una prima metrica che può essere utilizzata per rispondere a tale quesito è rappresentata dalla Quota di Fidelizzazione o *Share of Customer*: questa indica la percentuale di spesa del cliente destinata ai prodotti o servizi dell'azienda "x" rispetto alla spesa totale del cliente nella stessa categoria merceologica.

$$\text{Quota di fidelizzazione} = \text{Spesa in prodotti o servizi azienda "x"} / \text{spesa effettiva nella categoria}$$

A questo concetto può essere correlato quello di Gap di Fidelizzazione, inteso come la differenza tra la spesa complessiva del cliente in prodotti o servizi di una specifica categoria merceologica e la spesa per gli equivalenti prodotti o servizi con l'azienda "x":

$$\text{Gap di Fidelizzazione} = \text{Spesa effettiva nella categoria} - \text{Spesa effettiva nell'azienda "x"}$$

L'attenzione dell'impresa dovrebbe essere rivolta verso i clienti che presentano ancora una Quota di Fidelizzazione bassa (solitamente sotto il 40-50%) e un Gap molto alto, in quanto ancora non totalmente fidelizzati.

Ovviamente, per poter misurare correttamente il Grado di Fidelizzazione o il Gap di Fidelizzazione di un cliente, è necessario avere una comprensione completa degli acquisti del cliente relativi sia ai prodotti o servizi dell'azienda "x" sia verso quelli dei concorrenti. A tal proposito, uno dei principali limiti di queste metriche è che spesso le aziende non dispongono di queste informazioni o, meglio, non ne dispongono in maniera integrale.

Un'ulteriore metodologia che può essere utilizzata per valutare la fidelizzazione di un cliente è verificare se viene rispettata la seguente disequaglianza:

$$\text{Soddisfazione attesa} < (\text{Soddisfazione attuale} + \text{switching cost})$$

Il cliente sceglie di rimanere fedele all'impresa attuale se ritiene che il cambiamento non comporti vantaggi significativi, ovvero se la soddisfazione attesa, cambiando fornitore, sarà inferiore a quella con l'attuale prodotto o servizio utilizzato, considerando anche i costi di passaggio verso l'altro fornitore.

Di conseguenza, considerando questa disuguaglianza, si evince che la fidelizzazione di un cliente può avvenire incrementandone la soddisfazione in fase d'uso oppure aumentando i costi di *switching* associati al passaggio da un fornitore all'altro. Sicuramente, questa seconda soluzione non è la più profittevole e strategica per l'impresa, dal momento che il motivo della prosecuzione della relazione potrebbe essere dovuto esclusivamente all'impossibilità del cliente nel porre fine a tale rapporto, dati gli elevati *switching cost* che dovrebbe sopportare. Tuttavia, abbandonerà la relazione immediatamente non appena dovesse presentarsi sul mercato un'offerta più vantaggiosa.

Dopo aver analizzato dettagliatamente i molteplici aspetti e le implicazioni legati agli obiettivi di soddisfazione e fidelizzazione del cliente, adottando ora un punto di vista più operativo, il CRM si pone come obiettivi ulteriori quelli di incrementare l'efficienza e la produttività interna, ridurre i costi e migliorare la comunicazione inter e intra aziendale.

Indubbiamente, anche queste funzionalità, a loro volta, possono contribuire in modo significativo ad un incremento dei profitti e delle performance dell'impresa.

Infine, meritevole di attenzione è anche l'utilizzo del CRM come DSS, ovvero come *Decision Support System*. Infatti, a partire dalle informazioni acquisite e disponibili in modo integrato, è possibile analizzare i trend dal passato al presente, formulare previsioni future attraverso accurati modelli e strumenti analitici, e in base a ciò prendere delle decisioni basate su dati concreti. Il CRM inteso come DSS, quindi, consente di estrarre informazioni dettagliate e fruibili che permettono di prendere decisioni e risolvere specifici problemi.

A fronte di queste considerazioni, è rilevante sottolineare che il raggiungimento di questi obiettivi è significativamente influenzato dal modo in cui l'intera organizzazione accetta e pratica il concetto di CRM, quanto le persone siano convinte dell'effettiva validità di questa soluzione.

In base a ciò, per implementare correttamente e in modo efficace una soluzione CRM, l'impresa deve necessariamente evolvere il suo atteggiamento culturale verso un approccio totalmente *customer-centric*, passando da strategie prevalentemente incentrate sul prodotto e sulla vendita, a strategie orientate sul singolo consumatore.

In passato, data la presenza di una domanda maggiore dell'offerta, la strategia delle aziende era principalmente focalizzata sul processo produttivo e sulla sua standardizzazione, con prodotti e servizi diretti indistintamente a tutto il pubblico. La tendenza era di vendere il maggior numero di prodotti possibili ai clienti, senza cercare di comprenderne le reali esigenze e senza creare un valore significativo per essi.

Oggi, invece, la competizione sempre più aggressiva tra imprese, prodotti con cicli di vita più ridotti, nonché aspettative sempre più alte da parte dei consumatori, costringono le imprese a spostare la loro attenzione verso il cliente e la sua centralità. Per la sopravvivenza dell'azienda sul mercato diventa sempre più condizione necessaria una conoscenza olistica dei bisogni e delle esigenze della *customer base*, al fine di soddisfare questi *needs* prima e meglio dei *competitors* attraverso l'offerta di prodotti o servizi personalizzati che rispondono pienamente a tali richieste.

Il solo orientamento al processo produttivo e al prodotto è ormai insufficiente a garantire la creazione di un vantaggio competitivo e conduce le imprese ad una forma di miopia all'interno delle arene competitive.

Inoltre, come accennato anche precedentemente, affinché l'introduzione di un CRM porti i risultati desiderati, è estremamente rilevante che l'impresa non focalizzi la propria attenzione unicamente sugli aspetti tecnologici ma è necessario disporre di un'adeguata strategia aziendale e un chiaro piano di progetto, nonché una predisposizione ad apportare modifiche alla struttura organizzativa e culturale dell'azienda. Infatti, anche secondo quanto affermato da Thompson (2000), *“Le organizzazioni che hanno effettuato investimenti tecnologici ma non hanno apportato le modifiche organizzative associate, sono rimaste deluse dai risultati; al contrario, le organizzazioni che hanno adottato un equilibrio tra nuova tecnologia e cambiamento culturale hanno creato relazioni con i clienti forti, durature e redditizie con una base clienti stabile”*.

Risulta evidente, quindi, il notevole sforzo organizzativo e culturale richiesto alle imprese per l'implementazione di una strategia CRM efficace. Come affermato anche da Faed (2010): *“La cultura organizzativa di un'impresa in fase di implementazione di un sistema CRM deve per forza cambiare per ottenere una strategia di successo e migliorare l'efficacia delle attività svolte, anche se questo cambiamento può richiedere anni è uno step indispensabile per non far fallire la strategia CRM, come è successo in molte altre imprese”*.

1.3 Breve storia dello sviluppo del CRM

Il CRM si sta affermando sempre più come sistema essenziale ed imprescindibile nelle imprese, diventando indispensabile per la gestione di tutte le relazioni tra i vari attori in gioco.

Le prime operazioni di Ricerca & Sviluppo (R&S) finalizzate a facilitare la gestione dei flussi informativi tra attori esterni ed azienda risalgono agli anni '50: in questi anni, infatti, è stato sviluppato il *Rolodex*, strumento che permetteva di registrare le informazioni di contatto di opportunità commerciali. Più nello specifico, il *Rolodex* era uno schedario rotante contenente delle schede in cui venivano riportati nomi, indirizzi e numeri telefonici di persone o aziende con cui era avvenuto un contatto.

Negli anni '70, l'introduzione dei primi concetti di digitalizzazione delle informazioni, ha portato alla creazione dei primi *database* digitali in grado di gestire le informazioni dei clienti, senza però poter ancora effettuare sostanziali elaborazioni su di esse. Si passa, quindi, dalla gestione dei dati tramite carte e penna alla implementazione delle prime banche dati digitali.

Indubbiamente, l'impiego di questi applicativi digitali era inizialmente una prerogativa soltanto delle grandi aziende, dati i significativi costi che questi presentavano nella fase iniziale di sviluppo.

Quindi, il concetto di gestione delle relazioni con i clienti esiste già da diverso tempo ma, tuttavia, il pieno processo diffusivo è iniziato a partire dagli anni '90.

In particolare, ciò che ha decretato la diffusione di questo strumento è stata l'evoluzione della tecnologia informatica: l'implementazione di *database* e dei supporti IT, il progresso dei computer e delle reti Internet, l'aumento della banda a basso costo e i progressi nella potenza di calcolo, hanno permesso di espandere l'accessibilità, l'efficienza e le funzionalità del sistema.

In special modo, il primo prodotto che può essere definito effettivamente un CRM con le logiche odierne è stato introdotto nel 1993 da Tom Siebel, fondatore della *software house* Siebel Systems Inc.

Questo sistema offriva un programma che permetteva di gestire le campagne di marketing al fine di convertire un maggior numero di *lead*¹ in clienti. Tuttavia, inizialmente tale strumento non ha riscosso molto successo, data la mancanza di una infrastruttura tecnologica sviluppata a supporto del software e, soprattutto, data la mancanza di un mercato pronto e istruito verso un simil cambiamento, derivante dalla scarsa informazione e una filosofia aziendale ancora poco orientata verso il cliente.

L'ulteriore progresso che ha determinato un notevole avanzamento lungo la traiettoria tecnologia di tale sistema è stata l'introduzione del *cloud*: ciò ha permesso di sviluppare soluzioni più economiche rispetto ai CRM presenti sul mercato, nonché la possibilità di fruire del sistema da qualsiasi dispositivo e in qualsiasi parte del mondo dotata di accessibilità ad Internet. Questo è stato uno dei passaggi più rilevanti per accrescere la consapevolezza nelle potenzialità di questo sistema e intraprendere un processo di cambiamento delle politiche di business delle imprese.

Attualmente, l'adozione di CRM basati sul *cloud* è diventato pressoché uno standard nelle imprese, in quanto garantisce economicità e sicurezza dal punto di vista dell'investimento iniziale, il quale sostanzialmente si configura nel solo costo per abilitare la piattaforma. In aggiunta, il CRM *cloud* permette una gestione più economica ed efficace degli aggiornamenti e dei dati, una facile integrazione tramite API (*Application Programming Interface*) di tutti i dispositivi e software aziendali, nonché una disponibilità dei dati immediata ed in tempo reale. Infine, si sottolinea che i sistemi CRM basati su *cloud* hanno un prezzo fisso calcolato sulla base del numero di utenti che accedono al servizio e ai tipi di funzionalità richieste: questo risulta essere estremamente conveniente in termini di elusione di costi affondati e in termini di scalabilità, in quanto è possibile aggiungere facilmente più utenti al servizio in base alla crescita dell'azienda.

In sintesi, l'utilizzo del *cloud computing* ha portato una maggiore flessibilità, una maggiore facilità di implementazione e di utilizzo, nonché una riduzione dei costi data la totale assenza di investimenti necessari e di responsabilità dell'impresa sul monitoraggio, sugli aggiornamenti e sulla manutenzione dell'infrastruttura hardware. Attraverso questa soluzione l'organizzazione ha la possibilità di dedicare tutta l'attenzione ai clienti e alle attività di business, esternalizzando al *provider* la gestione dei dati e dell'infrastruttura.

Prima di raggiungere tale diffusione, però, è stato necessario superare alcune sfide. In primo luogo, vi erano sicuramente problematiche strutturali relative alla connettività tra Paesi e all'interno del Paese stesso, nonché problemi di lentezza del sistema. In secondo luogo, uno degli aspetti più critici è stata la forte diffidenza iniziale da parte delle imprese nello stoccare i dati al di fuori del confine aziendale ed affidarli a fornitori esterni, perdendone in parte il controllo.

Gli studi successivi hanno poi spostato il focus verso una integrazione con tutte le piattaforme emergenti.

In particolare, a partire dagli anni 2000, si è posta particolare attenzione verso l'integrazione del CRM con nuove piattaforme quali i *social media* e le caselle di posta elettronica.

In parallelo, durante questi stessi anni, iniziano ad essere implementati i primi progetti *open-source*, grazie ai quali le imprese vedono ridursi ulteriormente i tempi e costi del sistema.

Questi sono gli anni in cui il concetto di CRM inizia ad essere compreso a pieno e diventa parte integrante delle politiche culturali e di business delle imprese. In particolare, in questi anni il CRM non è più solamente una prerogativa delle grandi imprese ma anche le piccole-medie imprese possono implementare un sistema CRM con un minimo sforzo.

¹ Un *lead* è azienda o individuo che ha mostrato interesse verso un prodotto o servizio commercializzato dall'azienda.

Uno degli ultimi trend per il mercato CRM è l'incorporazione della intelligenza artificiale (AI), la quale permette di fornire soluzioni basate sull'apprendimento automatico (*Machine Learning*), sull'analisi predittiva e sull'elaborazione del linguaggio naturale.

L'integrazione dell'intelligenza artificiale offre numerosi e significativi vantaggi, tra cui, in particolare, dettagliate profilazioni dei clienti e l'automazione di attività di routine o standard, consentendo una maggiore produttività e la possibilità per gli utenti di concentrarsi maggiormente su attività con un più alto valore aggiunto.

1.4 Moduli supportati dal CRM

Dal momento che il CRM facilita la gestione di tutte le attività relazionali con i clienti, le diverse aree aziendali che possono beneficiare del supporto di tale strumento sono:

1) VENDITE

Il CRM fornisce alla forza vendite uno strumento in grado di ottimizzare le attività commerciali e tutti gli aspetti relativi al ciclo di vendita.

Alcune stime condotte da Chief Sales Officer Insights hanno dimostrato che senza l'introduzione di un CRM gli agenti di vendita trascorrono solamente il 24% circa del loro tempo nella vendita effettiva dei prodotti, mentre il restante tempo è dedicato ad attività a basso valore aggiunto (ad esempio, più di un'ora al giorno è solamente dedicata all'inserimento manuale dei dati).

Attraverso l'uso di un CRM che permette la gestione automatizzata delle attività di minor valore, il rappresentante delle vendite ha la possibilità di concentrare gran parte delle sue risorse e della sua produttività per la conversione da clienti potenziali a clienti effettivi.

Inoltre, data la dettagliata profilazione che permette di ottenere tale sistema, il rappresentante ha la possibilità di interagire con i clienti comprendendo realmente le sue esigenze e offrendo esperienze di vendita mirate e personalizzate: ciò consente di creare un piano d'azione di successo per il passaggio successivo nella *pipeline*² di vendita.

Di notevole importanza, è anche la possibilità di utilizzare *template* predefiniti, creare preventivi istantanei, nonché reperire celermente accordi in sospeso o stati di pagamento.

In sintesi, il CRM applicato nel caso delle vendite permette la realizzazione di una *sales experience* più efficiente, che consente di promuovere maggiori relazioni, accrescere la produttività, accelerare ed aumentare le prestazioni di vendita.

Per fornire una rappresentazione più quantitativa del valore apportato da questo modulo, è possibile considerare un'analisi condotta da Marketing Sherpa: tale ricerca ha dimostrato che, nel caso non ci si avvalga di questo strumento, nel 79% dei casi i *lead* non vengono convertiti in clienti effettivi; tuttavia, attraverso il modulo vendite del CRM questa percentuale si riduce del 30% circa.

² Una pipeline di vendita è una rappresentazione strutturata delle fasi del processo di vendita attraverso cui passa un cliente potenziale (lead), dal momento in cui entra in contatto con l'azienda fino a quando diventa un cliente effettivo.

2) MARKETING

Affinché un processo di vendita possa avere successo, riveste notevole importanza il primo contatto con il cliente potenziale: questa funzione aziendale si occupa proprio della prima fase di canalizzazione dei potenziali clienti all'interno della *pipeline* di vendita.

Quindi, il CRM utilizzato nell'ambito marketing ha l'obiettivo di instaurare un buon canale tra cliente e azienda a partire dal primo *touch point*, mantenendolo poi per tutto il ciclo decisionale d'acquisto.

Tale modulo viene spesso utilizzato in modo complementare e sinergico con quello delle vendite al fine di accrescere la produttività nella conversione tra clienti potenziali ed effettivi, nonché migliorare la redditività delle campagne di *lead generation* e il ROI del marketing. A tal proposito, è cruciale per la redditività dell'impresa che il marketing non trasferisca alle vendite in modo indiscriminato tutti i *lead* generati senza una valutazione effettiva del relativo grado di propensione all'acquisto, poiché ciò genererebbe inefficienza, aumento dei costi e peggioramento della redditività dell'intero ciclo di acquisto. È importante, quindi, che si crei un allineamento tra le funzioni di marketing e vendite circa le modalità di valutazione e classificazione dei *lead*, in modo tale da concentrare gli sforzi commerciali principalmente verso i contatti che presentano una maggior propensione alla conversione.

Uno dei vantaggi chiave offerti dal sistema riguarda la creazione di esperienze personalizzate *one-to-one* per ogni cliente o per gruppi di clienti. Il software, infatti, consente di predisporre azioni mirate grazie alla segmentazione e caratterizzazione demografica effettuata dal sistema stesso, consentendo la realizzazione di campagne di maggiore impatto su misura per ogni singolo cliente. Specificatamente, il CRM permette di costruire dettagliati profili clienti, definendo per ciascuno di essi le caratteristiche, la frequenza e il valore degli acquisti, le proprietà dei prodotti e servizi acquistati, l'analisi dei gusti e delle tendenze, ma soprattutto permette di capire se un *lead* è pronto o meno a diventare un cliente effettivo.

Questo modulo permette di automatizzare e rendere più efficace la gestione delle campagne di marketing, sfruttando anche più canali di comunicazione. Da ciò ne deriva un incremento dell'efficienza dei *marketers*, dato il risparmio di tempo ottenuto con l'automazione.

Inoltre, attraverso specifiche *dashboard* e report personalizzati, il modulo marketing offre la possibilità di osservare informazioni dettagliate sul posizionamento del brand nel mercato a seguito delle campagne effettuate. Ciò consente, da un lato, di capire a quali clienti dare la priorità e adattare le attività prendendo decisioni basate su *outcome* oggettivi. Dall'altro lato, consente di valutare il successo o fallimento dei programmi di marketing effettuati.

Infine, il CRM applicato in tale contesto consente di gestire il modello del *funnel* marketing: infatti, permette di individuare ogni cliente in che fase di avanzamento si trova ed organizzare il suo viaggio, investendo nelle attività e nei canali più appropriati in base alla fase di riferimento.

In sintesi, il modulo marketing consente di aumentare l'efficienza dei *marketers* dato il risparmio di tempo ottenuto con l'automazione delle campagne e dei processi manuali, l'allineamento tra la funzione marketing e la funzione vendite, esperienze personalizzate per ciascun cliente potenziale, possibilità di produrre report e statistiche che permettono di valutare i risultati delle attività condotte.

È rilevante sottolineare come negli anni più recenti il modo migliore e maggiormente utilizzato per entrare in contatto con la clientela sono i *social media*: un sondaggio effettuato da Salesforce rileva come l'83% delle imprese B2B e l'85% delle imprese B2C hanno integrato i social network all'interno delle proprie strategie di marketing. A tal proposito, ad esempio, il CRM offre la possibilità di progettare un singolo post condivisibile su più piattaforme allo stesso momento, risparmiando tempo e potendo aggregare i dati derivanti da diversi profili e piattaforme.

3) CUSTOMER SERVICE

Il servizio clienti ha come principale obiettivo quello di risolvere le problematiche del cliente e rispondere a specifiche domande da essi poste: più questi percepiscono come efficace e veloce il servizio, più aumenta la loro fidelizzazione e soddisfazione. Di conseguenza, le attività di customer service rivestono un ruolo strategico per l'impresa in quanto, assicurando un più elevato soddisfacimento della clientela, costituiscono un elemento su cui basare lo sviluppo di un vantaggio competitivo.

Il CRM utilizzato in ambito customer service ha proprio lo scopo di ridurre gli errori e i tempi di assistenza, migliorando la qualità del servizio e dando la possibilità ai clienti di entrare in contatto con gli agenti in maniera facile e veloce su differenti canali possibili.

Inoltre, dalla gestione dei reclami e dalla risoluzione di eventuali problematiche, nonché dalla raccolta di *feedback* e sondaggi, è possibile trarre intuizioni e suggerimenti per migliorare la qualità dei prodotti, servizi e processi dell'impresa, così come sviluppare nuovi beni adattandoli alle esigenze dei consumatori.

Anche questo modulo sfrutta la possibilità di profilazione offerta dal sistema CRM: in particolare, questo consente di assegnare priorità differenziate in funzione del valore apportato dal singolo cliente, garantendo ai clienti più profittevoli un servizio più veloce, una risoluzione più efficiente e una minore probabilità di accadimento dei disservizi.

In passato, il customer service seguiva prevalentemente il modello del *call center* (servizio clienti basato esclusivamente sul canale telefonico), ma con lo sviluppo delle connessioni internet e l'introduzione delle diverse piattaforme, le esigenze dei clienti sono cambiate e si sono create nuove opportunità. Oggigiorno, infatti, il CRM offre la possibilità di risolvere i problemi riscontrati dai clienti su diversi canali di comunicazione, in maniera semplice e soprattutto con minori costi di investimento e mantenimento.

Per dare una visione più quantitativa, una stima presentata dalla società Activision Inc. ha mostrato una riduzione del 25% delle spese relative al servizio clienti a seguito dell'introduzione del sistema CRM.

Con il progresso tecnologico ulteriori funzionalità sono state introdotte, le quali permettono di soddisfare la richiesta in modo ancora più efficiente e veloce: ad esempio, la possibilità di avvalersi di *chatbot* per gestire in maniera immediata il primo contatto, oppure sfruttare l'intelligenza artificiale per interpretare la richiesta del cliente ed inoltrarla all'agente del servizio clienti più appropriato e competente per gestirla.

Infine, tale modulo offre una funzionalità di reportistica che permette di monitorare l'avanzamento delle richieste, consuntivare i tempi di risposta e la risoluzione delle problematiche emerse, nonché analizzare le prestazioni dei dipendenti. Questo può essere estremamente utile per individuare eventuali colli di bottiglia o specifiche problematiche, prendendo decisioni correttive basate su dati oggettivi.

4) RISORSE UMANE

Il CRM può essere integrato anche al processo di analisi e assunzioni di nuovo personale, nonché nella gestione degli attuali dipendenti.

In particolare, i principali servizi offerti a quest'area sono la possibilità di identificare con maggiore precisione i punti di forza e debolezza dei candidati, scartando automaticamente i soggetti che non rispecchiano i requisiti richiesti.

Oppure, per quanto riguarda gli impiegati già assunti, il CRM offre la possibilità di creare dei *cluster* in base alla variabile di segmentazione più appropriata (salario, mansione, ...) al fine, ad esempio, di individuare un sistema di incentivazione appropriato, gli obiettivi da raggiungere o aree in cui c'è maggior bisogno di competenze o carenze di personale.

Quindi, l'ausilio del CRM per le risorse umane permette di supportare e velocizzare il processo di assunzione, identificare le competenze necessarie da sviluppare e avere una conoscenza più puntuale dei dipendenti e della loro carriera.

In questo modo si possono identificare i talenti da acquisire, su cui investire e mantenere, oltre che pianificare per future carenze e segmentare i dati a disposizione in base a ruoli o dipartimenti in modo più flessibile rispetto al passato (Holliday, 2020).

5) FIELD SERVICE

Questa soluzione consente di automatizzare la gestione degli ordini di lavoro e pianificare il lavoro *on-site* dei tecnici in maniera rapida ed efficace, in quanto il CRM può essere integrato anche con uno schedatore.

Di notevole importanza è anche l'integrazione con il modello del *Internet of Things* (IoT), con l'obiettivo di rilevare i problemi più celermente, contribuendo ad una pronta identificazione e risoluzione delle criticità.

Si osserva, quindi, come gli strumenti CRM possono essere utilizzati per gestire le relazioni con i clienti durante l'intero ciclo di vita del cliente stesso.

In particolare, il processo che solitamente viene seguito dalle imprese parte dalla funzione marketing che ha lo scopo di intraprendere le relazioni con i clienti, identificare preferenze e comportamenti d'acquisto, definire target e segmenti clienti in base alle informazioni raccolte.

I risultati emergenti da questa attività passeranno poi alla seconda fase del processo che riguarda, da un lato, il settore produzione/progettazione, che si occuperà di tradurre i bisogni dei clienti emersi dal marketing in prodotti e servizi da commercializzare. Dall'altro lato, riguarda il settore vendite, nel quale verranno sviluppate offerte *customer adaptive*, ovvero delle offerte *ad hoc* costruite tramite i dati contenuti nei *database* aziendali.

Infine, l'ultima fase è relativa all'assistenza clienti che si occuperà di risolvere eventuali problemi o richieste. Si evidenzia, quindi, come il CRM comprenda diverse funzioni aziendali: infatti, il valore e la soddisfazione dei clienti non può essere trasmessa da una sola funzione e non è responsabilità solamente di coloro che hanno un contatto diretto con i clienti. In altri termini, grazie al CRM è possibile garantire la soddisfazione del cliente in ogni fase del *customer journey*, dal primo contatto sino alla fase di post-vendita.

Un'analisi condotta da Gartner ha dimostrato come il modulo maggiormente utilizzato tra quelli sopra citati è quello relativo al customer service:

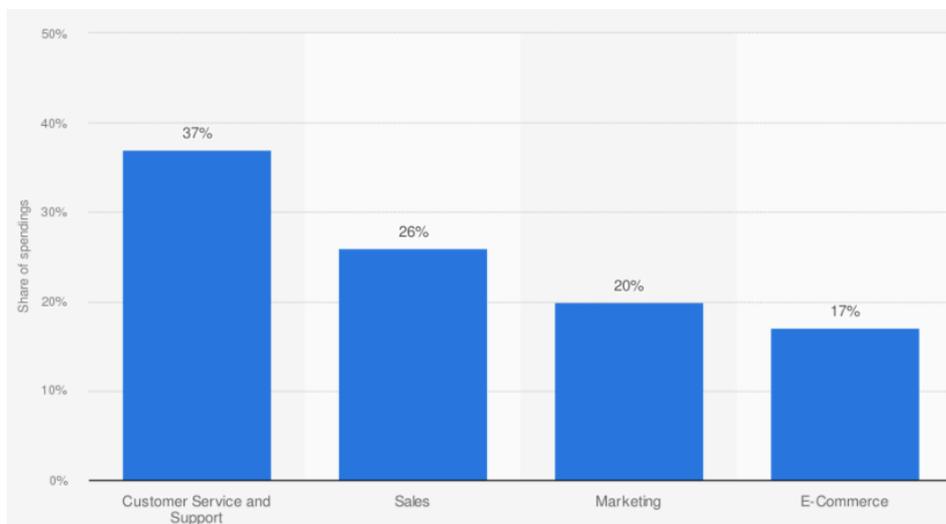


Figura 2 - Share of Customer Relationship Management software spending worldwide by subsegment (Statista, 2013)

1.5 Supporto tecnologico

Come accennato anche precedentemente, nonostante il concetto di CRM racchiuda molteplici sfaccettature e non debba essere considerato solamente come uno strumento informatico, sicuramente il supporto di tecnologie e sistemi informativi rappresenta una base imprescindibile per poter implementare una soluzione di gestione delle relazioni efficiente.

Infatti, il CRM oltre ad essere una filosofia e strategia aziendale, dal punto di vista pratico ed operativo si sostanzia in un software informatico, rappresentante il fondamento tecnico per l'implementazione del sistema.

È grazie a queste tecnologie di supporto che il sistema CRM consente di acquisire, archiviare e gestire elevati volumi di dati e informazioni provenienti da molteplici fonti, nonché agevolare l'attività lavorativa quotidiana come gestire e raccogliere informazioni, automatizzare le attività, integrare dati e informazioni tra i differenti dipartimenti aziendali.

Entrando più nel dettaglio, i principali strumenti tecnologici incorporati in un sistema CRM possono essere così riassunti (Farinet e Ploncher, 2002):

1) DATABASE e DATAWAREHOUSE

Rappresentano le piattaforme sulle quali vengono archiviate e gestite tutte le informazioni sui clienti e sulle relazioni intercorse, provenienti da diverse fonti e aree aziendali.

Sicuramente, la creazione di un patrimonio informativo sui clienti e sulle relative relazioni, condiviso ed integrato, costituisce il punto di partenza per sviluppare un CRM, nonché il presupposto di base affinché il sistema operi in modo ottimale e funzioni con successo.

Dall'altro lato, però, è importante precisare che, sebbene la disponibilità di informazioni rappresenti il fattore abilitante per l'implementazione di un sistema CRM, è opportuno che l'impresa definisca una chiara strategia di raccolta dei dati, per evitare rischi di congestione o di disporre in modo

disorganizzato di un enorme quantità di dati che non riesce ad utilizzare e sfruttare adeguatamente. In altri termini, il successo non dipende direttamente dalla quantità di dati a disposizione, ma come questi dati siano efficacemente organizzati e utilizzati.

Infine, si sottolinea che, quando si parla di *datawarehouse*, si considerano come parte del sistema anche gli strumenti per localizzare i dati, per estrarli, trasformarli e caricarli. Quindi, le definizioni di *datawarehouse*, rispetto al solo concetto di *database*, considerano solitamente anche questo più ampio contesto.

2) SISTEMI DI BUSINESS INTELLIGENCE

A partire dai dati raccolti, i sistemi di *Business Intelligence* permettono di ricavare informazioni strutturate e fruibili, utilizzabili per prendere decisioni strategiche ed operative finalizzate ad ottimizzare i processi di business. In altri termini, questi sistemi hanno l'obiettivo di riorganizzare l'enorme quantità di dati raccolti dai continui contatti con i clienti, trasformandoli da semplici dati in informazioni utili per prendere decisioni.

3) CUSTOMER INTERACTION SYSTEM

Sistema che consente di mettere in contatto diretto l'impresa e il cliente finale attraverso diversi canali di comunicazione.

1.6 Tipologie di CRM

A livello generale, quindi, il CRM consente di gestire le relazioni con i clienti in un'ottica di massimizzazione della *customer satisfaction* in ogni evento di interazione.

Tuttavia, le soluzioni software non possiedono tutte le medesime funzionalità ma è possibile distinguere tra diverse tipologie di CRM:

- 1) CRM OPERAZIONALE/OPERATIVO
- 2) CRM ANALITICO
- 3) CRM COLLABORATIVO
- 4) CRM STRATEGICO

Queste diverse tipologie rendono il sistema CRM adatto per qualunque impresa, sia nel mondo B2B sia nel contesto B2C. Infatti, a seconda del mercato in cui ciascuna realtà aziendale opera, il settore di appartenenza, la strategia e la struttura, il livello di importanza strategica ricoperto dal cliente, nonché l'articolazione del portafoglio clienti, è possibile implementare un sistema che permetta di rispondere alle specifiche esigenze di ciascuna impresa di riferimento.

Dall'altro lato, non è fattibile applicare uno stesso sistema a tutte le realtà aziendali in quanto esso deve adattarsi alle metodologie e ai processi di gestione specifici di ciascuna realtà.

1.6.1 CRM operativa

Il CRM operativa si concentra sulla gestione dei processi e delle attività operative di un'organizzazione, attraverso l'automatizzazione dei meccanismi di interazione con il cliente e di raccolta dati.

Risulta evidente, quindi, come l'obiettivo principale del CRM operativo sia quello di automatizzare ed ottimizzare i processi dell'area marketing, vendite e post-vendita, minimizzando interruzioni e ridondanze, ottimizzando le operazioni quotidiane, creando operazioni più fluide e riducendo gli sforzi e i costi.

Entrando nel dettaglio, le principali attività che permettono di svolgere questa tipologia di CRM sono le seguenti:

1) AUTOMAZIONE DELLE ATTIVITA' DI MARKETING

Questo sistema offre la possibilità di automatizzare la gestione delle campagne marketing, la generazione di contenuti e la profilazione del cliente al fine di offrire una personalizzazione del percorso cliente.

La seguente funzionalità si basa spesso sulla filosofia "*event-based marketing*", in cui ogni evento durante la *pipeline* rappresenta un *trigger* che innesca una reazione da parte del sistema.

Da un lato, quindi, l'area marketing ha la possibilità di operare in maniera maggiormente efficace ed efficiente in relazione ai servizi di pre-vendita, fornendo supporto all'area delle vendite. Dall'altro lato, consente di acquisire automaticamente informazioni su clienti già acquisiti, in modo tale da offrire supporto anche alla funzione di *post-sales*.

2) AUTOMAZIONE DELLE VENDITE

La *Sales Force Automation* riguarda tutte le fasi del ciclo di vendita, dall'inserimento iniziale delle informazioni del cliente, alla conversione di un potenziale cliente ad un cliente effettivo.

L'obiettivo principale di questa funzionalità è quello di accrescere il tasso di conclusione di una trattativa in corso. Di conseguenza, automatizzare tali funzioni consente ai rappresentanti di dedicare la loro attenzione principalmente su attività a maggior valore aggiunto per il processo di vendita, quale appunto la conversione di un cliente. Per raggiungere tale scopo, oltre ad automatizzare le attività più standard, il sistema garantisce l'accesso a dati aggiornati e condivisi che permettono di profilare maggiormente i clienti ed offrire proposte sempre più personalizzate sulle esigenze del singolo consumatore.

Inoltre, consente di tenere traccia della posizione dei clienti man mano che avanzano nella *pipeline* di vendita.

3) AUTOMAZIONE DEL CUSTOMER SERVICE

Le principali attività di automazione offerte riguardano la raccolta di *feedback* che permettono di capire dove attuare azioni migliorative, l'impostazione di *chatbot* e sistemi di *ticketing*, la compilazione di FAQ contenenti le domande più frequenti.

In conclusione, il CRM operativo si avvale di una serie di strumenti e tecnologie che permettono di automatizzare e semplificare alcune delle attività svolte dalle funzioni che in qualche modo si interfacciano con il cliente in maniera diretta o indiretta, consentendo ai dipendenti di concentrarsi sulle attività ad alto valore, aumentando la produttività e conseguentemente accrescendo la redditività.

Inoltre, permette di integrare e coordinare il *back office* aziendale, ovvero la quota parte dell'impresa dedicata all'attività operativa e amministrativa (progettazione, approvvigionamento, produzione), e il *front office*, ovvero la parte dedicata all'interazione diretta con il cliente (marketing, vendita, customer service, field service).

Questa tipologia di CRM è sempre presente in tutte le realtà che implementano un sistema di gestione delle relazioni. Nel caso di aziende caratterizzate da processi lineari, quali ad esempio le PMI, e per quelle che desiderano solamente automatizzare e ottimizzare le attività standard, riducendo la variabilità umana e migliorando l'esperienza per l'utente, il solo utilizzo di un CRM operativo permette di assolvere alle intere necessità di queste imprese. Tuttavia, per realtà aziendali più complesse, è bene integrare anche gli altri sotto-sistemi.

1.6.2 CRM analitico

In precedenza, è ampiamente emerso come un sistema CRM consenta di conservare e centralizzare in un'unica base dati integrata e consistente i dati provenienti da diverse aree funzionali e sistemi transazionali, quali il sistema ERP (*Enterprise Resource Planning*) e SCM (*Supply Chain Management*), o altri *database* aziendali.

Questa tipologia di CRM ha lo scopo di analizzare ed elaborare tali informazioni. Da un lato permette di analizzare e interpretare i dati raccolti sui clienti e sulle rispettive relazioni, al fine di acquisire maggiore conoscenza sui loro bisogni, sulle loro caratteristiche e sul valore che apportano all'azienda, ottenendo così una visione complessiva, coerente e unitaria di essi.

Dall'altro lato, questo strumento consente di generare report utili per monitorare e valutare le performance dell'impresa in termini di gestione delle relazioni con i clienti.

In altre parole, il CRM analitico consente di trasformare i dati ricavati dalle relazioni con i clienti in informazioni fruibili per scopi tattici o strategici, al fine ottimizzare l'efficacia delle azioni di acquisizione, *retention* e fidelizzazione.

Tra gli obiettivi, vi è anche quello di eliminare tutti i dati superflui, considerando che, soprattutto al giorno d'oggi, i dati che possono essere prodotti da un singolo individuo sono estremamente elevati; infatti, con le attuali tecnologie quasi tutti gli eventi e interazioni che si verificano su uno dei canali aziendali generano dati registrati e stoccati nel *datawarehouse*.

Questa tipologia di CRM è legata al CRM operativo precedentemente definito tramite una interrelazione costante. Più precisamente, il CRM operativo si occupa sostanzialmente della raccolta del dato, mentre il CRM analitico integra l'attività del CRM operativo consentendo di estrarre dai dati operativi analisi dettagliate.

L'analisi dei dati può coinvolgere una semplice interrogazione del *database* attraverso una *query* standard oppure si possono utilizzare strumenti più complessi di *Business Intelligence*, quali:

1) DATA MINING

Una volta che le informazioni sono memorizzate all'interno del *database/datawarehouse*, queste vengono sottoposte all'interno di un processo di analisi dei dati che, attraverso logiche matematiche, statistiche e intelligenza artificiale, consente di tracciare dei trend proiettando dati passati su un arco temporale futuro, individuando eventuali correlazioni nascoste, regole o modelli previsionali.

Entrando più nel dettaglio, attraverso il *Data Mining* è possibile svolgere le seguenti tipologie di analisi:

- *Customer Profiling*: implica la valutazione del valore attuale e futuro del cliente tramite l'assegnazione di una fascia di redditività.
- Analisi di segmentazione: comporta la suddivisione dei dati in gruppi omogenei in base a determinate caratteristiche o proprietà.
- *Cross/Up selling analysis*: mira ad individuare modelli e profili ricorrenti negli acquisti al fine di ottimizzare le azioni di marketing e vendita offrendo prospettive di programmi di *cross-selling* e *up-selling*.
- *Churn Analysis*: rileva i clienti che potrebbero lasciare l'azienda in modo tale da poter predisporre piani di fidelizzazione mirati.
- Analisi delle campagne di marketing: sostiene la progettazione di campagne di marketing per ridurre i costi e aumentare i rendimenti. Inoltre, identifica i clienti target con maggior probabilità di rispondere positivamente e stima i risultati delle campagne promozionali, prevedendo i rendimenti futuri.
- Analisi delle vendite: supporta il monitoraggio del lancio di nuovi prodotti, nonché l'individuazione di nuovi mercati o potenziali minacce di business come la concorrenza.
- Previsione delle esigenze e dei bisogni futuri dei clienti.
- Analisi delle frodi: permette di valutare la propensione di un cliente alla frode o alla morosità in fase di sottoscrizione di nuovi contratti. In questo modo, si riduce l'esposizione ai rischi di mancato pagamento.
- Individuazione di fenomeni anomali: permette di individuare dati, azioni, eventi che si discostano dalla norma al fine di ridurre le perdite dovute a comportamenti irregolari, procedure non ottimali, errori nelle procedure applicative o anomalie comportamentali.

In sintesi, l'applicazione del *data mining* in tale contesto consente all'organizzazione di prendere decisioni basate su dati oggettivi e strutturati. Si parte, quindi, da dati grezzi per poi passare ad informazioni di valore per applicazioni strategiche.

2) STRUMENTI ONLINE ANALYTICAL PROCESSING (OLAP)

Gli strumenti OLAP sono un set di strumenti impiegati per la valutazione di dati multidimensionali provenienti da prospettive diverse. L'applicazione di tali strumenti in un CRM analitico consente, attraverso l'ausilio di modelli predittivi, di identificare dei *pattern* e modelli comportamentali nei dati dei clienti, permettendo così di personalizzare la *customer experience*. Ad esempio, consente all'impresa di valutare quando, come e dove dovrebbe contattare i clienti in base al modo in cui hanno interagito sul sito, alla loro posizione e al tempo dell'instaurazione del collegamento. Inoltre, gli strumenti OLAP consentono di creare profili clienti al massimo livello di dettaglio, generare segmentazioni comportamentali e costruire modelli predittivi, fornendo previsioni sulla domanda futura e proponendo diversi scenari possibili.

3) REPORTING

Il *reporting* fa riferimento alla costruzione di *dashboard*, grafici, tabelle e *report* che consentono di valutare celermente le performance dell'impresa relativamente ai processi di gestione delle relazioni e prendere decisioni basate sulle informazioni emerse.

Il *reporting* può spaziare da semplici elenchi di informazioni (account, vendite, ...) a report più complessi che permettono di esplorare nel dettaglio un singolo KPI.

Un aspetto importante da sottolineare è che, oltre alla consistenza e coerenza dei dati, un elemento non trascurabile è il meccanismo di consegna dei dati, ovvero come i dati vengono presentati; infatti, la presentazione delle informazioni in modo strutturato e coerente può avere un notevole impatto sulla comprensione dei dati stessi.

Il processo operativo seguito da questa tipologia di CRM è costituito da diversi sottoprocessi tra cui l'acquisizione dei dati da diverse fonti possibili interne o esterne, lo stoccaggio dei dati, il miglioramento e la preparazione dei dati, l'analisi dei dati e la consegna all'utente finale.

Tali step possono essere così riassunti:

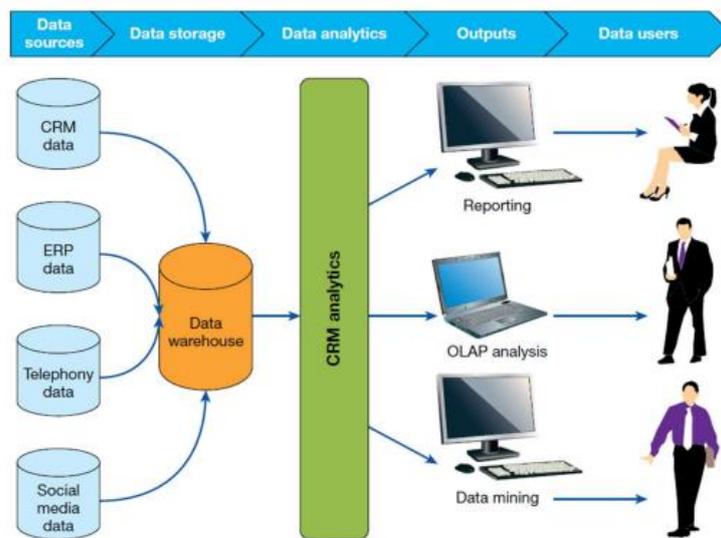


Figura 3 - Basic data configuration for CRM analytics (Buttle & Maklan, 2015)

È rilevante sottolineare come le informazioni raccolte sui clienti cambiano considerevolmente a seconda che l'impresa opera in un contesto B2B o B2C. Tipicamente, nell'ambito B2C, dato il maggior numero di clienti con cui si relaziona l'impresa, il volume di dati raccolti è decisamente superiore rispetto al contesto B2B: in questo caso, la capacità del CRM di sintetizzare e strutturare le informazioni in modo efficace ed efficiente diventa estremamente cruciale.

Questa tipologia di CRM viene adottata in contesti in cui è necessario elaborare un ingente volume di dati provenienti da sorgenti differenti e prendere delle decisioni in merito ai risultati ottenuti.

Nonostante i notevoli vantaggi apportati nell'analisi dei dati, è importante sottolineare, però, come questa tipologia di CRM sia quella più economicamente onerosa da implementare e quindi non sempre accessibile per tutte le imprese del contesto di riferimento, almeno nelle prime fasi di implementazione del sistema; questo costo maggiore è principalmente attribuibile alla significativa capacità di calcolo necessario per eseguire le operazioni coinvolte.

In conclusione, è del tutto errato pensare ad CRM analitico come un semplice strumento per l'archiviazione e l'integrazione dei dati, ma è di notevole rilevanza il contributo apportato in termini di analisi dei dati e supporto ai processi decisionali.

1.6.3 CRM collaborativo

Il CRM collaborativo è una tipologia di CRM focalizzata sulla interazione diretta con il cliente finale e sulla condivisione dei dati tra i membri dei team aziendali o parti esterne. In altri termini, raggruppa tutti i mezzi, le tecnologie e le strategie che permettono di gestire l'interazione con i clienti, le funzioni aziendali o altri *stakeholders* coinvolti.

Le componenti più importanti di questa tipologia di sistema sono:

1) GESTIONE DELLE INTERAZIONI

Questa funzione ha lo scopo di tenere traccia dei contatti tra impresa e cliente sui diversi canali supportati, quali e-mail, telefono o social network.

La mappatura dei diversi punti di contatto consente di identificare, ad esempio, le aree maggiormente predilette dai clienti e quelle che invece necessitano miglioramenti.

Inoltre, il CRM collaborativo permette di condividere facilmente tutte le informazioni riguardanti i contatti con il cliente tra i diversi dipartimenti organizzativi coinvolti, consentendo a ciascuna funzione aziendale di accedere ai dettagli del cliente in questione, non limitandosi esclusivamente ai dati pertinenti al proprio campo d'interesse.

2) GESTIONE DEI CANALI

Consente di soddisfare le esigenze dei clienti su differenti canali di comunicazione: il cliente, infatti, può scegliere di interagire in diversi modi (e-mail, chat, social media, ...) e il sistema offre la possibilità di gestire coerentemente queste differenti situazioni. Inoltre, oltre agli strumenti di comunicazione più comunemente utilizzati, esso permette di gestire anche portali e-business e forum, in modo tale da agevolare ulteriormente lo scambio comunicativo tra impresa e cliente. Infatti, diversi studi hanno dimostrato che maggiore è il numero di canali supportati, più si crea nella mente del consumatore un'idea nei confronti dell'azienda come in grado di soddisfare le relative richieste.

3) GESTIONE DEI DOCUMENTI

Il CRM collaborativo consente anche di memorizzare documenti tecnici al fine di accedere alle informazioni dei clienti e proporre soluzioni contestualizzate e inerenti. Ad esempio, questa soluzione permette di centralizzare dati relativi a contratti di *Service Level Agreement* (SLA).

Questa tipologia di soluzione viene solitamente utilizzata da aziende con molti team o più sedi che gestiscono diverse funzioni e necessitano di una comunicazione e collaborazione all'interno delle attività operative. Inoltre, sono particolarmente adatti per imprese che interagiscono con i clienti su più mezzi di comunicazione, in quanto consente di gestire relazioni personalizzate con i clienti attraverso i differenti canali.

1.6.4 CRM strategico

Come già ampiamente discusso, l'introduzione di un CRM consente all'impresa di focalizzare la sua strategia verso il cliente e la massimizzazione del suo valore, in modo tale da fidelizzarlo ed estrarre da esso il maggiore profitto possibile.

A tal fine, uno dei principali obiettivi di questo sistema è quello di permettere l'individuazione dei clienti strategicamente più rilevanti per l'impresa, ovvero quelli che apportano il maggior valore e profitto

all'organizzazione, in modo tale da destinare più risorse e costruire relazioni di maggiore qualità con questi *cluster* di clienti più redditizi. Infatti, i consumatori non contribuiscono in egual misura alla generazione di profitti per l'impresa, la quale, di conseguenza, deve sviluppare un sistema di gestione delle relazioni che le permetta di raccogliere informazioni utili per discriminare i consumatori che compongono la propria *customer base*. Il focus di questo sistema, quindi, non è tanto su come vengono sviluppate e mantenute le relazioni ma soprattutto sulla scelta delle relazioni più profittevoli e la costruzione di un portafoglio clienti che massimizzi il profitto dell'impresa.

Per una clusterizzazione più accurata ci si avvale spesso della regola empirica di Pareto, che attribuisce l'80% del valore al 20% dei clienti; all'opposto, della restante percentuale di clienti circa il 50% genera il 20% del valore rimanente, mentre la quota parte rimanente può generare anche una perdita per l'impresa.

Ovviamente, questi valori non vanno intesi come univoci per ogni impresa ma sono molto dipendenti dalla *customer base* dell'organizzazione stessa.

La strategia dell'impresa può essere orientata verso la fidelizzazione di quel 20% di clienti che portano la maggior parte del valore e il disinvestimento per i clienti non profittevoli. Per quanto riguarda, invece, i clienti che presentano una media profittabilità, l'impresa dovrebbe cercare di capire quali sono le risorse inesprese del cliente sulle quali poter puntare al fine di portarli nel segmento più profittevole.

In alternativa, l'impresa potrebbe concentrarsi maggiormente nell'aumentare il valore dei clienti meno redditizi.

È emerso, quindi, come una delle caratteristiche estremamente rilevanti del CRM strategico è la possibilità di individuare i clienti che portano maggior valore all'impresa ed effettuare una segmentazione. Tuttavia, la domanda che potrebbe sorgere spontanea è: come si valuta questo valore?

Il valore di un cliente non può essere misurato considerando l'ultimo acquisto effettuato e neanche basandosi unicamente sul fatturato o sul margine generato. Per tenere conto anche della rilevanza prospettica del cliente e non solo quella attuale o passata, tipicamente si fa riferimento al concetto di *Customer Lifetime Value* (CLV), ovvero il valore attuale di tutti i flussi derivanti dalla relazione tra l'impresa e il cliente in questione. Questo stimatore permette di considerare contemporaneamente le variabili relative alla numerosità delle interazioni, la durata della relazione e la profittabilità. In questo modo, è possibile considerare il valore di tutta la relazione azienda-cliente.

Il vantaggio offerto da questo indicatore è sicuramente derivante dal fatto che permette di valutare il volume d'affari lungo tutta la durata della relazione con il cliente. Lo svantaggio che ne deriva, però, è che non tutte le aziende sono in grado di stimare con precisione i dati che potrebbero avvenire in futuro.

Ovviamente, l'obiettivo finale di ogni azienda, orientata al CRM, è la massimizzazione del CLV del proprio portafoglio clienti.

Dopo aver identificato i clienti più profittevoli, il CRM strategico consente di attuare strategie per ottenerne la fidelizzazione. In particolare, per il raggiungimento di questo obiettivo il sistema permette di indirizzare i comportamenti dei diversi livelli aziendali verso la soddisfazione e creazione di valore per il cliente target individuato.

Integrando, infine, i concetti di valore generato e di fidelizzazione, una strategia di segmentazione che viene tipicamente adottata dalle imprese è la seguente:

1) CLIENTI MAGGIORMENTE PROFITTEVOLI

Sono clienti che investono ingenti somme, effettuando acquisti frequenti e mantenendo relazioni a lungo termine con l'impresa. Questo cluster è quello che presenta un più alto livello di fedeltà e sui cui deve puntare l'impresa per aumentare la propria redditività.

La strategia che dovrà adottare l'impresa sarà quella di un rafforzamento e mantenimento della relazione con questa categoria di clienti tramite strumenti quali: carte fedeltà, personalizzazione dell'offerta, customer service specifica, ecc.

2) CLIENTI STRATEGICI

Comprendono clienti ad elevato valore e bassa fedeltà, o viceversa, clienti a basso valore ed alta fedeltà. Sono clienti su cui l'impresa deve investire: in particolare, nel primo caso l'azienda deve cercare di potenziare il legame mentre nell'altro scenario deve stimolare i clienti ad incrementare il volume e la frequenza degli acquisti.

3) CLIENTI A BASSO VALORE

Rappresenta la categoria di clienti che richiede costi elevati e non porta significativo valore all'impresa. In questo caso, conviene attuare strategie volte ad alleggerire il portafoglio clienti, guidandoli all'uscita.

Data questa segmentazione, si deduce celermente che l'attenzione delle imprese deve essere rivolta verso i primi due segmenti in quanto sono le categorie che consentono di accrescere maggiormente la profittabilità aziendale.

In conclusione, il CRM strategico, dedicando la sua attenzione al cliente e alla sua soddisfazione, consente di individuare le caratteristiche del prodotto di valore per il cliente, riducendo i costi delle performance e delle caratteristiche tecniche che, invece, non portano valore per il cliente.

Inoltre, grazie all'elevata capacità di dati, tale strumento permette di anticipare i cambiamenti del mercato e i bisogni del cliente, in modo da far evolvere tempestivamente la strategia verso la nuova direzione.

1.7 Funzioni del CRM

Dopo averne dato diversi accenni, l'obiettivo di questo paragrafo è fornire una panoramica strutturata delle principali funzioni supportate da un sistema CRM:

1) GESTIONE DEI CONTATTI

Il sistema consente di archiviare e gestire in un database centralizzato tutte le informazioni sui clienti attuali e potenziali, in modo tale da avere una visione olistica e sempre aggiornata della *customer base*, accessibile da chiunque e in qualsiasi momento.

L'obiettivo è cercare di acquisire il maggior numero di dati utili sui clienti, non limitandosi solo alle caratteristiche sociodemografiche ma comprendendo anche abitudini, preferenze, comportamenti e aspetti psicografici. Questo permette di ottenere una profilazione dettagliata del consumatore e della sua storia, consentendo all'impresa di mettere in atto una strategia in grado di soddisfarlo a pieno, offrendo al cliente esattamente quello che desidera, quando, dove e come egli preferisce.

2) GESTIONE DELLE INTERAZIONI

Il CRM permette di tenere traccia e gestire automaticamente tutte le interazioni intercorse con i clienti, indipendentemente dal canale utilizzato (e-mail, conversazioni telefoniche, post sui social media, sessioni di chat, ...).

3) AUTOMAZIONE DEI WORKFLOW

Il sistema consente di automatizzare operazioni ripetitive e manuali permettendo agli utenti di concentrare la loro attenzione e produttività per attività a maggior valore aggiunto e impatto per l'impresa.

4) ANALISI e REPORTISTICA

Il CRM garantisce un *reporting on-demand e real time*, fornendo una visione completa ed estremamente puntuale sui clienti e sulle performance dell'impresa, nonché una visione chiara dello stato di salute di ogni iniziativa di business e delle prestazioni di ciascun agente.

Gli indicatori sono rappresentativi di tutti gli aspetti su cui opera il CRM: economico-finanziari, clientela, processi interni, crescita ed innovazione.

In questo modo, il *top management* può essere sempre aggiornato sull'andamento dell'impresa e sul raggiungimento degli obiettivi aziendali predisposti, potendo prendere decisioni basate su dati e fatti oggettivi.

Analisi di questo tipo possono essere indispensabili per correggere eventuali scelte ed operazioni inefficienti, riportando le performance in linea con quanto preventivato.

Tuttavia, è estremamente importante che la direzione aziendale non trasmetta l'idea di CRM come un sistema di mero controllo della forza lavoro ma come uno strumento volto al miglioramento dell'impresa e non al giudizio delle persone, pena lo scarso e malevolo utilizzo.

1.8 Vantaggi e costi del CRM

Quando un'impresa decide di avvalersi di un CRM, questa scelta può portare diversi vantaggi per l'organizzazione, tra cui i principali sono:

1) GESTIONE PIU' EFFICACE DEL PROCESSO DI VENDITA E DI MARKETING

Riprendendo alcuni aspetti già ampiamente discussi, attraverso l'ausilio del CRM, ogni step della *pipeline* di vendita, per ogni soggetto con cui avviene una interazione, viene tracciato e archiviato all'interno del sistema, ed eventualmente aggiornato automaticamente qualora si aggiungano nuove informazioni. Conoscere la posizione in tempo reale di ogni cliente nel percorso del ciclo di vendita consente di creare campagne marketing e opportunità di *selling* mirate, facilitando la conversione e rendendo più semplice la fidelizzazione e l'allocazione delle risorse necessarie per far avanzare il cliente lungo la traiettoria del valore.

Inoltre, il CRM agevola l'individuazione dei clienti strategicamente più importanti e redditizi, ovvero quelli che portano il maggior valore o più propensi alla conversione, in modo tale da focalizzare maggiore attenzione e risorse su di essi, al fine di indirizzarli verso la traiettoria aziendale e incrementare la loro redditività.

In aggiunta rispetto a quanto precedentemente analizzato, dal momento che si hanno tutte le informazioni aggregate, è possibile individuare opportunità di vendite incrociate (*cross selling*) e *upselling*: le prime fanno riferimento alla vendita di prodotti complementari al fine di incrementare il valore totale della transazione, le seconde, invece, sono focalizzate ad incentivare l'acquisto di unità aggiuntive del prodotto.

In alcuni casi, è possibile implementare anche *trading up strategy* (acquisto di prodotti/servizi con caratteristiche superiori per il consumatore e margini più elevati per l'impresa), nonché *customize strategy* (acquisto di prodotti/servizi personalizzati aventi margini più elevati per l'azienda).

Ovviamente, il fine ultimo di queste strategie è accrescere la profittabilità derivante dal cliente aumentando la sua quota di acquisti.

Meritevole di attenzione è anche la possibilità di accedere alla cronologia delle precedenti relazioni in quanto ciò permette di individuare eventuali lacune o colli di bottiglia, evitando di commettere i medesimi errori con potenziali nuovi clienti e migliorando, così, le performance aziendali.

Indubbiamente, una gestione ottimizzata del processo di vendita può portare ad un incremento delle *revenue* dell'impresa: in particolare, uno studio condotto dal MIT ha rivelato che il 79% delle aziende che utilizzano il CRM ha registrato un aumento dei ricavi di vendita già nel primo anno.

Una ricerca di Salesforce, invece, mostra che l'introduzione di un CRM può accrescere le vendite fino al 29%, data la migliore accuratezza delle operazioni e il miglioramento della produttività.

A fronte di ciò, da un'analisi condotta sempre da Salesforce su un pool di professionisti, è emerso che l'80% delle figure professionali intervistate pone il CRM nelle prime quattro posizioni dei principali strumenti di vendita considerati di valore per il business dell'impresa.

Tuttavia, è importante sottolineare che solo il CRM sé stante non è in grado di garantire aumenti significativi nelle vendite ma è necessaria una strategia d'appoggio, una chiara posizione del brand sul mercato ed un allineamento aziendale.

2) CENTRALIZZAZIONE DELLE INFORMAZIONI

Una delle sfide principali perseguite dal CRM si identifica nel riuscire ad incorporare tanti dati, in modo tale da conoscere al meglio i propri clienti ed avere una visione più completa e unificata.

Il CRM si avvale di un unico database integrato, aggiornato e sicuro che consente di centralizzare tutte queste informazioni e interazioni con i clienti, analizzarle e fornirle in tempo reale in modo strutturato e celermente valutabile.

Vi è un unico punto d'accesso per le diverse funzioni aziendali, che avranno modo di utilizzare e sfruttare tali dati nella maniera più appropriata ed efficace in funzione della propria verticalità, avendo però sempre una visione delle interazioni con i clienti avvenute con gli altri dipartimenti.

Questo ha segnato un notevole avanzamento lungo la traiettoria tecnologica in quanto, in passato, i tradizionali sistemi informativi raccoglievano dati in modo frammentato per le diverse funzioni dell'azienda, rallentando e rendendo costoso lo scambio di informazioni. Attualmente, invece, l'unificazione delle *information sources* consente di archiviare in un unico *repository* informazioni provenienti da qualsiasi fonte, sia interna che esterna (marketing, vendite, acquisti, magazzino, amministrazione, ...).

Questa centralizzazione della gestione del database comporta anche una notevole riduzione dei costi legati alla gestione dei dati.

3) MIGLIORAMENTO DELLA COLLABORAZIONE e COMUNICAZIONE

È molto importante che le diverse aree funzionali siano totalmente correlate e interconnesse tra loro. Una frammentazione delle attività andrebbe ad impedire alle informazioni di diffondersi in modo capillare all'interno dell'organizzazione, costituendo un ostacolo al consolidamento dei rapporti.

Un sistema CRM permette di migliorare la collaborazione e la sinergia tra tutti i dipartimenti aziendali che hanno a che fare, direttamente o indirettamente, con il cliente finale, consentendo una comunicazione fluida e veloce, nonché una condivisione delle informazioni in tempo reale tra le diverse funzioni, abbattendo i *silos* e generando una esperienza per il cliente senza interruzioni e senza soluzione di continuità.

Vengono integrate le funzioni di *front-end* con quelle di *back-end*, garantendo un corretto processo di sviluppo delle informazioni.

Inoltre, l'aumentata trasparenza delle informazioni e la migliore coerenza logica dei dati tra tutti i processi di business, accrescono la chiarezza e la qualità della comunicazione tra le parti coinvolte.

4) MAGGIORE CAPACITA' DI SODDISFARE E FIDELIZZARE IL CLIENTE

Da un lato, il CRM consente di concentrare maggiore attenzione nella soddisfazione dei *lead* più inclini alla conversione in base alle informazioni ottenute durante il processo all'interno della *pipeline*.

Dall'altro lato, facilita la fidelizzazione e il mantenimento del rapporto con la base clienti, in quanto aiuta a identificare i clienti a rischio di abbandono e prendere provvedimenti tempestivi per mantenere la loro fedeltà e migliorare il *retention rate*.

In una intervista condotta da Salesforce per la quarta edizione del suo rapporto "State of Sales" a 6.000 professionisti, è emerso che circa l'86% di essi ritiene essere sempre più rilevante dare maggiore importanza alle relazioni con i clienti e instaurare un rapporto di fiducia con essi, attraverso l'uso di software CRM.

5) MAGGIORE EFFICIENZA OPERATIVA

Un sistema CRM aiuta ad ottimizzare le operazioni quotidiane e i processi aziendali (vendita, marketing, servizi di supporto, ...), in quanto consente di automatizzare i compiti ripetitivi e manuali a scarso valore aggiunto. Ad esempio, il CRM permette l'integrazione automatica dei dati contenuti in meeting, e-mail o chiamate direttamente dal sistema stesso, senza che l'utilizzatore utilizzi parte del suo tempo per immettere tali informazioni.

Da ciò deriva un aumento della produttività degli agenti e un conseguente risparmio di tempi e costi, nonché un incremento dei profitti e del valore generato.

6) MIGLIORE CONOSCENZA DELLA CUSTOMER BASE

L'utilizzo di un software CRM consente di acquisire una conoscenza e visione completa della *customer base* dell'impresa con i relativi bisogni, permettendo di attuare in modo efficace tecniche di segmentazione e *clustering* dei clienti.

È possibile, in questo modo, creare servizi personalizzati *one-to-one* o per singoli segmenti di mercato. Si sottolinea che tale personalizzazione non è legata solamente al prodotto o servizio offerto dall'impresa, ma anche all'insieme di tutti gli altri elementi che costituiscono la *value proposition* dell'impresa, quali le modalità di pagamento e consegna, i canali di vendita, le promozioni e, in generale, tutti gli aspetti tangibili e intangibili che costituiscono il prodotto offerto dall'azienda.

Di conseguenza, attraverso la comprensione delle esigenze e preferenze di ogni cliente accresce la qualità dell'interazione e la soddisfazione del cliente stesso, consentendo di costruire relazione più durature.

Questa capacità di comprendere a pieno le aspettative del cliente è sempre più condizione necessaria per il successo di un'impresa: ad esempio, una intervista condotta da Salesforce nella quarta edizione dello "State of the Connected Customer" (2020) mostra come il 68% dei rispondenti si aspetta che le aziende comprendano totalmente le loro richieste ed esigenze.

5) PORTABILITA'

Le funzionalità del sistema sono disponibili in qualsiasi luogo e momento, da qualsiasi dispositivo e canale.

6) OMNISCANALITA'

Le attuali soluzioni di CRM consentono di entrare in contatto con i clienti su qualunque canale (live chat, chiamate, e-mail, social media, ...) e registrare queste interazioni in un unico posto, indipendentemente dal canale utilizzato.

Sicuramente, la gestione di diversi canali aumenta le interazioni con i clienti, contribuendo ad accrescere la fiducia del cliente attraverso la soddisfazione delle sue preferenze comunicative.

Si evidenzia che tutti questi aspetti non vanno considerati in maniera indipendente ma bensì agiscono simultaneamente per migliorare le performance complessive dell'impresa.

Passando ad una prospettiva più economica e finanziaria, i benefici apportati da un progetto CRM sono principalmente i due seguenti:

1) INCREMENTO DEL FATTURATO

Con l'introduzione di un sistema CRM, non solo si riesce ad attrarre nuovi clienti, ma soprattutto si amplia la quota parte rappresentata dai clienti più profittevoli.

Alcune stime hanno dimostrato che le soluzioni CRM possono aumentare i ricavi per singolo venditore fino al 41%.

2) RIDUZIONE DEI COSTI

Si riducono in modo significativo i costi del ciclo di vendita e i tempi di interazione con i clienti, data, soprattutto, l'automatizzazione garantita dal sistema.

Per riassumere, Shanks, Jagielska e Jayaganesh (2009) hanno definito un *framework* particolareggiato per comprendere meglio i vantaggi dei sistemi CRM, considerando una suddivisione che tenga conto del livello operativo, tattico e strategico:



Figura 4 - CRM Systems Benefits Framework (Shanks, Jagielska & Jayaganesh, 2009)

Per dare una visione più realistica di questi vantaggi apportati, questi sono gli esiti che sono emersi relativamente all'intervista di alcune imprese da parte dell'Osservatorio Big Data Analytics & Business Intelligence della School Management del Politecnico di Milano, avente come *topic* i risultati aziendali che sono derivati dall'introduzione di un software CRM negli anni 2016 e 2017:

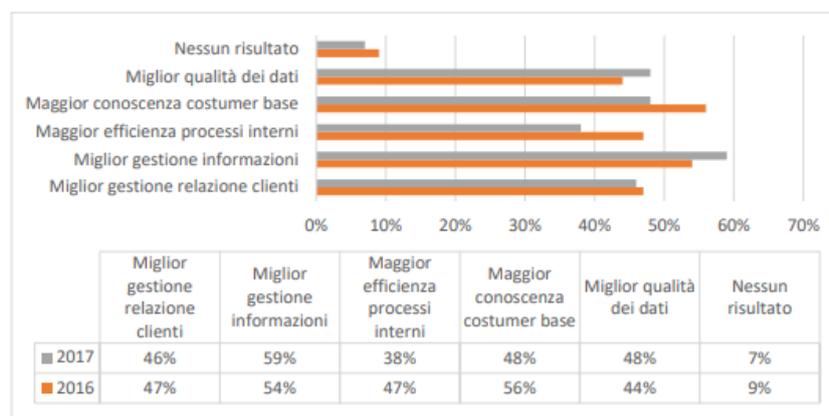


Figura 5 - Vantaggi derivanti dall'adozione di un CRM (Osservatorio Politecnico di Milano)

Emerge celermente una significativa consapevolezza da parte delle aziende riguardo al miglioramento della gestione e della qualità dei dati, una migliore conoscenza e comprensione dei propri clienti con un rafforzamento delle relazioni con essi, nonché una maggior efficienza dei processi interni.

Infine, dal punto di vista del ritorno sull'investimento, sempre dalla ricerca in questione, è emerso che il 27% del campione intervistato è riuscito a stabilire una correlazione analitica tra CRM e aumento del ROI.

Considerando un'ulteriore analisi condotta dalla società C-Direct Consulting a 300 aziende nel 2019, i risultati precedentemente definiti si possono considerare confermati:

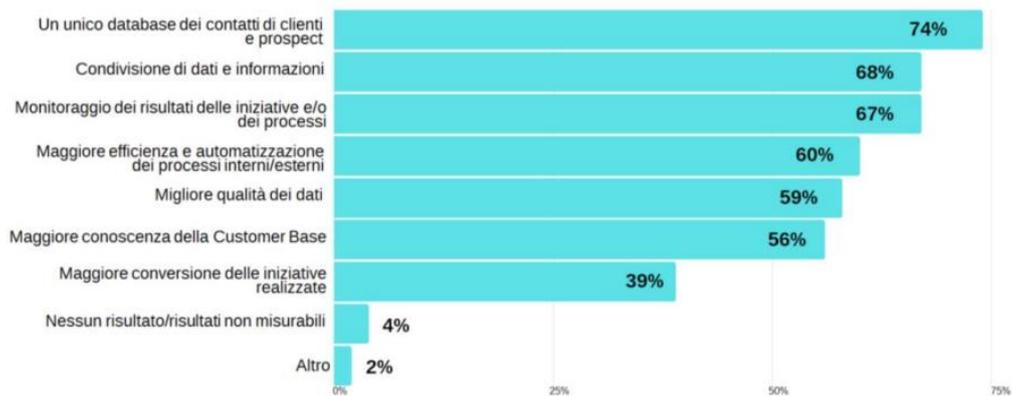


Figura 6 - Benefici derivanti dall'adozione di un sistema CRM (C-Direct Consulting, 2019)

In questo caso è possibile osservare, infatti, che il 74% dei soggetti intervistati trae vantaggio nell'organizzare i contatti in un'unica base dati, il 68% riesce a migliorare la condivisione delle informazioni e il 59% ottiene dati di migliore qualità. Infine, nonostante il 60% segnali un aumento dell'efficienza dei processi interni ed esterni, solamente nel 39% dei casi si è effettivamente verificato un aumento nelle conversioni di vendita.

Nonostante i notevoli vantaggi apportati da questa soluzione, non tutte le imprese che hanno adottato tale tecnologia e hanno intrapreso un progetto CRM ne traggono i benefici attesi.

Uno dei motivi principali di questa mancanza è derivante dal fatto che alcune aziende si focalizzano solo sugli aspetti tecnologici o sui possibili vantaggi, trascurando tutti i fattori relativi a processi e persone, non cambiando le routine e non dedicando tutto il tempo necessario per la formazione del team. In altri termini, non sarà possibile trarre tutti i benefici se prima non è stata implementata un'accurata strategia alla base del progetto di introduzione del CRM.

In particolare, uno studio condotto dal CRM-Forum ha elencato in ordine di importanza le principali cause di insuccesso dell'introduzione di un sistema CRM:

- cambiamento organizzativo (29%)
- politica e inerzia in azienda (22%)
- mancata comprensione del CRM (20%)
- scarsa pianificazione (12%)
- mancanza di competenze sul CRM (6%)
- problemi di budget (4%)
- problemi di software (2%)
- consigli sbagliati (1%)
- altro (4%)

Si osserva celermente come più della metà degli insuccessi del CRM sono attribuibili alle difficoltà della politica aziendale, all'inerzia e al mancato cambiamento organizzativo.

Un'analisi condotta da Gartner Inc. conferma questi risultati: in particolare, lo studio ha mostrato che nel 70% dei casi un progetto CRM fallisce in quanto viene sopravvalutata la componente tecnologica, ritenendo che elevati investimenti in tecnologica costituiscono da soli un vantaggio sufficiente; pertanto, non vengono considerati anche i concetti strettamente legati alla strategia, alla comunicazione, all'integrazione tra i processi aziendali, alle persone e alla cultura che pone il cliente al centro dell'attenzione aziendale.

In particolare, secondo quanto osservato da Bull e Mitussis, il maggior rischio di insuccesso si presenta nel caso delle PMI, data la maggior difficoltà delle stesse ad affrontare i problemi sopra citati (Bull, 2003; Mitussis et al., 2006).

Uno dei problemi e delle sfide principali sono relativi all'inerzia organizzativa: infatti, queste resistenze al cambiamento fanno sì che l'impresa non capisca i benefici effettivamente apportati dalla nuova soluzione e rimanga bloccata nelle attuali competenze e routine mostrandosi riluttante a sfidare lo *status quo*.

Anche una perfetta soluzione dal punto di vista tecnico potrebbe fallire a causa della resistenza da parte dei dipendenti nell'adozione dei nuovi sistemi resi disponibili.

Spetterà al *management* predisporre un percorso di cambiamento che permetta di evitare che le inerzie riducano la possibilità di successo del progetto ed ostacolino l'attuazione del nuovo sistema. In particolare, è necessario creare una visione chiara del nuovo *status quo* raggiungibile, chiarire la direzione della trasformazione e definire gli specifici obiettivi da soddisfare per raggiungere tale posizione.

A fronte di ciò, per sfruttare appieno i benefici derivanti dall'introduzione di un sistema CRM all'interno dell'impresa e minimizzare il rischio di fallimento, è essenziale prevedere la rivisitazione dei processi aziendali e una ristrutturazione degli stessi, passando da una logica di gestione focalizzata sul prodotto ad una incentrata sulla centralità del cliente e la massimizzazione della sua soddisfazione.

Tali cambiamenti non devono coinvolgere solamente i processi delle funzioni strettamente legate al cliente quali marketing, vendite o servizio cliente, ma bensì devono riguardare anche tutte le altre aree funzionali che si occupano indirettamente dei clienti stessi. Secondo quanto definito anche da Kotorov (2003), la mancata integrazione tra i differenti processi di business è una delle problematiche principali che può portare al fallimento durante l'implementazione del CRM.

Un ulteriore aspetto chiave è relativo alla comprensione da parte del gruppo manageriale dell'importanza di questo sistema e della centralità del cliente. Per esempio, le imprese che implementano il CRM come sola risposta a stimoli provenienti da soggetti esterni all'impresa (*stakeholders*, consulenti, ...) o solamente per imitare i concorrenti, spesso non riescono ad ottenere i reali benefici. Pertanto, non è proficuo avviare un progetto CRM esclusivamente per conformarsi a pratiche adottate altrove.

Inoltre, è importante una decisa sponsorizzazione e promozione da parte della direzione generale e del *middle management* aziendale affinché il CRM venga implementato correttamente: infatti, i dipendenti saranno meno restii all'uso del sistema se ogni livello della dirigenza aziendale dimostra una ferma convinzione e comprensione verso l'utilità dello strumento.

Inoltre, è necessario introdurre nuove modalità operative, modificare l'orientamento strategico nei confronti del cliente, nonché l'assetto delle risorse aziendali e i comportamenti dei dipendenti.

Per raggiungere eccellenti risultati potrebbe essere anche necessario acquisire e sviluppare un nuovo mix di risorse adeguato.

Uno dei fattori più critici per una corretta implementazione del sistema CRM e l'ottenimento dei risultati desiderati è rappresentato dalla formazione del personale, in quanto rappresenta il principale mezzo attraverso cui è possibile mettere in atto strategie, processi e tecnologie.

In particolare, la formazione può essere suddivisa su due fronti che devono operare in modo sinergico: formazione culturale e tecnologica.

Considerando l'aspetto più culturale, alcune analisi hanno dimostrato come la consapevolezza e la comprensione dei vantaggi apportati rappresentano elementi chiave per il successo del sistema all'interno della realtà aziendale. Infatti, se i dipendenti riescono ad intuire il valore e le potenzialità di tale strumento, saranno più propensi non solo ad accettarlo, ma soprattutto ad utilizzarlo al meglio, in una prospettiva di miglioramento delle performance dell'impresa. Al contrario una bassa consapevolezza dei benefici si

configura come un ostacolo per garantire la corretta implementazione. Come affermato anche da Rogers (1995) *“le percezioni dei benefici dell'innovazione precedono l'adozione dell'innovazione”*.

Di conseguenza, quando si effettua il *training* dei dipendenti sul sistema, è importante che vengano messi in risalto i vantaggi offerti, in modo tale che possano effettivamente comprenderne il valore. Il dipendente deve considerare il sistema come uno strumento per accrescere il livello relazionale con il cliente e ottimizzare l'attività realizzata, non soltanto come un altro lavoro di routine.

A differenza di quanto si potrebbe pensare, questa rappresenta una notevole sfida per l'organizzazione: infatti, da un sondaggio condotto nel Regno Unito è emerso che l'80% circa dei dirigenti intervistati ritiene che convincere il personale sulle potenzialità del sistema sia una delle sfide più grandi.

Per quanto riguarda, invece, la formazione tecnologica, questa è volta a comprendere i tecnicismi software attraverso incontri e corsi specifici.

Infatti, secondo quanto affermato anche da Ritter e Gemunden, *“la competenza tecnologica è un elemento imprescindibile che permette alle organizzazioni di comprendere, utilizzare e sfruttare la tecnologia internamente”*.

Un aspetto critico relativo a questo tipo di formazione è la facilità d'uso del sistema: infatti, il sistema deve essere semplice da usare, intuitivo, veloce ed in grado di aumentare l'auto-efficienza, pena il mancato utilizzo del sistema stesso da parte del personale. A conferma di ciò, alcune ricerche mostrano che la facilità d'uso percepita ha un impatto diretto sull'utilità percepita e conseguentemente sulla predisposizione degli utenti a adottare tale sistema.

Ovviamente, oltre al *training* è necessario che le attività vengano eseguite regolarmente in quanto anche la migliore formazione svanisce dalla memoria se questa non viene sviluppata.

Secondo quanto riportato da Quintana, essendo la formazione uno degli aspetti cruciali per l'integrazione del CRM in azienda, l'investimento per la realizzazione della stessa dovrebbe rappresentare almeno il 5% degli investimenti totali dell'implementazione.

In ulteriore analisi, sin dalle prime fasi del processo di implementazione, è importante il coinvolgimento attivo degli *users* e un percorso collaborativo tra le varie funzioni aziendali coinvolte: questo favorisce una maggiore collaborazione e comprensione delle esigenze, con una conseguente riduzione delle resistenze legate all'adozione del sistema e una motivazione maggiore del personale per il raggiungimento degli obiettivi prefissati. Inoltre, questa attenzione verso il coinvolgimento di tutto il personale crea un forte senso di responsabilità e appartenenza, con un conseguente incremento dell'impegno nei confronti dell'impresa.

Infine, è di notevole importanza la chiara pianificazione di una strategia e degli obiettivi che si intendono raggiungere. A fronte di ciò, è necessaria la definizione di metriche prestazionali chiare e misurabili che permettano, già dalla prime fasi del progetto, di verificare il raggiungimento degli obiettivi prefissati e valutare il ritorno sugli investimenti effettuati. L'introduzione di obiettivi irrealizzabili o con un periodo di sviluppo eccessivamente prolungato nel tempo può portare al fallimento del progetto.

In conclusione, uno dei motivi principali di fallimento nell'introduzione del CRM all'interno dell'azienda, quindi, è l'inserimento di questo strumento senza avere preparato adeguatamente l'organizzazione per sostenerlo e senza aver diffuso l'orientamento verso il cliente in tutta l'impresa. Il risultato inevitabile è l'abbandono del software e un ritorno dell'investimento (ROI) negativo: un rapporto di Gartner ha stimato un ammontare di oltre due miliardi di dollari spesi per un software che non viene utilizzato.

Di conseguenza, per ottenere un cambiamento di successo è essenziale far concepire il CRM non solo come un sistema tecnologico ma bensì come un concetto intrinsecamente legato alla strategia, ai processi

aziendali, alle risorse umane e alla cultura: come definito anche da Baraldi et al. (2013), i tre pilastri per raggiungere gli obiettivi prefissati devono essere il personale della società, la tecnologia e l'organizzazione.

Infine, è importante sottolineare che, a controbilanciare questi benefici, vi sono comunque anche diversi costi associati all'implementazione di un sistema CRM.

Tra questi, sicuramente emergono i costi di acquisto e attivazione della tecnologia hardware e software, necessari per rendere operativo il sistema CRM.

Tuttavia, altrettanto significativi sono anche i costi associati all'acquisizione delle competenze necessarie per adoperare il sistema da parte del personale: questi costi considerano anche componenti tacite ed implicite e pertanto non sono facilmente quantificabili, ma la loro mancata considerazione può portare al fallimento del progetto.

Più nel dettaglio, questi costi di implementazione possono essere classificati in dipendenza a diversi fattori. Uno studio condotto da Hewson Group e Sistrum ha individuato dodici differenti fattori da cui essi dipendono:

- 1) Numero di utenti
- 2) Numero di aree geografiche coinvolte
- 3) Numero di aree funzionali coinvolte
- 4) Necessità di re-ingegnerizzare alcuni processi aziendali
- 5) Complessità richiesta nella configurazione
- 6) Livello di integrazione con altri software
- 7) Dimensione richiesta per il database
- 8) Esigenza o meno di acquisire nuova tecnologia hardware
- 9) Sviluppo e miglioramento della infrastruttura comunicativa
- 10) Altri progetti in corso
- 11) Risorse e competenze presenti all'interno dell'azienda
- 12) Qualità e accessibilità dei dati esistenti

1.9 Metriche prestazionali

Per valutare se l'introduzione o il cambiamento di un CRM ha avuto un impatto positivo o negativo sull'organizzazione e sulla soddisfazione e fidelizzazione dei clienti, è possibile far riferimento a diverse metriche prestazionali.

Una delle metriche ampiamente utilizzate in letteratura è il *Customer Lifetime Value* (CLV), introdotta da Gupta nel 2004:

Equazione 1 - Customer Lifetime Value

$$CLV = CCM_i \left(\frac{R_r}{1 + \delta - R_r} \right) - AC_i$$

Dove:

R_r = tasso di ritenzione

δ = tasso di sconto

CCM = margine di contribuzione del cliente

AC = costo di acquisizione del cliente

In generale, tale formula prende in considerazione il valore attuale dei flussi di cassa generati da tutte le interazioni con il cliente, attualizzati secondo un tasso di sconto al netto del tasso di ritenzione.

Uno degli obiettivi principali di questo indicatore è individuare i clienti più preziosi che generano maggior profitto per l'impresa, in modo tale, così, da concentrare maggiori sforzi nei loro confronti e progettare strategie che permettano di assicurare loro un elevato livello di servizio. Inoltre, conoscere il valore del CLV di un cliente permette di capire quanto è preferibile investire per acquisire il cliente in riferimento.

Nonostante le potenzialità offerte da questo indicatore, il calcolo del CLV non è sempre agevole in quanto i fattori che lo caratterizzano sono tali che piccole variazioni a questi parametri possono generare notevoli modifiche all'indicatore derivato. Inoltre, è necessario avere una buona conoscenza e previsione di tutti i flussi di cassa dei clienti, condizione non sempre possibile.

Analizzando più nel dettaglio i componenti che costituiscono la formula, il CMM (Margine di contribuzione del cliente) può essere interpretato come il profitto che è possibile ricavare dal cliente.

Il costo di acquisizione, ossia il costo sostenuto da un'azienda per l'acquisizione di un nuovo cliente, è spesso calcolato direttamente in aggregato come rapporto tra i costi totali di marketing e capitale umano rispetto al numero di nuovi clienti acquistati. Questo costo (AC) è fortemente dipendente dalla dimensione dell'impresa, dalla reputazione del brand e dal settore di riferimento in cui opera l'azienda di riferimento.

In generale, rappresenta il costo che l'impresa intende recuperare il più velocemente possibile.

Il tasso di ritenzione definisce, invece, la percentuale di clienti fidelizzati. Solitamente mostra un andamento decrescente nel tempo (Corey Pearson, 2011) e può essere calcolato direttamente qualora vi siano rapporti contrattuali espliciti tra cliente e impresa, oppure può essere ricavato facendo il complemento a uno del tasso di abbandono:

Equazione 2 - Tasso di abbandono

$$C_r = \frac{(C_0 + A_1 - C_1)}{C_0}$$

Dove:

C₀ = clienti ad inizio periodo (in genere in anni o mesi)

A₁ = clienti acquisiti durante il periodo

C₁ = clienti alla fine del periodo

Una ulteriore metrica che viene spesso utilizzata per valutare il grado di soddisfazione dei clienti e la qualità dell'esperienza che viene offerta dall'impresa è il *Net Promoter Score* (NPS). In particolare, questo metodo, introdotto da Fred Reichheld, permette di misurare la probabilità che una persona raccomandi il prodotto/servizio dell'impresa attraverso un sondaggio nel quale viene richiesto al cliente di fornire un punteggio da 0 a 10 sulla base della probabilità di raccomandare il prodotto/servizio dell'azienda ad un conoscente.

A seconda del punteggio che viene fornito è possibile distinguere tre categorie di soggetti:

- a) Detrattori (0-6)
Fa riferimento a clienti non soddisfatti che potrebbero effettuare un passaparola negativo danneggiando la reputazione dell'impresa.
- b) Passivi (7-8)
Sono soggetti che si ritengono mediamente soddisfatti del prodotto o servizio offerto dall'azienda di riferimento ma che comunque restano aperti alla possibilità di rivolgersi ad un concorrente qualora questo offra condizioni migliori.
- c) Promotori (9-10)
Si tratta di consumatori ampiamente soddisfatti che potranno effettuare un passaparola positivo ed acquistare più prodotti/servizi (presentano un *Lifetime Value* superiore rispetto alle altre categorie).

Una volta definita questa distinzione, per il calcolo del NPS si sottrae la percentuale di detrattori da quella dei promotori:

$$NPS = \%PROMOTORI - \%DETRATTORI$$

Sicuramente, l'obiettivo dell'impresa è avere un NPS positivo. Secondo alcuni standard, un valore superiore al 50% può essere considerato un risultato ottimo, oltre il 70%, invece, è considerato eccezionale. Tuttavia, questi valori dipendono in maniera significativa dal settore a cui si fa riferimento.

Inoltre, un ulteriore indicatore che viene ampiamente utilizzato per valutare il successo dell'implementazione di un CRM è il Tasso di Conversione. Questo rappresenta la percentuale di clienti effettivamente convertiti rispetto al numero totale di interazioni. In questo caso, gli standard ritengono il 2%-5% una buona percentuale per tutti i settori.

Da un'analisi condotta da Finances Online, si è osservato che l'introduzione di un sistema CRM può aumentare i tassi di conversione fino al 300%.

Dal punto di vista più economico, un altro modo per valutare l'impatto che ha avuto l'introduzione del CRM per un'impresa è analizzare l'andamento di alcune voci del conto economico dell'azienda che ha implementato tale soluzione.

Un primo *proxy* utile è quello legato ai Ricavi ma, per andare a considerare anche i costi derivanti dall'implementazione del CRM stesso, è più appropriato fare riferimento all'EBITDA.

Diversi studi dimostrano una correlazione statisticamente positiva tra la presenza del CRM e il valore dell'EBITDA o dei Ricavi.

A tal proposito, è bene sottolineare come l'impatto su questi indicatori non è sempre immediato a seguito dell'introduzione del sistema ma solitamente è necessario almeno un anno di consolidamento per rilevare gli effettivi risultati, in quanto è indispensabile un periodo di *training* del personale ed espansione a tutte le aree di business dell'impresa.

Avendone dato un accenno, è importante evidenziare come i costi di formazione del personale possono essere ingenti qualora il sistema non sia facile da utilizzare: pertanto, un fattore chiave che deve possedere il sistema è la facilità di utilizzo poiché interfacce complesse, difficoltà di gestione e consultazione dei dati possono richiedere eccessive risorse nel *training* del personale e conseguentemente scoraggiare l'adozione. Uno dei motivi principali che portano all'esplicitarsi dell'inerzia organizzativa è proprio la difficoltà di utilizzo del nuovo sistema che si intende introdurre.

Come accennato, solitamente l'introduzione di un CRM porta ad un accrescimento dei Ricavi e dell'EBITDA per l'azienda adottante, ma qualora l'azienda ne faccia un utilizzo scarso ed inefficiente si potrebbe osservare, al contrario, una crescita dei costi più che proporzionale rispetto ai ricavi derivanti.

Dalle considerazioni fatte finora, è emerso chiaramente come la *customer satisfaction* sia un imperativo importante per l'azienda. A tal proposito, è possibile definire una serie di ulteriori indicatori che permettono di valutare la soddisfazione del cliente e di conseguenza comprendere se l'introduzione del CRM ha portato benefici significativi relativamente a tale prospettiva.

In particolare, i metodi di misurazione e monitoraggio della *customer satisfaction* si possono suddividere in due macrocategorie: indiretti e diretti.

I metodi diretti prevedono una partecipazione personale e attiva del cliente, in quanto gli viene chiesto di fornire un giudizio in merito al livello di soddisfazione derivante dal prodotto/servizio offertogli. Tra i principali metodi diretti figurano:

1) CUSTOMER SATISFACTION SCORE (CSAT)

Fornisce una valutazione generale del livello di soddisfazione del cliente verso i prodotti/servizi offerti dall'impresa. Il CSAT viene tipicamente calcolato sulla base di un questionario composto da una domanda in cui viene chiesto, appunto, di valutare il livello di soddisfazione del cliente, solitamente su una scala a cinque valori in cui gli estremi rappresentano "per niente soddisfatto" e "molto soddisfatto". Una volta ottenute le diverse risposte queste vengono tradotte in percentuale al fine di valutare la proporzione dei clienti che si ritiene soddisfatto dei prodotti/servizi offerti dall'organizzazione.

2) CRITICAL INCIDENT TECHNIQUE

Questo approccio ha l'obiettivo di raccogliere i giudizi dei clienti durante un *critical incident*, ovvero un qualunque episodio meritevole di essere ricordato in quanto ha contribuito ad aumentare o diminuire la soddisfazione del cliente in modo rilevante. Questa analisi rileva quali sono i fattori chiave che accrescono o riducono significativamente la soddisfazione del cliente.

3) PROBLEM DETECTION SYSTEM

Metodologia che ha l'obiettivo di individuare i principali problemi connessi alla fruizione del servizio.

4) PROFICT IMPACT OF MARKETING STRATEGIES

Consente di ricavare un *ranking* di importanza degli attribuiti del servizio che influenzano le decisioni di acquisto e la soddisfazione del cliente.

5) MODELLO SERVQUAL

Questo modello è costituito da 22 domande pre-codificate che hanno lo scopo di valutare le attese e le percezioni del consumatore prima e dopo l'erogazione del servizio.

In particolare, la prima serie di domande misura le aspettative generiche dei clienti in relazione ad una categoria specifica di prodotto/servizio, mentre la seconda considera il giudizio del cliente relativamente all'azienda di riferimento sempre nell'ambito della categoria trattata.

I giudizi vengono espressi su una scala Likert a sette valori avente come estremi "assolutamente d'accordo" e "assolutamente in disaccordo".

Gli aspetti chiave che tipicamente sono indagati includono elementi tangibili, l'affidabilità, la capacità di risposta, la capacità di rassicurare e l'empatia verso il cliente.

1.10 Analisi del settore

Data la crescita costante del sistema CRM nel panorama aziendale, questa sezione presenta un'analisi dettagliata di tale settore di riferimento.

Nel seguente grafico sono presentati alcuni dei principali sistemi CRM disponibili sul mercato, suddivisi tenendo conto di tre variabili quali l'economicità, la popolarità e la facilità d'uso:

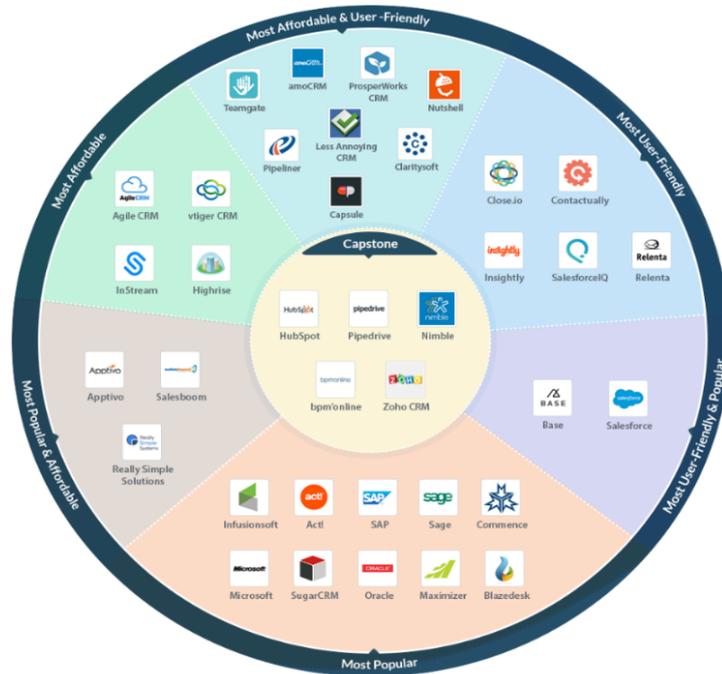


Figura 7 - Top CRM software programs

Allo stesso modo, è stata effettuata una seconda analisi dei diversi CRM disponibili sul mercato tenendo conto del livello di soddisfazione e la quota di mercato come variabili di segmentazione.

Queste due variabili permettono di suddividere i diversi software CRM presenti sul mercato in quattro quadranti: la nicchia, i prodotti di successo, i leader e i contendenti.

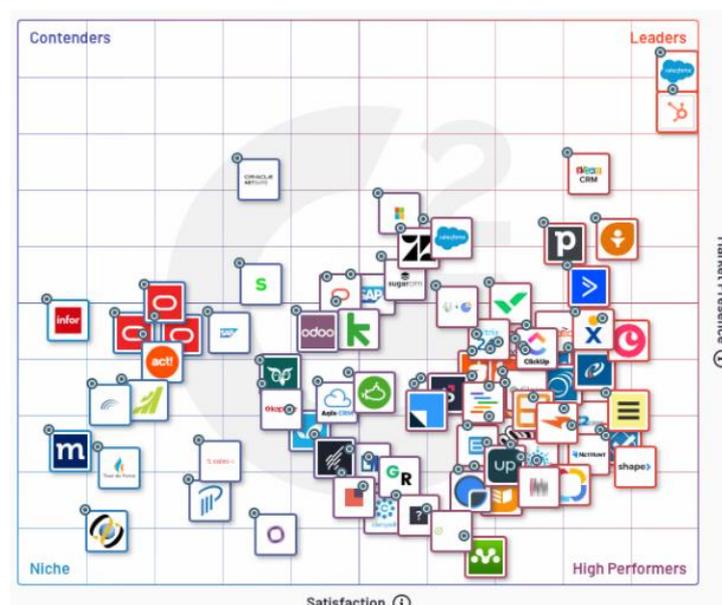


Figura 8 - Suddivisione software CRM per soddisfazione e presenza sul mercato

Tenendo conto di tale valutazione, emergono chiaramente queste figure di spicco nel settore:

1) SALESFORCE

Attualmente è la soluzione dominante in commercio e sta mantenendo la leadership nel settore da circa 20 anni.

Ciò che ha permesso tale successo è stato principalmente il fatto che Salesforce è stato uno dei pionieri dell'introduzione del *cloud* e del concetto di modularità del sistema, ovvero la possibilità di acquisire pacchetti specifici per le esigenze dell'impresa senza la necessità di dover adottare tutte le applicazioni anche per funzioni non rilevanti per il business aziendale, cambiando eventualmente pacchetto in base alle esigenze.

Tra i punti di forza è importante citare anche l'introduzione di una interfaccia estremamente semplice e intuitiva che ne ha permesso la diffusione anche in imprese meno tecnologicamente avanzate.

Questo software risulta prevalentemente diffuso nelle aziende medio-grandi che fanno dei processi digitalizzati la base per il loro business, ma emerge un ampio utilizzo anche nelle PMI e start up innovative.

2) MICROSOFT

Anche in questa soluzione emerge il concetto di modularità e di supporto a diverse esigenze aziendali, con la possibilità di passare da un pacchetto base ad uno più avanzato attraverso minime operazioni di implementazione.

È usufruibile sia tramite *cloud* sia tramite server locale (*on-premise*), consentendo in entrambi i casi l'integrazione di tutte le tipologie di dispositivi aventi anche diversi sistemi operativi (Dynamics 365 supporta i sistemi operativi iOS, Android e Windows Phone).

Il valore aggiunto prevalente di questa soluzione CRM è il profondo utilizzo della intelligenza artificiale in diverse applicazioni. Gli ingenti investimenti e la leadership di Microsoft su questa tecnologia fanno sì che essa sia in continuo miglioramento e le sue applicazioni all'interno del software siano sempre più *AI-based*. Alcuni esempi di tale utilizzo riguardano l'impiego di *chatbot*, *sentiment analysis* del cliente, ricerca automatica di articoli per la risoluzione di un caso, analisi di *Business Intelligence*, previsioni di vendita e profilazione delle utenze.

Inoltre, di notevole importanza è la l'integrazione tra il CRM Microsoft e la piattaforma *Microsoft Power Platform*, ovvero una piattaforma che consente di creare e personalizzare applicazioni in base alle esigenze del business, realizzare flussi di lavoro in grado di eseguire in maniera automatica specifici *tasks*, oltre che costruire visualizzazioni e analisi dei dati, il tutto sfruttando una logica *low code/no code*.

Tale soluzione CRM è principalmente utilizzata da aziende medio-grandi con fatturato superiore ai \$10 milioni circa, mentre aziende di piccole dimensioni tendono a rivolgersi ad altre soluzioni con funzionalità più basiche e meno sviluppate.

3) ORACLE

Questa soluzione dedica particolare attenzione verso la sicurezza dei dati tramite sistemi avanzati di validazione utenti, controllo delle richieste non autorizzate e contraffatte.

Di particolare rilevanza è anche la facilità di implementazione del sistema, nonché gli aspetti di *cross-selling* e *up-selling*, che caratterizzano tale proposta come una delle più efficienti e apprezzata relativamente a tali aspetti.

Anche Oracle consente di acquistare applicazioni singolarmente ma, a differenza dei due sistemi precedentemente descritti, è necessario sempre acquistare almeno una applicazione di base a cui si integrano gli eventuali moduli aggiuntivi.

4) SAP

SAP rappresenta l'azienda leader nell'offerta di software gestionali ERP, con oltre 100.000 aziende che hanno installato questa soluzione software. Questo rappresenta un notevole valore aggiunto per l'impresa in quanto è estremamente agevole l'integrazione del CRM al gestionale in questione.

Oltre a questo, anche questa soluzione presenta la caratteristica di modularità, oltre che un'interfaccia ben strutturata, facile ed intuitiva.

Il principale punto a sfavore di questo software è la difficoltà di integrazione con altri sistemi gestionali che non siano prodotti SAP.

L'offerta di SAP essendo altamente personalizzabile può essere utilizzata da diverse tipologie di imprese: è disponibile sia un orientamento verso le grandi imprese sia uno per le piccole e medie imprese; tuttavia, questo sistema risulta principalmente adatto per imprese caratterizzate da un'ampia *customer base*.

5) HUBSPOT

HubSpot è una soluzione CRM disponibile gratuitamente sul *cloud* con tutte le principali funzionalità offerte senza necessità di pagamenti aggiuntivi. Le funzionalità a pagamento non sono indispensabili per l'utilizzo base del sistema ma permettono solamente un supporto più completo del sistema. L'offerta gratuita è disponibile anche per i dispositivi mobili e include uno spazio di archiviazione illimitato.

Inoltre, un ulteriore vantaggio cardine di questo software è l'elevata facilità d'uso e immediatezza, da cui ne consegue una bassa curva di approfondimento necessaria, nonché un'ampia possibilità di customizzazione del sistema e automatizzazione dei *tasks*.

A fronte di queste caratteristiche di semplicità e convenienza, nonché di modularità, questa soluzione risulta essere particolarmente adatta per le PMI e le imprese con limitata conoscenza del concetto di CRM e scarsa disponibilità di budget. Dall'altro lato, il software non si presta come migliore soluzione per realtà aziendali più complesse e strutturate.

Inoltre, non presenta un elevato grado di integrazione con altre applicazioni, fatta ad eccezione di quelle sviluppate da Google, in quanto Hubspot è un partner certificato di Google.

È importante sottolineare che tutte queste soluzioni, oltre alle caratteristiche peculiari sopra definite, offrono sicuramente tutte le possibilità e vantaggi descritti nei precedenti paragrafi, proprie appunto di tutte le soluzioni CRM sviluppate.

Il grafico sottostante mostra una panoramica delle quote di mercato dei leaders del settore dal 2016 al 2021:

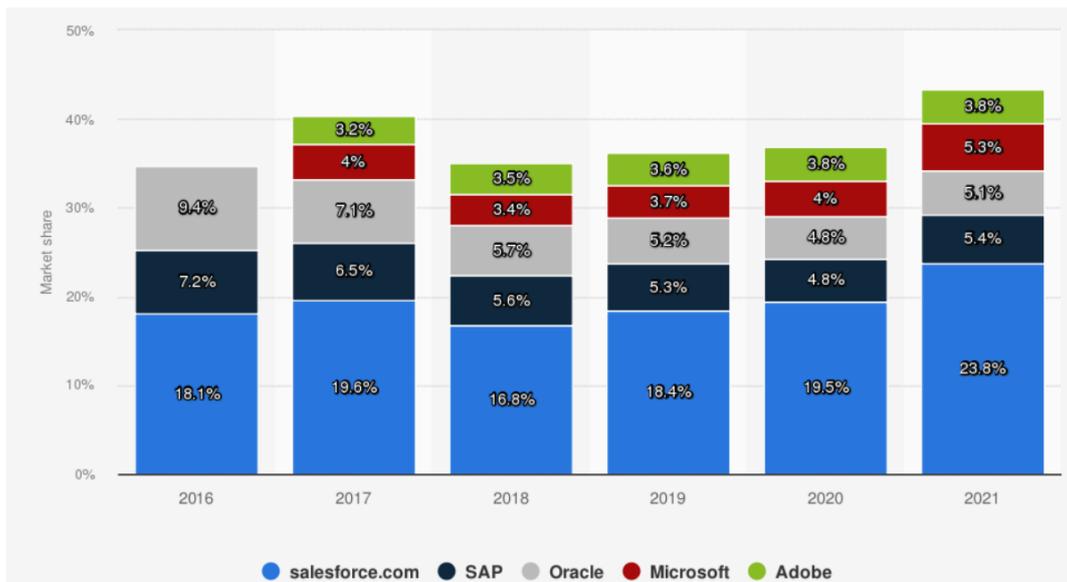


Figura 9 - Leading vendor market revenue share of CRM applications markets worldwide from 2016 to 2021 (Statista, 2022)

Come accennato precedentemente, si osserva chiaramente che la quota di mercato più rilevante appartiene alla società Salesforce per tutti gli anni oggetto d'analisi.

Si evince un trend decrescente per le società Oracle e SAP, mentre le imprese Adobe e Microsoft presentano un andamento in crescita.

È possibile notare, comunque, che più della metà del mercato è dominato da altri software che si presentano però in maniera molto frammentata. Pertanto, il panorama del settore risulta essere prevalentemente frazionato, caratterizzato da un numero limitato di grandi imprese, che possiedono però una significativa quota di mercato, e da un cospicuo numero di PMI.

Facendo un focus solamente sul mercato italiano, si può osservare anche in questo caso la rilevanza di Salesforce rispetto alle altre soluzioni proposte:

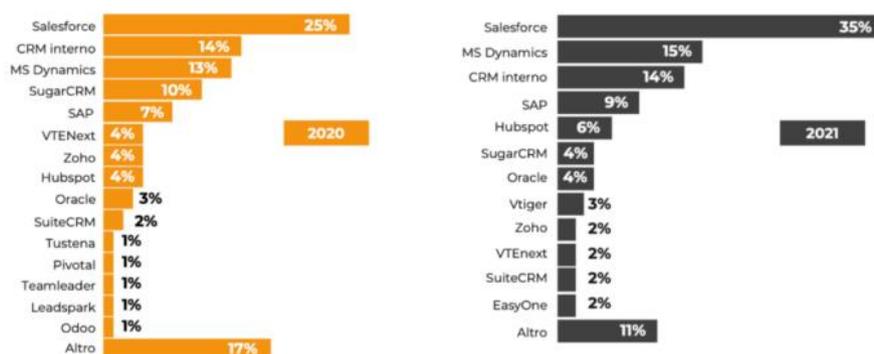


Figura 10 - Confronto dei software scelti dalle aziende italiane (Osservatorio CRM, 2022)

Data la continua evoluzione e importanza crescente di questa tecnologia per il business delle imprese, il mercato del CRM ha registrato un incremento notevole nel tempo.

Il seguente grafico, derivante da uno studio condotto da Gartner, si pone l'obiettivo di illustrare l'evoluzione dei ricavi complessivi del settore, evidenziando l'espansione nel corso degli anni, a partire dal 2010 fino al 2020:

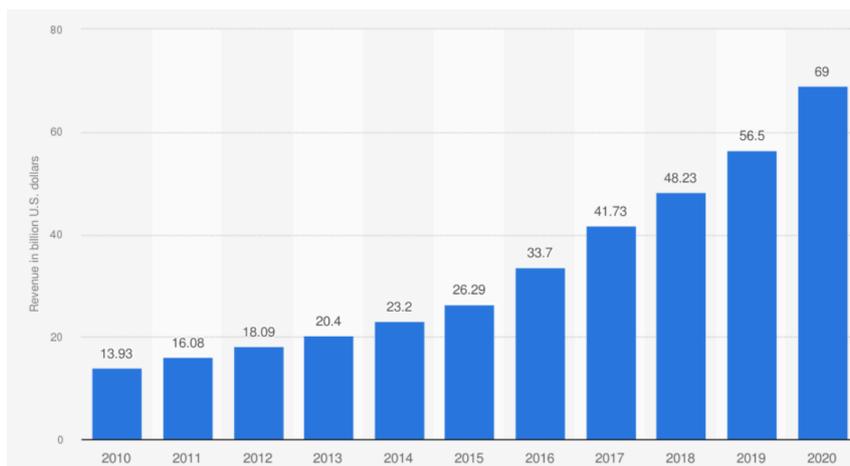


Figura 11 - CRM software revenue worldwide from 2010 to 2020 (Statista, 2023)

È possibile sottolineare che la spinta propulsiva alla crescita nei primi anni di sviluppo della tecnologia è imputabile prevalentemente alle grandi imprese, che per prime hanno capito l'importanza del sistema CRM per il proprio business e soprattutto avevano le disponibilità finanziarie per poter implementare tale soluzione. Tuttavia, la crescita duratura negli ultimi anni è da imputare prevalentemente alle PMI che, sebbene presentano un tasso di adozione più lento, derivante da una maggiore avversione al rischio e una disponibilità di risorse inferiore, stanno acquisendo sempre più consapevolezza sulle potenzialità di questo strumento.

Di tutti questi ricavi complessivi del settore, attualmente il fatturato maggiore si verifica negli Stati Uniti, con un ammontare stimato di circa 35 miliardi, a cui segue il mercato cinese.

Inoltre, questi sono anche i due mercati che registrano negli anni la crescita più significativa: negli USA tra il 2014 e il 2019 si è registrato un tasso di crescita annuo del 12% circa mentre nel mercato cinese un incremento del 16,5%.

Considerando le previsioni future del settore, le analisi mostrano un trend dei ricavi in continua crescita: in particolare, si prevede un tasso di crescita annuale (CAGR 2023-2028) del 11% circa negli anni successivi, con un valore di mercato proiettato verso i 131,9 miliardi di dollari nel 2028.



Figura 12 - Stima dei ricavi in miliardi di dollari del mercato globale dei software CRM (Statista, 2023)

Secondo quanto riportato da Gartner Inc., attualmente, il CRM costituisce la categoria di software applicativo *enterprise* più ampia e in più rapida espansione, rappresentando un quarto del mercato totale relativo ai software *enterprise*.

In particolare, da un'analisi condotta da Grandview Research, emerge che negli Stati Uniti oltre il 91% delle imprese con 10 o più dipendenti possiede un sistema CRM, rispetto al 50% di quelle con meno di 10 dipendenti. Si stima per il 2027 una percentuale complessiva del 90% di aziende possedenti un sistema CRM o intenzionate ad ottenerne uno.

Sicuramente, la pandemia del COVID-19 ha dato una notevole spinta per un'espansione ulteriore di questo settore, data la necessità crescente delle imprese di gestire le relazioni con i clienti in modo digitale. Infatti, uno studio condotto da Salesforce durante il periodo pandemico ha rivelato che oltre l'80% delle imprese ha riscontrato significative lacune nelle proprie soluzioni tecnologiche, incluso il software CRM: questo ha portato ad un aumento di circa 44% del budget allocato per le funzioni IT.

Un'analisi condotta da Shin (2006) mostra che i settori dei servizi e quelli caratterizzati da una più ampia *customer base* presentano un tasso di adozione più elevato relativamente alla tecnologia CRM. Ad esempio, il settore dei viaggi, della moda & lusso, immobiliare, telecomunicazioni, consulenza, bancario e finanziario sono tra i principali settori con il più alto tasso di utilizzo del CRM.

Tuttavia, si sta osservando una significativa espansione anche nel settore sanitario e nell'industria manifatturiera, dato l'incremento sempre maggiore della mole di informazioni da gestire anche in questi settori.

Da un'analisi condotta da Software Advice emerge una percentuale sempre maggiore di imprese che adottano soluzioni CRM implementate su *cloud*. In particolare, nel 2008 solamente il 12% delle aziende utilizzava il CRM basato su *cloud*, ma attualmente questa percentuale si attesta attorno al 87%, con un trend in continua crescita. Si osserva, quindi, una diffusa propensione verso il *cloud computing* sia per organizzazioni più complesse e di grandi dimensioni, sia nel caso di realtà più basilari quali le PMI o start up.

In particolare, data la maggior facilità di implementazione e i costi inferiori rispetto alla soluzione *on-premise*, la diffusione del servizio *cloud* ha avuto origine principalmente nel contesto delle piccole-medio imprese, per poi successivamente diffondersi anche nelle imprese di dimensioni maggiori.

Inoltre, secondo quanto riportato in un report condotto da Grand View Research, attualmente il segmento del CRM *cloud* conta già una quota percentuale dei ricavi complessivi del settore di circa 50-55%.

I principali attori del segmento CRM *cloud* restando sempre Salesforce, Microsoft, Adobe, SAP e Oracle.

I dati forniti dalla società IDC, invece, hanno dimostrato che, negli ultimi anni, il 96% delle imprese americane (sia grandi imprese che PMI) possiedono un sistema CRM implementato sfruttando il paradigma *Software as a Service (SaaS)*. Anche in Italia, oltre il 50% delle imprese adotta tale modello e anche in questo caso si prevede una crescita estremamente significativa negli anni successivi.

Facendo un focus, invece, solo sul territorio italiano, dall'analisi condotta dalla società C-Direct Consulting nel 2016 su 260 imprese italiane, si evince anche in questo caso un incremento del grado di diffusione del sistema CRM, soprattutto nelle PMI.

In particolare, si osserva un andamento migliorativo sia dal punto di vista delle imprese che possiedono un CRM sia dal punto di vista della consapevolezza riguardo l'importanza e l'interesse nel voler sviluppare questo sistema in futuro.

Sebbene l'analisi considerata non sia di anni totalmente recenti, questa ha mostrato che già nel 2016, il 73% dei rispondenti ha dichiarato di essere in possesso o di essere in fase di implementazione di una piattaforma CRM, con un incremento del 13% rispetto all'anno 2015 (60%):

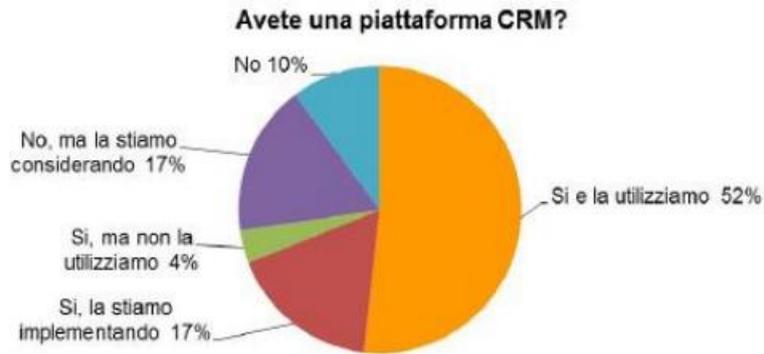


Figura 13 - Percentuale di imprese italiane che possiedono un CRM nel 2016 (C-Direct Consulting, 2016)

Nel 2020, invece, secondo un approfondimento condotto dall'Osservatorio italiano CRM su oltre 400 imprese, questa percentuale si attesta intorno al 82%:

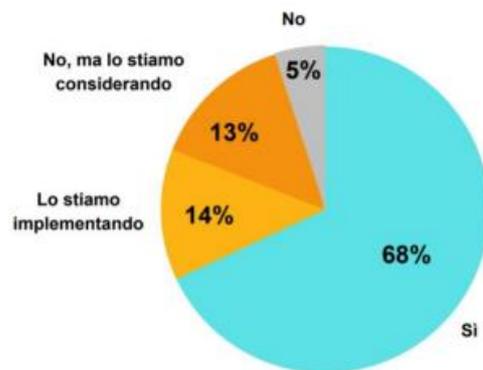


Figura 14 - Percentuale di imprese italiane che possiedono un CRM nel 2020 (Osservatorio italiano CRM, 2020)

Inoltre, un'ulteriore analisi condotta su un altro campione d'impresе ha dimostrato tra il 2015 e il 2017 un incremento dal 19% al 39% del numero di aziende intervistate che vogliono sviluppare un sistema CRM oppure lo stanno già implementando, nonché una riduzione dal 21% al 6% del numero di imprese che non hanno un sistema CRM o non hanno intenzione di svilupparlo. La percentuale invece di imprese che possiedono già il sistema è di circa 50-60%.

Il grafico seguente fornisce una rappresentazione grafica di queste analisi condotte:

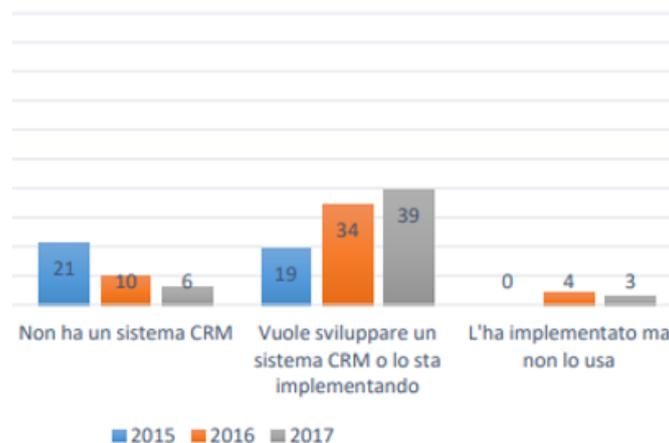


Figura 15 - Percentuale di imprese italiane che possiedono un CRM tra il 2015 e il 2017

Dopo aver considerato alcune statistiche che caratterizzano il territorio italiano, per completezza d'analisi è possibile fare un confronto anche con gli altri principali paesi europei quali Germania, Francia, Regno Unito e Spagna.

Questa è un'analisi condotta dal OECD relativamente alla percentuale di piccole medie imprese dotate di CRM nei diversi paesi sopra citati:

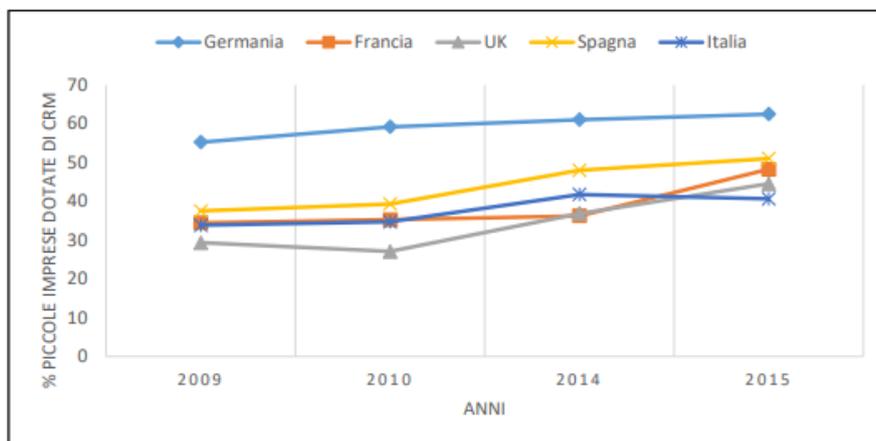


Figura 16 - Percentuale di PMI dotate di CRM in Italia, Germania, Regno Unito e Francia

Anche in questo caso, l'analisi non è molto recente ma permette comunque di ricavare *insights* rilevanti di carattere generale. In particolare, si nota come tra i paesi posti in esame, la Germania mostra il maggior numero di PMI dotate di CRM rispetto agli altri paesi considerati.

Inoltre, in tutti i paesi è comunque presente una tendenza crescente a dimostrazione del maggiore interesse e consapevolezza sull'impatto benefico in termini di valore che questo sistema ha sul business.

In sintesi, si è osservato che un sistema CRM è un software applicabile in qualsiasi settore e area di business, utilizzabile da tutte le imprese che in qualche modo intraprendono una relazione con il cliente, indipendentemente dalla dimensione.

La riduzione dei costi del sistema e il focus sempre maggiore verso il concetto di *customer experience* sono i due pilastri cardine che favoriranno la crescita continua di questa tecnologia.

Infine, per ottenere una visione maggiormente d'insieme del settore in questione, quest'ultima sezione del paragrafo si pone l'obiettivo di presentare una rapida analisi delle *5 forze di Porter* che caratterizzano il settore industriale di riferimento.

Per quanto riguarda la rivalità interna tra imprese, il settore è caratterizzato da una concentrazione abbastanza elevata per circa la metà della quota di mercato totale, mentre la restante parte è caratterizzata da una notevole frammentazione: vi è, infatti, un numero limitato di grandi imprese (Salesforce, Microsoft Dynamics, SAP, ...) che detengono in aggregato circa la metà della quota di mercato complessiva e un ingente numero di PMI, presentanti ognuna una propria soluzione, che copre la restante parte del mercato. Nonostante ciò, data l'elevata profittabilità del settore e le basse barriere all'ingresso e all'uscita (non è necessario sostenere investimenti per macchinari e impianti ma solamente eventuali costi per la formazione del personale relativamente ad una tecnologia ormai consolidata), il numero di imprese che entrando nel mercato è in continuo aumento, portando ad una graduale diluizione dell'indice di concentrazione del settore. Tuttavia, nonostante questa crescita costante del numero di imprese che entrano nel settore, le quote di mercato dei *big players* non hanno subito significativi *shock* competitivi, data comunque la rilevanza dei meccanismi di economia di scala e vantaggio di costo che caratterizzano il settore in questione.

Inoltre, a differenza della maggior parte dei settori industriali, è interessante notare che, con il crescere del numero di imprese e della concorrenza, la competizione non si è spostata tanto sul lato del prezzo ma si è indirizzata maggiormente verso l'affermazione del brand e la differenziazione del prodotto. Infatti, sebbene la maggior parte delle imprese operanti nel settore presenti una convergenza in termini di obiettivi e strategie, vi è un elevato grado di differenziazione dei prodotti. Questa diversificazione è derivante principalmente dall'elevato grado di personalizzazione consentito sul prodotto stesso, nonché da altri aspetti di possibile differenziazione quali la facilità di utilizzo, l'assistenza tecnica e il *training* del personale.

In definitiva, è la differenziazione ad essere la principale causa di vantaggio competitivo di questo settore, e più i pacchetti offerti sono aderenti alle necessità del cliente, più l'impresa potrà aumentare il prezzo e trarre profitto, accrescendo il proprio vantaggio sulla concorrenza.

Dal punto di vista del potere contrattuale dei clienti, questi risultano essere poco sensibili al prezzo e con un potere contrattuale piuttosto basso. Ciò è dovuto, da un lato, dal fatto che il cliente ha spesso necessità specifiche relative al proprio business e, dall'altro lato, alla essenzialità sempre crescente del CRM per lo sviluppo e competitività di un'impresa. Questa dinamica, quindi, consente alle aziende fornitrici del sistema di poter imporre dei prezzi non troppo bassi. Tuttavia, l'ingresso continuo di nuove imprese potrebbe avere come effetto futuro quello di accrescere il potere degli acquirenti stessi e portare ad una diminuzione dei prezzi.

Anche dal punto di vista dei fornitori, il potere contrattuale di quest'ultimi risulta essere piuttosto basso in quanto non risultano esserci particolari problematiche legate all'approvvigionamento di risorse per la fase di programmazione e configurazione del sistema.

1.11 Evoluzione futura del CRM

Nelle precedenti sezioni si è già constatato come l'avvento dei dispositivi mobili (*smartphone e tablet*), il crescente numero di dati, le tecnologie *cloud*, la diffusione di Internet e dei servizi web abbiano rivoluzionato il paradigma del CRM.

Questo paragrafo si pone l'obiettivo di mettere in luce le evoluzioni future che stanno influenzando e continueranno ad influenzare le versioni successive di questo sistema.

Considerando la diffusa tendenza attuale, è certo che l'utilizzo della intelligenza artificiale (AI) diventerà sempre più parte integrante delle soluzioni CRM.

Attualmente, ci si trova già nella fase di diffusione del processo innovativo di tale tecnologia, tuttavia, la costante riduzione dei costi, la crescente accessibilità ed espansione dei dati a disposizione, nonché l'ampliamento della conoscenza, possono solamente espandere tale effetto a cascata.

Da un punto di vista quantitativo, le stime condotte da Oracle affermano che l'80% delle offerte CRM attualmente sul mercato presentano già la possibilità di un utilizzo dell'intelligenza artificiale.

Correntemente, l'AI viene principalmente utilizzata come strumento di supporto e per sgravare gli utenti dai compiti più ripetitivi e prevedibili, automatizzando le attività di routine e riducendo efficacemente i tempi a favore di una maggiore produttività ed attenzione verso il cliente finale.

Inoltre, permette una gestione dei dati più efficiente e ottimizzata, offrendo informazioni e profilazioni sui clienti più predittive e personalizzate in tutte le aree di business, con un conseguente miglioramento della *customer experience*.

La sfida principale per il futuro è quella di espandere ulteriormente tale capacità in modo tale da impiegare questa tecnologia non solo come strumento ausiliare, ma anche per prendere autonomamente scelte e decisioni di business.

Attualmente, si verifica una percentuale di utilizzo della intelligenza artificiale eterogenea a seconda del settore di riferimento:

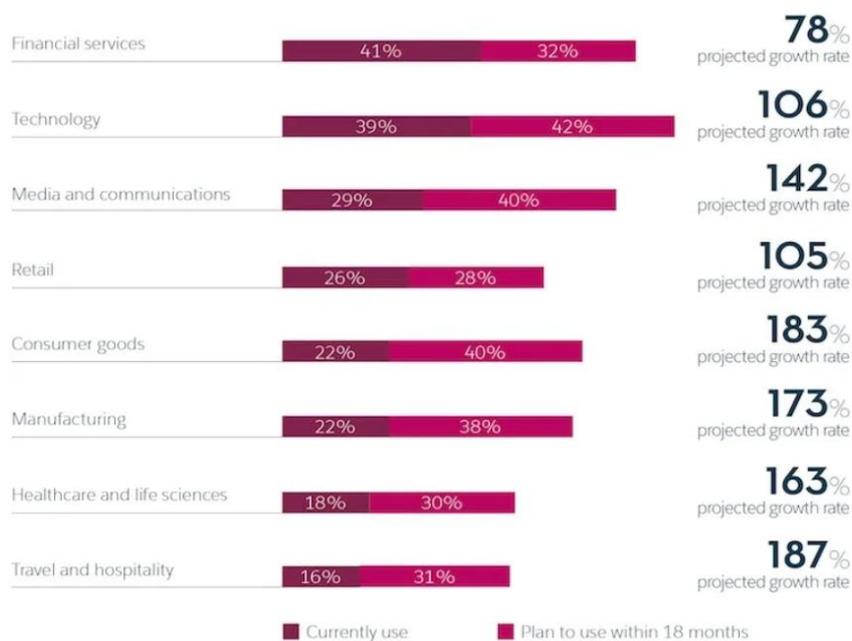


Figura 17 - Use or planned use of AI by industry ("State of Service", Salesforce, 2019)

Uno strumento che si trova in fase di piena diffusione e a cui i CRM del futuro non potranno desistere sono i *chatbot*: applicazioni software che, attraverso l'utilizzo dell'intelligenza artificiale e l'elaborazione del linguaggio naturale, sono in grado di gestire in autonomia una conversazione con un cliente utilizzando il linguaggio naturale ed una interfaccia conversazionale vocale o testuale, il tutto in maniera totalmente automatizzata e senza richiedere la necessità di un agente umano.

Attraverso l'ausilio di questa tecnologia è possibile fornire specifiche informazioni ad un cliente, svolgere semplici *tasks* richiesti da un utente, nonché rispondere rapidamente e in qualsiasi momento a problemi o domande di routine più frequenti e di più facile gestione, il tutto in modo immediato e senza coinvolgere un operatore umano. Tuttavia, qualora la gestione risulti più complessa e non riescano a risolvere autonomamente il problema, questi trasferiscono la richiesta ad un agente fisico per un ulteriore supporto. I principali vantaggi offerti da questo strumento sono una disponibilità *real time* e costante (24 ore su 24, 7 giorni su 7), una riduzione complessiva dei tempi di risposta e di gestione delle relazioni con il cliente, la possibilità di poter gestire un volume più elevato di interazioni anche contemporaneamente, nonché un miglioramento complessivo della produttività e dell'efficienza del sistema, da cui consegue un incremento della soddisfazione e fidelizzazione dei clienti.

Grazie alle significative funzionalità associate a questa tecnologia, essa presenta molteplici ambiti di applicazione e casi d'uso: infatti, può essere applicata in una vasta gamma di settori, funzioni aziendali e processi di business, nonché in ogni *touch point* della *customer journey*.

Data la rilevanza di questo argomento, ne verrà presentata una trattazione più dettagliata nel proseguo dell'elaborato.

Un altro trend in notevole espansione che caratterizzerà le evoluzioni future del CRM è *l'Internet of Things* (IoT), ossia l'interconnessione tra dispositivi attraverso le reti internet. Un'indagine condotta da IDC stima che ci saranno oltre 41,6 miliardi di dispositivi IoT connessi entro il 2025: è fondamentale, quindi, che le soluzioni CRM si evolvano verso questo paradigma.

Ciò comporta, da un lato, un aumento sostanziale delle informazioni a disposizione che dovranno essere gestite. Dall'altro lato, però, l'utilizzo di questa tecnologia permette di avere dati sempre più in *real time*, consentendo di rilevare e risolvere più velocemente problemi e malfunzionamenti nei prodotti, arrivando talvolta ad anticipare eventuali problematiche prima che si possono verificare.

Questo comporterebbe, da un lato, una riduzione significativa dei costi di manutenzione e supporto, sia per l'impresa sia per il cliente. Dall'altro lato, tali soluzioni apportano miglioramenti significativi in termini di efficienza e produttività, sia nella gestione dei prodotti sia nella gestione dei clienti.

La tecnologia IoT può essere applicata anche nell'ambito del marketing e delle vendite. In particolare, è possibile ottenere informazioni dettagliate su come, quando e dove i clienti utilizzano i prodotti dell'impresa: attraverso questi dati, i *marketer* possono offrire contenuti ed offerte personalizzate al momento più opportuno, mentre i rappresentanti di vendita possono identificare opportunità di *cross/up-selling* incoraggiando vendite ripetute. Di conseguenza, attraverso l'utilizzo dei dati provenienti dai dispositivi IoT, l'impresa può acquisire una comprensione più profonda delle necessità, dei desideri e dei comportamenti dei clienti in modo tale da offrire prodotti e servizi sempre più puntuali.

Meritevole di attenzione è anche il concetto di *Social CRM*. L'inarrestabile sviluppo dei social media ³, infatti, ha generato sempre più l'esigenza da parte delle imprese di integrare questa tendenza all'interno del CRM, raggiungendo un connubio così rilevante da dar vita ad un nuovo concetto di CRM, noto con il termine di *Social Customer Relationship Management* (SCRM) o CRM 2.0.

Quindi, il *Social CRM* rappresenta un approccio aziendale che non sostituisce, ma bensì amplia la strategia del CRM, considerando nuovi canali di comunicazione introdotti dai social media, come blog, social network o forum.

Una definizione che permette di riassumere le caratteristiche salienti di questo concetto è quella introdotta da Martin Walsh: *"il Social CRM è un processo che monitora, carica e gestisce conversazioni e relazioni con esistenti e potenziali clienti, influenzandoli attraverso canali internet di social network e altri canali digitali"* (Martin Walsh, 2009).

Una implementazione efficace di un SCRM può apportare sicuramente diversi benefici all'azienda adottante. Da un lato, semplifica e incoraggia la generazione di idee innovative da parte dei clienti tramite il sito web o forum di discussione aziendale, incrementa la visibilità e *l'awareness* nei confronti del brand tramite *social media advertising*, consente una maggiore scalabilità in quanto è possibile raggiungere più persone e una più vasta massa critica con un budget inferiore, permette di acquisire maggiori *feedback* e spunti di miglioramento (*customer insights*) per migliorare i propri prodotti/servizi e processi, nonché interagire più velocemente ed in maniera più diretta con il cliente finale.

Dall'altro lato, permettono di ottenere maggiori informazioni sul cliente (personalità, interessi, sentimenti, appartenenza a gruppi, curiosità, reddito, stili di conversazione, ...), ottenendo una conoscenza ancora più profonda ed olistica del consumatore. Questo consente la definizione di offerte sempre più mirate e personalizzate, a cui consegue un coinvolgimento massimo e una soddisfazione del cliente maggiore.

³ *Social media considerati come "un gruppo di applicazioni basate su internet che si basano su concetti ideologici e fondamenti tecnologici del Web 2.0 e che consentono la creazione e lo scambio di contenuti generati dagli utenti"* (Chua, A. e Banerjee S., 2013, p. 239).

Dati questi innumerevoli vantaggi apportati, un sondaggio condotto da Salesforce nel 2015, ha dimostrato che già in questi anni l'83% delle imprese B2B e l'85% di quelle B2C ritengono indispensabile l'integrazione dei social media all'interno del proprio business:



Figura 18 - Importanza dei social media (Salesforce, 2015)

Con l'implementazione di questa soluzione, il cliente non è più considerato solamente come un semplice consumatore passivo che genera valore tramite l'acquisto di prodotti e servizi, ma bensì diventa un partecipante attivo nel processo di co-creazione di valore all'interno dell'ecosistema aziendale: di conseguenza, da parte dell'azienda, è necessario un cambiamento di mentalità da transazionale, focalizzata esclusivamente alla transazione d'acquisto dei prodotti/servizi da parte del cliente, a relazionale, in cui il cliente assume un ruolo attivo nella generazione di contenuti per l'azienda e necessita, pertanto, un coinvolgimento maggiore nel processo di generazione del valore. In altri termini, l'introduzione del *Social CRM*, permette alle imprese di passare dal concetto di informazione asimmetrica a quello di informazione bidirezionale, in quanto si crea un ecosistema partecipativo in cui gli utenti non solo ricevono informazioni attraverso canali unidirezionali, ma viene offerta loro anche la possibilità di offrire informazioni tali da migliorare le competenze dell'azienda sui relativi prodotti e servizi.

A fronte di queste considerazioni, emerge chiaramente che la scelta di un'impresa di trascurare questa nuova dimensione di business comporterebbe un significativo costo opportunità e una nota negativa a sfavore dell'impresa.

Tuttavia, le sfide cruciali che si pongono d'innanzi a tale strumento risiedono nella capacità di analizzare e comprendere i giudizi sul brand nei social, oltre ad assicurare che i *feedback* vengano realmente ascoltati e non vi sia solamente un semplice monitoraggio delle conversazioni; inoltre, è cruciale riadattare la strategia di business e dei processi verso questa dimensione (con tutti i problemi di inerzia organizzativa precedentemente definiti), in quanto non è necessaria solamente la presenza sui social dell'impresa per ottenere i vantaggi desiderati.

In aggiunta, l'introduzione di un *SCRM* comporta un notevole ampliamento delle informazioni e del numero di clienti che interagiscono con il sistema informativo: di conseguenza, è estremamente importante per l'impresa verificare continuamente le informazioni acquisite con tempi ciclo estremamente rapidi al fine di determinare chiaramente quali sono le informazioni essenziali e utili e quali, invece, possono essere ignorate. È importante per l'azienda modificare il linguaggio utilizzato nella comunicazione con i clienti nei social media: infatti, quando i clienti utilizzano queste piattaforme, non adottano un gergo troppo tecnico e, di conseguenza, le imprese devono comunicare con essi con un tono colloquiale e non in modo troppo specifico e distaccato, facendo sentire il cliente a proprio agio e fornendo le risposte che cercano.

In ulteriore analisi, per evitare che venga compromessa la reputazione dell'azienda, è estremamente importante risolvere tempestivamente eventuali insoddisfazioni da parte dei clienti, in quanto, attraverso i social media, il fenomeno del passaparola negativo è estremamente più rapido e con effetti virali. Di conseguenza, con l'introduzione del social CRM, l'impresa non dovrà concentrare la sua attenzione solamente verso i clienti più redditizi, ma sarà necessario monitorare anche gli individui con una maggiore influenza sui social media.

Infine, l'aumento delle interazioni tra i clienti fa sì che questi siano più informati e critici, e di conseguenza si aspettano sempre più di ricevere servizi personalizzati e tempestivi, accessibili in qualsiasi luogo e momento, nonché un'esperienza senza interruzioni indipendentemente dal canale utilizzato.

Naturalmente, legato a questo concetto vi è la necessità crescente di integrare il sistema con le soluzioni mobili, dando la possibilità al cliente di avere tutto a *"portata di smartphone"* in qualsiasi momento.

Attualmente, questa tendenza verso i social media è prevalentemente sviluppata nelle grandi imprese, mentre le PMI mostrano ancora una certa inerzia verso questa tendenza; tuttavia, sarà necessario che anche queste realtà abbraccino il nuovo paradigma per poter continuare a competere sul mercato.

Un altro aspetto di notevole importanza riguarda la gestione dei dati sensibili dei consumatori, data la normativa in continua fase di evoluzione e affinamento. Pertanto, risulta necessario capire dove ci si dovrà fermare per l'acquisizione dei dati personali al fine di rispettare le norme in termini di privacy e non avere ripercussioni a livello giuridico (si può arrivare a multe pari a circa 4% del fatturato globale annuo).

Oltre alle considerazioni normative, è importante che il sistema sia in grado di difendersi da attacchi informatici sempre più frequenti, mirati proprio alla violazione della segretezza e confidenzialità dei dati. A tal proposito, un'indagine condotta da Forbes mostra che la fedeltà dei consumatori è maggiore per le imprese che implementano solide misure di sicurezza e di privacy.

Infine, è bene citare anche il concetto di *Big Data*, dato l'incremento costante dei dati da gestire e degli strumenti necessari per analizzarli. Ad esempio, le moderne tecnologie quali l'IoT, l'RFID o altre innovazioni legate ad Internet contribuiscono in modo significativo alla generazione di un elevato volume di dati e la loro implementazione non sarebbe stata possibile se non fosse stata creata la struttura dei *Big Data*.

Oltre alla grande mole di dati, vi sono anche altre sfide che questi dati comportano: in particolare, l'80% circa dei dati sono non strutturati e circa il 20% sono inaccurati, incompleti o non aggiornati (T. Kambies, 2017). Per dare una visione più dettagliata e quantitativa di questa asperità, a valle di un questionario condotto dalla società Introhive, è emerso che l'88% delle imprese intervistate non inserisce informazioni complete nel CRM mentre il 63% dichiara di non aggiornare in modo sistematico i dati. Inoltre, si è constatato che nelle imprese, in media otto ore a settimana sono dedicate per immettere dati nel CRM e integrare o correggere i dati disponibili.

La presenza di queste informazioni obsolete o ridondanti può limitare fortemente il successo della soluzione CRM e contribuire al mancato uso del sistema. Al contrario, dati completi ed accurati accrescono la probabilità di successo del sistema.

Di fronte a tali problematiche, la sfida che ci si troverà ad affrontare per il futuro è l'implementazione di sistemi in grado di gestire sempre meglio questa elevata quantità di dati, inserirli, strutturarli e fornire *dashboard* e *report* che permettano di visualizzare in modo sintetico le performance più rilevanti dell'azienda. In altri termini, diventa necessario per i fornitori di questi sistemi software adoperarsi in termini di acquisizione di competenze e risorse per incrementare la capacità di calcolo degli elaboratori, al fine di supportare maggiormente l'utilizzo dei *Big Data* e ottimizzare i processi di *data mining*. In parallelo a ciò, anche i servizi *cloud* urgeranno di sviluppi incrementali per poter stoccare e gestire un numero sempre maggiore di dati e informazioni.

In conclusione, l'integrazione del CRM con le sofisticate tecnologie dell'intelligenza artificiale, *Internet of Things* e *Big Data*, sarà essenziale per capitalizzare i vantaggi che queste innovazioni offrono, garantendo al cliente un'esperienza potenziata che soddisfi sempre più le sue esigenze, anche superando le sue aspettative. Grazie all'implementazione di queste tecnologie all'interno del CRM, le aziende sono più agili, reattive e proattive, maggiormente allineate con le preferenze dei clienti e pronte a rispondere più rapidamente ed in modo più efficace alle esigenze che emergono, convertendo così un maggior numero di contatti in clienti fedeli al brand aziendale. Questo si tradurrà in prestazioni aziendali più redditizie e di alto livello. Anche le imprese sono sempre più consapevoli di queste potenzialità introdotte dalle nuove tecnologie: infatti, un'analisi condotta nel 2020 da Zendesk mostra che l'80% delle imprese intervistate ha riferito di voler apportare modifiche alla propria tecnologia, includendo nuove funzionalità alla propria soluzione CRM.

1.12 Implementazione di un CRM – Caso Azimut-Benetti S.p.A.

Durante il percorso accademico, ho avuto la possibilità di svolgere un tirocinio in ambito *Information Technology* (IT) presso la società Azimut-Benetti S.p.a.

Nel corso dell'esperienza, un progetto rilevante che stava impegnando l'impresa in quel periodo era proprio il cambio del CRM e l'introduzione di un nuovo sistema. Dato il numero limitato di ore necessarie per lo svolgimento del tirocinio non ho avuto modo di approfondire e osservare nel dettaglio tutte le fasi che caratterizzano tale cambiamento, ma ho avuto comunque la possibilità di delineare ad alto livello i vari step del processo e tracciare un quadro generale dei passaggi che portano alla implementazione del nuovo sistema.

Come avviene nella maggior parte delle imprese, la decisione di introdurre un nuovo CRM è guidata dal *Top Management*. In questo caso, ciò che ha portato all'avvio di tale progetto era sicuramente la necessità di innovare il sistema data la longevità del precedente ma, soprattutto, l'esigenza di migliorare la condivisione delle informazioni tra le diverse aree funzionali coinvolte, le quali si trovano in una struttura molto frammentata.

Una volta definite le ragioni principali che hanno portato a tale decisione, i diversi macro-step delineati sono i seguenti:

1) ANALISI DEI REQUISITI E DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI DI PROGETTO

L'obiettivo principale di questa fase è ricavare i bisogni e i requisiti delle diverse aree aziendali relativamente alle funzionalità del nuovo sistema, per poi trasformarli in specifiche tecniche ed obiettivi di progetto.

Uno dei principali problemi che si è riscontrato in questa fase è il forte attaccamento e riferimento degli utenti verso il sistema attuale, e conseguentemente una mancanza di *vision* per le nuove funzionalità che potevano essere introdotte.

Le ragioni rilevanti che portano a queste problematiche risiedono nel fenomeno dell'inerzia organizzativa e negli *switching cost* necessari per passare da un sistema all'altro. È stato possibile, quindi, osservare in un caso reale l'esplicarsi di questi concetti precedentemente studiati solo a livello teorico.

Inoltre, una delle attività principali che è stata ulteriormente svolta in questa fase è la mappatura dettagliata dei processi aziendali *as-is*, in modo tale che l'implementazione del nuovo sistema si potesse concentrare maggiormente sui *gate* del processo che richiedono maggiore miglioramento.

2) ANALISI DI FATTIBILITA'

In questa fase viene valutata la fattibilità del progetto non solamente in termini economico-finanziari ma anche in termini tecnici, considerando tutti i costi e benefici associati alla nuova implementazione rispetto all'attuale sistema. Tipicamente, si effettua anche un'analisi dei rischi tenendo in considerazione gli obiettivi precedentemente definiti.

Durante questa fase, il *top management* ha avuto nuovamente un ruolo attivo nel processo di valutazione.

3) CREAZIONE DEL TEAM DI PROGETTO

In questa fase si procede alla definizione dei membri del team che parteciperanno al progetto. Sicuramente gran parte di essi erano utenti associati alla funzione IT dell'impresa, ma è stato altrettanto necessario coinvolgere utenti business delle diverse aree funzionali dell'azienda, nonché predisporre la figura di un project manager. Inoltre, viene valutata anche la necessità di avvalersi o meno di consulenti esterni all'impresa.

Tale fase ha portato diversi problemi, soprattutto in riferimento agli utenti business, in quanto la loro allocazione all'interno di tale progetto avrebbe significato sottrarli alle loro attività operative quotidiane; da ciò, infatti, è emersa una significativa resistenza esercitata dai capi funzionali.

4) SELEZIONE DEL SOFTWARE CRM

La selezione del sistema è stata basata sicuramente su aspetti funzionali e tecnologici, ma anche sulle caratteristiche dell'azienda fornitrice del sistema e la compatibilità tra la proposta del fornitore e le esigenze specifiche dell'impresa.

Infatti, è importante riconoscere che non esiste nessun sistema CRM che rappresenta la soluzione perfetta per tutte le imprese ma è necessario adattare il CRM alle caratteristiche uniche e distintive che presenta ogni azienda.

Per effettuare tale selezione sono stati effettuati diversi incontri con fornitori differenti, i quali solitamente hanno presentato anche delle DEMO del prodotto da loro offerto in modo tale che l'azienda potesse visionare il prodotto prima ancora dell'acquisto.

Nel caso in questione il software selezionato è stato Dynamics 365 di Microsoft.

5) PROGETTAZIONE DELL'ARCHITETTURA DEL SISTEMA

Durante questa fase viene progettata l'architettura emergente del sistema tramite la traduzione dei requisiti in specifiche tecniche.

Uno step fondamentale che ha caratterizzato questa fase è stato quello di valutare se avvalersi di un server locale di proprietà aziendale oppure sfruttare le funzionalità del servizio *cloud*.

Nel caso in questione, con il sistema precedente, l'impresa adottava una soluzione internalizzata. Tuttavia, dopo aver subito un grave attacco informatico, l'impresa ha deciso di migrare al servizio *cloud* per la nuova implementazione. Infatti, uno dei principali svantaggi di avvalersi di un server interno è la sicurezza ridotta, sia in termini di furti, intemperie e guasti, ma soprattutto in riferimento agli attacchi hacker. Oltre a ciò, tra i problemi relativi alla scelta *on-premise* emergono sicuramente

gli ingenti investimenti necessari per l'approvvigionamento di tutta la strumentazione hardware, nonché gli elevati costi di manutenzione, *backup* e aggiornamenti di sicurezza.

Passare ad un servizio *cloud* avvalendosi di un *data center* remoto fa sì che lo stoccaggio dei dati avvenga su strutture gestite da un *provider* esterno, con un conseguente aumento di flessibilità, disponibilità e facilità di implementazione. Inoltre, questa soluzione comporta sicuramente costi inferiori, data l'assenza di responsabilità in termini di gestione e manutenzione della struttura hardware e, soprattutto, data l'elusione di ingenti investimenti per l'acquisto dei server.

Infine, una soluzione *cloud* permette di rispondere prontamente ad eventuali cambiamenti di tecnologia o di tendenza, garantisce una installazione facile e veloce, e soprattutto consente all'impresa di accelerare il ritorno sugli investimenti rispetto ad una soluzione tradizionale *on-premise*.

Come espresso anche in precedenza, questa transizione verso il *cloud computing* non riguarda solamente l'impresa Azimut-Benetti in riferimento, ma è una tendenza adottata sempre più dalla maggior parte delle imprese, sia in grandi realtà aziendali sia nelle PMI.

Nella tabella seguente vengono riassunte le principali differenze tra le due soluzioni che sono state analizzate per giungere alla scelta finale:

Differenze	Fruizione tramite cloud	Data center aziendale
Aspetti economici	Costo iniziale nullo	Costo iniziale elevato, ma ammortizzabile nel tempo
Flessibilità investimento	Si può facilmente aumentare o diminuire la capacità di utenza al variare delle esigenze del business	Si può aumentare o diminuire la capacità di utenza al variare delle esigenze del business
Titolarità della licenza	No	Si
Velocità di implementazione	Rapida	Media
Integrazione con i sistemi aziendali (ERP, etc.)	Buona	Ottima
IT	Il fornitore gestisce la struttura IT, il back-up dei dati e la sicurezza degli stessi	È necessaria una struttura IT interna

Figura 19 - Differenze tra soluzione infrastrutturale tradizionale e su cloud

6) PIANIFICAZIONE

In questo step viene effettuata la pianificazione del progetto, in termini di tempi, costi e consumi di risorse, in modo tale da poterne poi monitorare lo sviluppo.

Gli output principali di questa fase sono stati il diagramma Gantt del progetto, la CBS per i costi e la OBS per la struttura organizzativa del progetto.

7) PROTOTIPAZIONE e TEST

Trattandosi di un contesto software, è stato utilizzato un approccio prevalentemente *Agile* per la gestione del progetto, in cui, attraverso una logica *trial and error*, si implementano dei prototipi che vengono progressivamente migliorati attraverso l'attuazione di test condotti direttamente con l'impresa e gli utenti finali. Questo approccio è possibile in quanto, nel caso di iterazioni, non si

esplicano costi elevati, a differenza, invece, di quanto potrebbe verificarsi in un contesto di produzione in cui si avrebbero costi affondati ad ogni iterazione.

Per l'effettuazione dei test, come accennato, un ruolo determinante è ricoperto dagli utenti finali che adotteranno il sistema, in quanto lo scopo finale è la soddisfazione del loro bisogno e l'introduzione di benefici rispetto al CRM antecedente.

Uno delle criticità che ha caratterizzato questa fase è stata la continua evoluzione delle richieste degli utenti nel tempo: infatti, ad ogni iterazione viene acquisita una comprensione sempre più profonda e dettagliata del problema, e pertanto emergevano sempre nuove esigenze a cui precedentemente non era stato fatto riferimento.

8) GO-LIVE

Rappresenta il momento in cui si ha lo *switch* definitivo dal sistema precedente a quello successivo, estendendo il progetto a livello aziendale. Ovviamente, a tale fase susseguono continui miglioramenti e adattamenti in base alle esigenze degli utenti. In altri termini, si esplicherà un processo di apprendimento continuo ed iterativo richiedente continui aggiornamenti ed estensioni. Questa fase prevede anche il *training* del personale che utilizzerà la piattaforma e un nuovo adattamento organizzativo.

In questo step si esplicano, quindi, tutti i costi legati alla formazione, aggiornamento e acquisizione di personale specializzato.

L'implementazione di un nuovo CRM richiede diverse competenze specifiche. Tuttavia, dal momento che tale attività non fa parte del *core business* dell'impresa in questione, tutte le competenze necessarie non erano presenti internamente all'azienda. Di conseguenza, si è deciso di fare affidamento e coinvolgere un'azienda terza di consulenza, che non solo si occuperà della progettazione ed implementazione del sistema, ma anche di tutti gli aspetti relativi alla manutenzione, aggiornamenti e formazione. In particolare, la società di consulenza a cui si è fatto riferimento è Reply S.p.A., la quale è intervenuta a partire dalla fase di progettazione dell'architettura del sistema e ha contribuito, con la sua esperienza e competenze, anche per tutte le fasi successive.

2. Customer service

2.1 Definizione di customer service

Il customer service rappresenta l'insieme delle attività e dei processi che un'impresa mette in atto per assistere e supportare i propri clienti prima, durante e dopo l'acquisto o l'utilizzo di un prodotto o servizio. Dato il costante aumento delle esigenze dei consumatori e la maggiore consapevolezza sulle alternative offerte, per le imprese di oggi avere un ottimo prodotto non è abbastanza: di conseguenza, l'implementazione di un customer service di qualità si configura sempre più come condizione necessaria per garantire la soddisfazione dei clienti, promuovere la fidelizzazione e il riconoscimento del brand, accrescendo la *value proposition* dell'impresa e ottenendo un vantaggio competitivo sostenibile sulla concorrenza. Come definito anche da Leonard e Sasser, *"il servizio clienti è diventato uno delle principali variabili strategiche nella battaglia per la quota di mercato"*.

Infatti, secondo un report presentato da Salesforce, l'88% dei clienti intervistati ritiene che l'esperienza offerta da un'impresa nella fase di pre-acquisto e post-vendita è importante tanto quanto i suoi prodotti o servizi. Nella maggior parte dei casi, un cliente predilige l'impresa con il servizio clienti migliore, anche se questa presenta un prezzo del prodotto/servizio maggiore.

Di conseguenza, il concetto di customer service non dovrebbe essere percepito dal cliente come un insieme di ore sprecate in attesa, ripetendo continuamente le stesse informazioni, ma dovrebbe essere visto come un'esperienza positiva in cui l'impresa diventa un partner affidabile per il cliente e quest'ultimo ha la certezza che il suo problema verrà risolto nel modo più veloce ed efficace possibile.

Considerando una prospettiva di più alto livello, il customer service può essere considerato come un sottoinsieme della *customer experience*, ovvero la somma di tutti i punti di contatto che un cliente ha con un'azienda, in quanto subentra in determinate fasi del ciclo di vita del cliente per risolvere eventuali problemi e richieste legati al prodotto o servizio.

2.2 Breve storia del customer service

Prima dello sviluppo della linea telefonica, l'assistenza al cliente veniva offerta principalmente di persona. Questa modalità comportava inevitabilmente elevati tempi d'attesa e la possibilità di assistere un numero estremamente limitato di clienti contemporaneamente.

Un primo importante passo lungo la traiettoria del customer service è avvenuto negli anni '70-'80 con lo sviluppo dei primi *call center*, ovvero un insieme di strutture di telecomunicazione e risorse umane integrate preposte nel garantire l'assistenza del cliente. Questo ha permesso alle imprese di introdurre uno specifico reparto aziendale per l'assistenza e la cura del cliente, accrescendo notevolmente l'accessibilità e la disponibilità del servizio.

Tuttavia, si sottolinea che inizialmente questa soluzione era una prerogativa principalmente delle grandi imprese, dati gli ingenti investimenti necessari in termini di risorse e competenze, nonché una mentalità verso il consumatore ancora non troppo esigente.

Successivamente, negli anni '90, lo sviluppo di Internet e della infrastruttura IT, nonché l'implementazione dei sistemi CRM nelle imprese, hanno decretato un cambiamento radicale nel concetto di customer service, aumentandone significativamente la disponibilità e l'efficienza. In particolare, l'introduzione di queste tecnologie, da un lato, ha consentito al cliente di non dipendere unicamente dalla linea telefonica ma poter utilizzare anche altri canali, quali, ad esempio, il sito web dell'impresa o le e-mail. Dall'altro lato, l'integrazione con il CRM ha permesso agli agenti di offrire interazioni sempre più personalizzate e puntuali. Questa evoluzione tecnologica ha guidato la transizione dal concetto di *call center* a quello di *contact center*: in particolare, nel primo caso si fa riferimento unicamente ad un servizio erogato tramite comunicazioni telefoniche, nel secondo caso, invece, si richiama ad un *hub* di assistenza clienti che permette di soddisfare le esigenze del cliente su diversi canali di comunicazione.

Nonostante ciò, il problema principale che ha caratterizzato il customer service in questi anni è stato il suo essere considerato solamente come un centro di costo, trascurando le potenzialità che questo servizio poteva offrire in termini di aumento dei ricavi ed acquisizione di maggiori informazioni. Inoltre, i diversi canali di comunicazione venivano gestiti ancora in maniera indipendente l'uno dall'altro, da cui ne consegue una mancanza di coerenza e coordinamento.

Infine, con lo sviluppo delle ultime tendenze tecnologiche, stiamo ora assistendo al passaggio dal tradizionale concetto di customer service a quello di omnichannel customer service, in cui il cliente può richiedere e ricevere assistenza su qualsiasi canale a loro disposizione senza soluzione di continuità.

Questa transizione lungo la traiettoria tecnologica ha apportato diversi vantaggi aggiuntivi per la clientela, tra cui la riduzione dei tempi d'attesa e un'esperienza di supporto più coerente tra i diversi canali.

Oggigiorno, quindi, è limitativo considerare il customer service solamente come un mero sistema per risolvere i problemi ed offrire assistenza, poiché, sempre più, si configura come un supporto proattivo e immediato, oltre che come strumento volto a guidare l'evoluzione dei prodotti/servizi aziendali.

Negli anni, infatti, la percezione delle imprese verso questo servizio è profondamente cambiata. In particolare, fino agli anni 2000, le imprese adottavano un approccio tradizionale al customer service che si articola in quattro assunti principali:

- È l'azienda a decidere e determinare le modalità e i tempi di erogazione del servizio.
- L'azienda può sfruttare un'evidente asimmetria informativa limitando sia le possibilità d'azione che le aspettative del cliente.
- L'intero customer service rappresenta un centro di costo per l'impresa.
- Un cliente poco soddisfatto rappresenta un compromesso accettabile se ciò porta a risparmiare sui costi del servizio.

Negli anni successivi, invece, con l'avanzare della tecnologia e delle esigenze dei consumatori, le assunzioni precedentemente delineate decadono e lasciano spazio alle seguenti caratteristiche:

- Il customer service deve essere disponibile in modo integrato su qualunque canale e in qualsiasi momento.
- È necessario offrire un servizio di qualità data la maggior conoscenza che ha il consumatore sui prodotti e servizi.
- Deve essere altamente efficace per evitare che si espliciti un passaparola negativo che si propaga velocemente senza controllo. Infatti, quando un cliente non trova la risposta che cerca tramite i canali ufficiali proposti dall'impresa, tipicamente si rivolge ai propri pari tramite web per trovare la soluzione al problema e soprattutto per lamentarsi del servizio offerto.

- In un'ottica proattiva, è l'azienda stessa che deve inviare le comunicazioni al singolo cliente per annunciare possibili soluzioni a problemi ancora prima che le domande siano poste. Secondo un'analisi condotta da Salesforce (2021), il 59% dei clienti già si aspetta che l'impresa anticipi i propri bisogni e fornisca suggerimenti prima di essere contattata.

2.3 Funzioni del customer service

Tra le principali funzionalità offerte da questa area di business emergono:

- 1) RISOLUZIONE DI PROBLEMI E RECLAMI
- 2) RISPOSTA ALLE DOMANDE
- 3) SUPPORTO IN FASE DI PRE-ACQUISTO
- 4) ASSISTENZA IN FASE DI POST-VENDITA
- 5) SELF-SERVICE

Molto spesso i clienti fanno domande simili, se non identiche, e pertanto risulterebbe una perdita di tempo offrire ogni volta una risposta per ognuno di essi.

Per fronteggiare questa criticità, gli attuali servizi di assistenza offrono al cliente la possibilità di risolvere individualmente problemi più semplici e comuni, senza la necessità di coinvolgere un agente esterno. Questo consente agli agenti di concentrare maggiore attenzione su questioni più complesse e, dall'altro lato, ridurre i tempi d'attesa per il cliente stesso. Addirittura, alcune statistiche rivelano che il 69% circa dei clienti predilige il self-service per richieste più elementari (Zendesk, 2020).

Per permettere ciò, vengono tipicamente sfruttati i *chatbot*, forum o la *Knowledge Base*, in cui quest'ultima fa riferimento ad un insieme di articoli o video in cui viene spiegato ai clienti come risolvere i problemi più comuni.

2.4 Vantaggi del customer service

Indipendentemente dalle dimensioni dell'impresa e del settore di appartenenza, sia che si faccia riferimento ad un contesto B2B sia che si consideri un settore B2C, l'implementazione di un servizio di assistenza clienti all'interno dell'impresa può portare diversi vantaggi, alcuni già trattati anche nel caso più generale del CRM:

- 1) SODDISFAZIONE E FIDELIZZAZIONE DEI CLIENTI

La soddisfazione e la fidelizzazione dei clienti sono direttamente proporzionali alla qualità dell'assistenza che ricevono dal customer service.

Di conseguenza, implementare un servizio efficiente e veloce, in grado di soddisfare prontamente e celermente le esigenze dei clienti, accresce notevolmente la soddisfazione e la fidelizzazione del consumatore, con tutti i benefici che ne derivano sia per l'impresa che per il cliente finale.

Al contrario, un'esperienza lenta, poco chiara, tale da non risolvere il problema che è emerso, può pregiudicare in maniera significativa la fiducia del cliente, talvolta facendolo convergere verso la

concorrenza e generando un passaparola negativo. Un'analisi condotta da Hubspot ha mostrato che circa il 50% dei clienti tipicamente tende a cambiare marchio nel caso non venga offerto un servizio soddisfacente; questa percentuale aumenta al 80% nel caso in cui l'esperienza negativa si verifica più di una volta. Questi valori sono confermati da un'analisi ulteriore condotta dalla Camera di Commercio Americana e dalla U.S. Small Business Administration in cui è emerso che il 68% dei clienti lascia un'azienda perché insoddisfatti dell'assistenza ricevuta durante il proprio *customer journey*. Di conseguenza, come detto, anche da Sally Gronow: *“Un buon servizio clienti costa meno di un cattivo servizio clienti”*.

2) DIFFERENZIAZIONE DEL BRAND

In alcuni settori caratterizzati da un'elevata competizione, anche se un'impresa offre prodotti/servizi simili, si potrebbe distinguere dalla concorrenza e ottenere una quota di mercato maggiore offrendo un'assistenza al cliente più eccellente.

In base a ciò, secondo uno studio condotto da Salesforce, emerge che l'84% delle imprese considera il servizio clienti come uno dei principali sostenitori del brand. Dal lato del cliente, invece, in riferimento ad un'analisi effettuata da Microsoft, il 90% dei clienti si basa sull'assistenza clienti nel momento in cui deve scegliere l'azienda a cui rivolgersi.

In sintesi, la qualità del customer service diventa importante tanto quanto i prodotti e servizi forniti.

3) AUTOMAZIONE DEI PROCESSI

Le attuali soluzioni di customer service consentono di automatizzare i *tasks* più semplici e ripetitivi a scarso valore aggiunto, facendo in modo che gli agenti possano dedicare maggiore attenzione verso problematiche ed esigenze dei clienti più complesse e dispendiose in termini di tempo.

Secondo McKinsey, quasi due terzi delle attività del servizio clienti possono essere automatizzati (McKinsey, 2022).

Questo permette di ridurre i tempi di risposta ed accrescere l'efficienza nella risoluzione dei problemi.

Sicuramente, l'automazione è diventata un componente fondamentale per il successo dell'impresa, tuttavia, è importante sottolineare che l'elemento umano delle interazioni *one-to-one* non può essere ancora totalmente sostituito, specialmente per la risoluzione di problemi più complessi o momenti di crisi.

4) PERSONALIZZAZIONE

Data l'archiviazione dei dati in un unico *repository*, il sistema consente di ricavare una profilazione della propria base clienti, in modo tale da creare un'esperienza su misura per ogni cliente, offrendo risposte e consulenze personalizzate *one-to-one*.

In particolare, il sistema offre una visione completa e aggiornata del profilo e delle interazioni di ciascun cliente con l'azienda: grazie a ciò, quando un cliente si mette in contatto con l'impresa, l'agente dispone di tutti i dati relativi al cliente su un'unica schermata (acquisti e transazioni, richieste di assistenza precedenti, ordini passati, anagrafica generale, ...).

Secondo quanto affermato nel “CX Trends Report” di Zendesk, il 70% circa dei consumatori presenta una maggiore propensione ad effettuare più di un acquisto presso le imprese che offrono un servizio di assistenza clienti personalizzato. Come conseguenza di ciò, secondo McKinsey (2021), la personalizzazione di tale servizio accresce i ricavi del brand del 10-15%.

Dall'altro lato, uno studio condotto da Salesforce rivela che il 66% dei consumatori è probabile che decida di cambiare brand se ritiene di essere trattato come un numero anziché come persona.

5) OMNISCANALITÀ

Viene offerta ai clienti la possibilità di interagire con l'impresa nel modo che desiderano, ovunque e in qualsiasi momento, con un'esperienza unificata e senza interruzioni. In altri termini, l'approccio omniscanale garantisce una gestione sinergica e coerente dei vari canali di comunicazione fisici e virtuali.

Secondo un'indagine condotta da Zendesk, è emerso che il 73% dei clienti inizia una conversazione su un canale e poi passa successivamente ad un altro per le interazioni successive: un customer service di qualità permette di gestire efficacemente queste esigenze del cliente.

6) ANALISI

La tecnologia consente alle imprese di monitorare le performance del servizio clienti e il *feedback* dei clienti in tempo reale, il tutto attraverso specifiche funzionalità di analisi e reportistica.

Questo permette alle imprese di migliorare dinamicamente il servizio di assistenza e indirizzare le aree prioritarie su cui concentrare l'attenzione e le risorse del *management* (Bitner, Zeithaml, and Gremler, 2010). Inoltre, è possibile valutare i trend nel tempo e confrontare le diverse filiali e punti vendita all'interno della stessa organizzazione.

7) MAGGIORI RICAVI

Secondo un'indagine condotta da Salesforce, l'89% dei clienti intervistati afferma che un'esperienza positiva del servizio clienti li rende maggiormente propensi ad effettuare ulteriori acquisti (Salesforce, 2022), accrescendo quindi le *revenue* dell'impresa. Inoltre, Hubspot ha rilevato che il 68% dei consumatori è disposto a pagare un extra valore sul prezzo (dal 5 al 20%) per avere un servizio clienti migliore (Hubspot, 2022).

Di conseguenza, nonostante il servizio clienti venga tipicamente offerto gratuitamente dall'impresa, questo non deve essere visto unicamente come un centro di costo ma bensì come un driver di entrate e un'opportunità che deve essere colta dall'impresa per migliorarne la redditività. Infatti, come visto, le statistiche mostrano che le imprese con un customer service significativamente superiore alla media ottengono risultati finanziari migliori rispetto alla concorrenza.

2.5 Best practices

Per garantire il successo del customer service aziendale, è essenziale considerare una serie di *best practices* e fattori critici di successo:

1) CONTINUITÀ E COERENZA TRA I CANALI

In linea con l'approccio omniscanale, emerge l'esigenza di mantenere la continuità e la coerenza tra i diversi canali, facendo in modo che il cliente non debba ripetere le informazioni quando passa da un canale all'altro.

Di conseguenza, indipendentemente dal canale utilizzato dal cliente, la cronologia e il contesto delle conversazioni si devono muovere sinergicamente con il cliente quando questo passa da un canale all'altro.

2) VELOCITA'

Uno dei fattori critici di successo più rilevanti per garantire un servizio assistenza di qualità e la soddisfazione del cliente è la rapidità di erogazione del servizio. Secondo quanto riportato da Salesforce, circa il 70-80% dei clienti si aspetta una interazione immediata o al massimo entro un'ora quando contatta un'azienda.

Di conseguenza, più velocemente viene risolto il problema del cliente, migliore è la *customer satisfaction*:

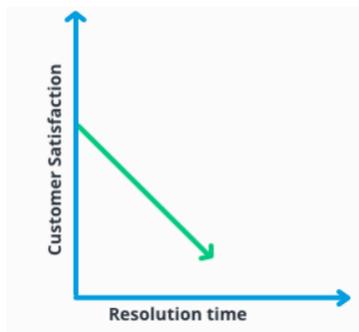


Figura 20 - Relazione tra il tempo di risoluzione e la soddisfazione del cliente (Warwick University)

Al contrario, un tempo di risoluzione elevato potrebbe portare ad una notevole riduzione nella soddisfazione del cliente e ad un passaparola negativo.

Considerando quanto riportato nel "Zendesk Customer Experience Trends Report 2020", viene confermato chiaramente che la risoluzione rapida del problema rappresenta l'aspetto più importante per una buona esperienza del cliente:

In your opinion, which are the most important aspects of a good customer service experience?

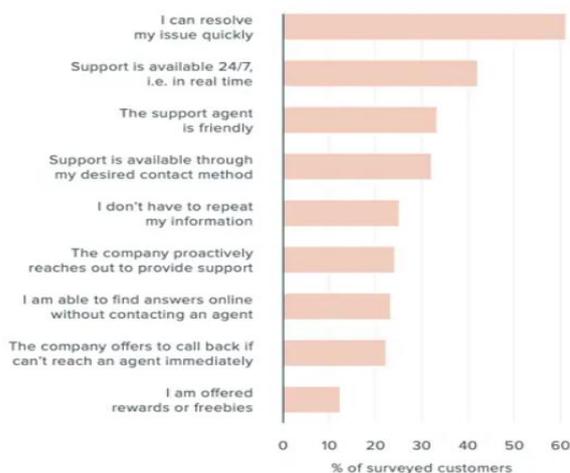


Figura 21 - The most important aspects of a good customer service experience (Zendesk, 2020)

A fronte di ciò, è cruciale per l'impresa definire obiettivi chiari per i tempi di risposta e fornire agli agenti tutti gli strumenti e le risorse necessarie per trovare rapidamente le risposte e risolvere i problemi.

Indubbiamente, è importante sottolineare che, sebbene la velocità sia estremamente rilevante, questa non deve mai andare a discapito della qualità e della correttezza delle risposte. Infatti, anche se tutto il contorno è perfetto (velocità del servizio, professionalità e competenze dell'operatore, ...) ma l'utente non riceve una soluzione per il suo problema, il customer service ha fallito.

3) FORMARE GLI AGENTI SULLE COMPETENZE TRASVERSALI (SOFT SKILLS)

I dipendenti del customer service rivestono un ruolo chiave all'interno del servizio di assistenza in quanto rappresentano il *front end* con cui si interfaccia direttamente il cliente, influenzandone le percezioni sulla qualità e sul valore del servizio erogato.

A fronte di ciò, oltre ad un'approfondita conoscenza del prodotto/servizio offerto dall'impresa ed una mirata alfabetizzazione digitale, per il successo del customer service, è necessario che gli agenti preposti sappiano ascoltare attivamente il cliente, comunicare in modo chiaro ed efficace, comprendere le specifiche esigenze, mostrare empatia, essere flessibili e professionali, nonché diffondere al cliente un senso di sicurezza e centralità. Anche la cordialità e gentilezza rivestono un ruolo estremamente importante: secondo American Express, il 68% dei clienti ritiene che la chiave per un eccellente servizio clienti sia rappresentata dalla cortesia del servizio clienti.

Di conseguenza, è estremamente importante che gli agenti abbiano la giusta combinazione di competenze *hard* e *soft* per soddisfare le aspettative dei clienti e far percepire il servizio come di migliore qualità.

A fronte di ciò, è bene effettuare ingenti investimenti nella formazione del personale che si interfaccia con il cliente, predisponendo diversi programmi di *skills building* e percorsi personalizzati di apprendimento e sviluppo.

Date queste constatazioni, si possono quindi definire due dimensioni del servizio clienti: la qualità tecnica e la qualità interattiva. Nel primo caso si fa riferimento a ciò che il cliente riceve effettivamente dal servizio, nel secondo caso, invece, si considera il modo in cui il servizio viene erogato e l'interazione psicologica che si instaura tra impresa e cliente.

4) COLLABORAZIONE

Sebbene gli agenti operino individualmente con un cliente, è necessario abilitare dei meccanismi di collaborazione che consentono a ciascun agente di mettersi in contatto e cooperare con altri membri del team o reparti per risolvere eventuali casi più complessi: ogni agente, indipendentemente dalle competenze e dal ruolo specifico, deve condividere la responsabilità per il successo dei clienti.

Inoltre, è importante sottolineare che, oltre alla risoluzione del caso e alla maggiore soddisfazione del cliente, questa collaborazione comporta l'acquisizione e la diffusione di nuove conoscenze tra i membri del team e tra i diversi reparti aziendali.

5) MIGLIORAMENTO CONTINUO

Le problematiche che emergono e i *feedback* forniti dai clienti devono essere la base per generare innovazioni e miglioramenti dei prodotti, migliorare le criticità dell'impresa, comprendere meglio i bisogni e le aspettative dei clienti, nonché contribuire all'ottimizzazione dei processi del servizio clienti. Come affermato anche da Bill Gates: *"I clienti insoddisfatti possono essere la più grande fonte di apprendimento"*.

Talvolta, in un'ottica maggiormente proattiva, l'azienda può andare oltre alla sola osservazione passiva degli spunti offerti dal cliente, ma collaborare con esso per sviluppare dei contenuti che permettano di estrarre il massimo valore per entrambe le parti.

6) EMPOWERMENT RAPPRESENTATIVO

Ai rappresentanti del servizio clienti deve essere concesso potere decisionale e l'autorità di poter prendere decisioni autonomamente, attenendosi comunque a specifiche linee guida. Infatti, quando gli agenti non hanno alcuna autorità decisionale e devono rimandare sempre la scelta finale ai manager, il risultato è un servizio lento e poco efficiente, in cui il cliente si sente alienato.

7) DETERMINARE LE GIUSTE ASPETTATIVE

Le comunicazioni esterne come la pubblicità e la promozione vanno gestite in maniera estremamente delicata da parte dell'impresa in quanto possono influenzare notevolmente le aspettative e le percezioni dei consumatori relativamente al servizio offerto.

È cruciale, quindi, non promettere più di quanto può essere fornito, in quanto la conseguenza di ciò è il disallineamento tra le aspettative del consumatore e le prestazioni effettivamente offerte dall'impresa, a cui segue inevitabilmente una insoddisfazione per il cliente finale.

8) SUPPORTO TECNOLOGICO ED INFORMATICO

Sicuramente, per garantire il successo del customer service, è necessario disporre di un supporto tecnologico efficiente ed intuitivo, che consenta di gestire celermente la mole di richieste, senza interruzione del servizio.

In particolare, è necessario predisporre una banca dati integrata che permetta di recuperare rapidamente le informazioni necessarie, un tempo di risposta del sistema rapido, nonché la possibilità di gestire più domande e problemi simultaneamente.

2.6 KPI del servizio clienti

Il monitoraggio delle metriche chiave di prestazione consente di valutare e migliorare regolarmente i processi e le strategie relative al servizio clienti dell'impresa, oltre a confrontare le performance dell'impresa con le statistiche di *benchmarking* del settore di riferimento.

Alcune delle principali metriche che possono essere considerate per valutare le performance del servizio clienti dell'impresa sono le seguenti:

1) SODDISFAZIONE DEL CLIENTE

Per valutare la soddisfazione del cliente tipicamente vengono utilizzati dei questionari o dei sondaggi erogati al cliente al termine del servizio.

Un indicatore ampiamente utilizzato per tale valutazione è il NPS (*Net Promoter Score*), precedentemente discusso. In alternativa, si può far riferimento all'indicatore CSAT (*Customer Satisfaction Score*), KPI semplice e intuitivo che rappresenta la percentuale dei clienti che ha espresso un *feedback* positivo al sondaggio rispetto al totale dei clienti.

2) TEMPI MEDIO DI GESTIONE (AVERAGE HANDLE TIME, AHT)

Questo KPI consente di tenere traccia del tempo medio necessario ad un rappresentante del servizio clienti per soddisfare una specifica richiesta, considerando tutti gli aspetti del processo di assistenza, tra cui il contatto iniziale, il tempo d'attesa, la conversazione, i possibili trasferimenti tra diversi agenti, la risoluzione ed eventuali sondaggi.

Come ovvia conseguenza, l'obiettivo è fare in modo che questo indicatore sia il più basso possibile.

Indubbiamente, questo indicatore è altamente influenzato dalla complessità dei problemi che vengono posti.

3) TEMPO MEDIO DI RISOLUZIONE (AVERAGE RESOLUTION TIME, ART)

Il concetto è il medesimo del AHT, ma a differenza dell'indicatore precedentemente definito non considera il contatto iniziale ed eventuali trasferimenti e *follow-up* durante la risoluzione. In altri termini, consente di valutare esclusivamente il tempo associato al solo processo di risoluzione della richiesta.

4) TEMPI MEDIO DI RISPOSTA (AVERAGE RESPONSE TIME, ART)

Tale indicatore fa riferimento al tempo medio impiegato da un rappresentante del servizio clienti per rispondere ad una richiesta. Oppure, da un altro punto di vista, il tempo medio che i clienti passano in attesa.

Come accennato anche in precedenza, la velocità con cui viene fornita assistenza rappresenta uno dei fattori più critici quando si parla di customer service: questo fa sì che tale indicatore sia uno dei KPI del servizio clienti maggiormente monitorati.

Facendo un focus sui tempi di risposta medi delle imprese, si osserva che nel 90% circa dei casi tali risposte vengono fornite entro le 24 ore. Tuttavia, se si considerano le risposte date entro tempi ancora più brevi, la percentuale scende drasticamente: in particolare, meno della metà delle risposte avviene entro quattro ore, meno di un quarto provengono entro due ore e solamente il 5% di risposte avviene entro un'ora. Secondo un report di Zendesk, il tempo medio di risposta considerando tutti i settori in aggregato è di circa quattro ore.

È importante sottolineare che tali dati fanno riferimento ad aziende a livello mondiale con un servizio clienti dedicato. Di conseguenza, si evince la difficoltà ulteriore che hanno le piccole e medie imprese a fornire risposte tempestive.

Uno dei motivi principali che porta a tale risultato è il fatto che, a seguito dell'introduzione dell'approccio omnicanale, il cliente ha la possibilità di richiedere assistenza in qualsiasi momento della giornata, anche fuori dall'orario di apertura dell'impresa.

Come evidenziato nel grafico seguente, riguardante le risposte fornite nel corso della giornata dalle aziende del Nord America, i tempi di risposta sono relativamente bassi durante le ore lavorative ma aumentano esponenzialmente al di fuori di tale arco di tempo:

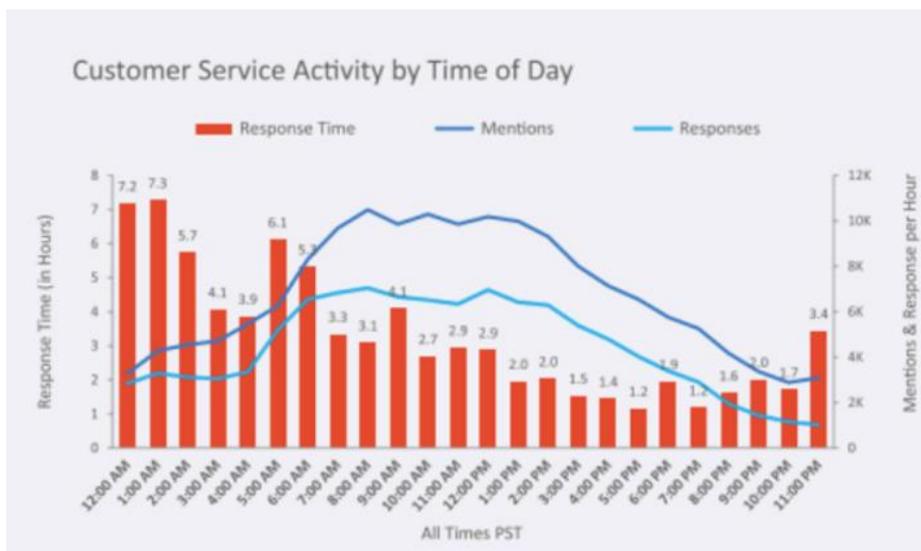


Figura 22 - Trend dell'attività del customer service durante la giornata per le imprese del Nord America

Di conseguenza, anche per le grandi imprese è difficile mantenere standard elevati in modo continuo 24/7.

La sfida futura per le imprese, quindi, sarà quella di riuscire a soddisfare tutte le richieste entro un arco di tempo breve, indipendentemente dal momento in cui avviene tale richiesta.

5) TASSO DI OCCUPAZIONE

Questa metrica prestazionale consente di misurare il tempo effettivamente impiegato dagli agenti nell'assistenza del cliente, ovvero quanto questi sono realmente impegnati nelle attività direttamente legate al supporto dei clienti.

Secondo la prospettiva del *management*, tale indicatore aiuta i manager a determinare se gli agenti sono troppo occupati o hanno la disponibilità di gestire un carico di lavoro maggiore.

Un valore ottimale per questo indicatore è di circa 75-85%. Contrariamente a quanto si potrebbe pensare, un tasso di occupazione del 100% è fortemente sconsigliato, in quanto può portare al *burnout* degli agenti ed avere un impatto negativo sull'esperienza dei clienti; in questo caso, si dovrebbe prendere in considerazione l'assunzione di nuovo personale, oppure, se possibile, migliorare l'efficienza del servizio.

6) RISOLUZIONE AL PRIMO CONTATTO

Il KPI in questione considera il numero di richieste che sono state risolte alla prima interazione, ovvero le richieste che non hanno necessitato di un trasferimento ad altri agenti e per cui non è stato necessario eseguire il *follow-up* in un secondo momento.

Naturalmente, l'obiettivo principale è raggiungere un valore per questo indicatore prossimo al 100%. Il complemento a uno di questa metrica permette di ricavare la *Tasso di Escalation*, ovvero la percentuale di richieste che sono state inoltrate ad un altro agente.

7) COSTO MEDIO DI RISOLUZIONE

Permette di calcolare il costo medio per risolvere una richiesta. Viene calcolato facendo il rapporto tra i costi totali associati al reparto di customer service fratto il numero totale di richieste risolte.

Tale indicatore è fondamentale per determinare i costi operativi e del personale.

8) TASSO DI ABBANDONO

Rappresenta la percentuale di clienti che abbandonano una conversazione dato, solitamente, l'eccessivo tempo d'attesa.

Un elevato tasso di abbandono, soprattutto se si fa riferimento a richieste urgenti, può danneggiare notevolmente il servizio e la soddisfazione dei clienti.

Secondo un'indagine condotta da Talkdesk, i tre settori con il più alto tasso medio di abbandono sono il settore pubblico (7,44%), i trasporti e la logistica (7,4%), la sanità (6,91%).

9) CUSTOMER EFFORT SCORE (CES)

Misura lo sforzo che ha dovuto mettere il cliente per risolvere uno specifico problema o attività. Viene calcolato tramite sondaggio chiedendo al cliente di valutare la sua esperienza di risoluzione su una scala da "facile" a "difficile". Tipicamente, il CES tiene conto della percentuale di clienti che ha trovato "facile" svolgere la specifica attività.

Questo indicatore si è dimostrato essere un forte determinante della fidelizzazione dei clienti: infatti, secondo quanto affermato anche da uno studio condotto dalla Harvard Business Review, *"ridurre lo sforzo e il lavoro che deve fare il cliente per risolvere un problema, crea fedeltà"*.

Dall'altro lato, alcuni studi hanno dimostrato una forte correlazione statistica tra questo indicatore e la probabilità di *referral*: infatti, è emerso che circa l'80% dei clienti che segnala uno sforzo (CES) elevato effettua un passaparola negativo in seguito.

10) SERVQUAL

Il modello SERVQUAL è una metodologia standardizzata che ha come obiettivo principale la valutazione oggettiva del livello di qualità di un servizio offerto da un'azienda. Questo modello permette di confrontare le aspettative dei consumatori sul servizio rispetto alle reali percezioni, al fine di colmare un eventuale divario tra queste due dimensioni.

Inizialmente, tale metodologia faceva riferimento a dieci dimensioni: reattività, affidabilità, competenza, accesso, cortesia, comunicazione, credibilità, sicurezza, comprensione del cliente ed elementi tangibili.

Successivamente, il modello è stato semplificato in cinque parametri: affidabilità, garanzia, elementi tangibili, empatia e reattività.

Entrando più nel dettaglio, il SERVQUAL consiste in un questionario posto ad un campione di clienti e costituito da 22 domande relative alle cinque dimensioni precedentemente definite. Ogni quesito presenta una scala Likert a sette punti che va da "fortemente d'accordo" (7) a "fortemente in disaccordo" (1), senza etichette verbali per i punti da 2 a 6. Inoltre, ciascuna domanda è rifusa in due affermazioni: una per misurare le aspettative sulle aziende in generale all'interno della categoria del servizio indagata, l'altra per misurare le percezioni riguardo alla particolare azienda la cui qualità del servizio viene valutata. Il Gap di Qualità viene calcolato sottraendo i valori della Scala Attesa dai valori della Scala Performance.

Nonostante i diversi vantaggi apportati, questo modello presenta alcune criticità. In primo luogo, si verifica un alto grado di correlazione tra le cinque dimensioni analizzate a cui consegue una correttezza statistica delle stime inferiore. In secondo luogo, tutte le dimensioni analizzate presentano lo stesso grado di importanza e questo potrebbe non valere in ogni situazione: un possibile miglioramento prevede la definizione di alcuni pesi che rispecchino l'importanza di ciascun criterio in modo ponderato.

2.7 Leading vendors

Nel seguente grafico è possibile osservare un'indagine condotta da Lionel Sujay Vailshery sulla quota di mercato dei fornitori leader nel mercato delle applicazioni di assistenza clienti in tutto il mondo, dal 2018 al 2021:

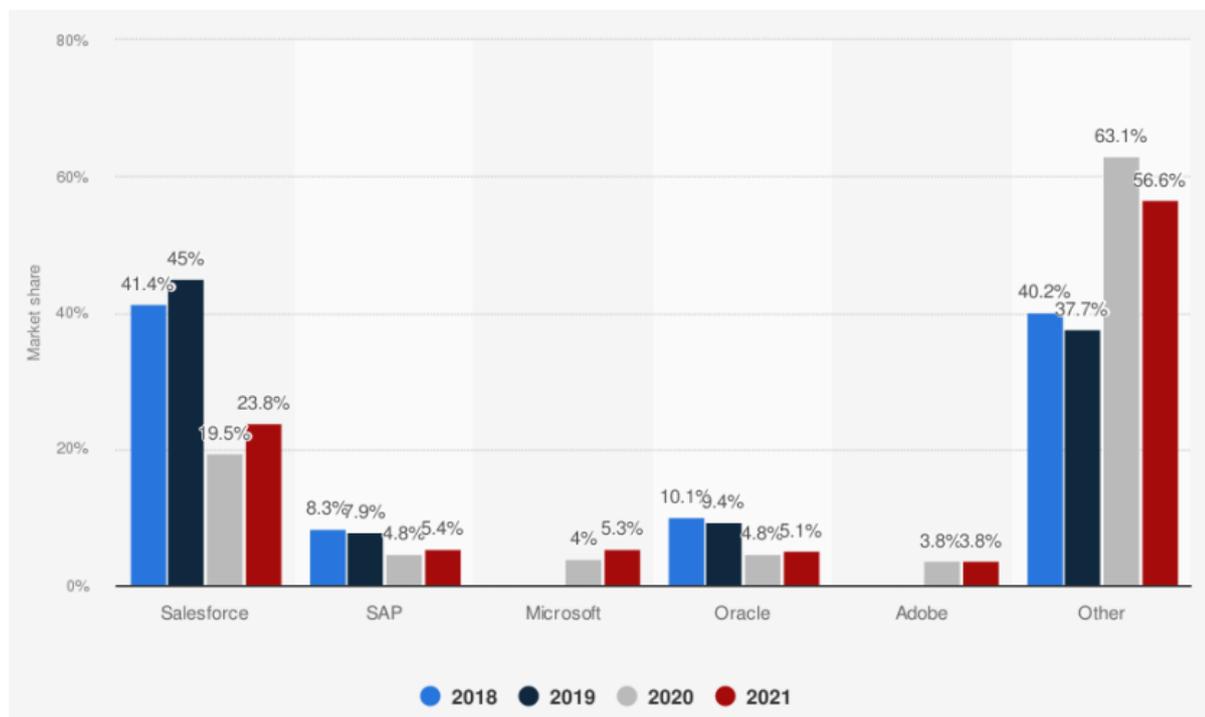


Figura 23 - Customer service application leading vendor share worldwide from 2018 to 2021 (Statista, 2022)

Come è emerso anche nel caso del CRM, Salesforce detiene una posizione di *leadership* nel mercato in ognuno degli anni oggetto d'analisi.

Si evince un trend decrescente per le società Oracle e SAP, mentre le imprese Adobe e Microsoft presentano un andamento in crescita.

Anche in questo caso, oltre la metà del mercato è dominato da altri software che si presentano però in maniera molto frammentata. In riferimento a ciò, si può osservare un incremento significativo della quota di mercato non controllata dai *big players* del settore: questo aumento è dovuto all'ingresso sempre maggiore di nuovi concorrenti nel mercato, giustificato dall'elevata profittabilità che questo settore presenta.

Secondo un rapporto di Fortune Business Insights, il mercato globale della gestione dell'assistenza cliente valeva circa \$ 11,34 miliardi nel 2022 (Fortune Business Insights, 2022). Questo valore è conseguenza di un aumento del 12,2% rispetto ai \$ 10,11 miliardi nel 2021 e dovrebbe aumentare a \$ 32,53 miliardi entro il 2029. Il suo tasso di crescita annuale composto (CAGR) è previsto al 16,2% dal 2022 al 2029.

Questa crescita è il risultato della progressiva consapevolezza delle imprese sull'importanza del customer service per la fidelizzazione del cliente e la crescita della profittabilità.

2.8 Outsourcing customer service

Di fronte al notevole carico che una buona gestione interna del servizio clienti richiede, sia in termini di risorse organizzative che finanziarie, una delle soluzioni adottate da un numero sempre maggiore di imprese è l'*outsourcing*. Attualmente, oltre il 68% delle aziende, comprese le piccole imprese, esternalizza il proprio servizio clienti.

Con questa strategia di esternalizzazione, l'impresa ha la possibilità di focalizzarsi esclusivamente sul proprio *core business*, affidando la cura dei propri clienti ad un partner specializzato in *Customer Experience*. Questo fornitore esterno avrà il compito di acquisire una profonda conoscenza dei prodotti dell'impresa, dei servizi, delle politiche e della voce del brand, al fine di risolvere le richieste di assistenza dei clienti a nome e per conto dell'impresa stessa.

È possibile esternalizzare solamente alcune attività specifiche o tutto ciò che ha a che fare con il servizio clienti.

La scelta di esternalizzare la gestione del servizio clienti può potenzialmente offrire diversi vantaggi:

1) MIGLIORE QUALITA' DEL SERVIZIO CLIENTI

Data la maggior specializzazione ed esperienza del fornitore a cui si fa riferimento, questo potrà garantire una presenza su tutti i canali e una riduzione dei tempi di risposta, con un conseguente aumento della soddisfazione dei clienti e della fidelizzazione al marchio.

Tipicamente, l'*outsourcing* consente di offrire un servizio 24/7, in modo tale che i clienti possono risolvere i loro problemi in ogni momento.

Inoltre, per garantire un elevato livello di qualità, i contratti stipulati con il *provider* contengono specifici obiettivi di servizio, come il tempo di gestione (AHT), la velocità media di risposta e il tasso di abbandono, nonché aspettative comportamentali qualitative degli agenti. Sarà importante per l'impresa monitorare regolarmente che i risultati del servizio in *outsourcing* siano in linea con gli obiettivi e la strategia predisposti.

2) RIDUZIONE DEI COSTI

Uno dei vantaggi più convincenti dell'*outsourcing* del servizio clienti è l'economicità: infatti, conformemente al recente rapporto globale sull'*outsourcing* di Deloitte, il 70% delle aziende identifica la riduzione dei costi come l'obiettivo principale quando si tratta di servizi di *outsourcing*.

In particolare, affidandosi totalmente ad un partner esterno, si evita di affondare costi significativi per l'implementazione del servizio (assunzione degli agenti, corsi di formazione e aggiornamento, infrastruttura tecnologica, salari, ...) ma verrà pagato un ammontare fisso al fornitore, il quale si occuperà di gestire tutti gli aspetti che caratterizzano il servizio stesso.

Per dare una visione più quantitativa del risparmio apportato in termini di costi, la decisione di esternalizzare l'attività di customer service da parte di IBM ha portato all'impresa una riduzione dei costi di circa 97%.

3) FOCUS SUL CORE BUSINESS

La totale esternalizzazione del servizio permette all'impresa di concentrare totalmente la sua attenzione sul proprio *core business*, evitando di dover impiegare un notevole sforzo per la costruzione e il mantenimento di una relazione significativa con i clienti.

4) MAGGIORE FLESSIBILITA' E SCALABILITA'

Ogni volta che l'impresa presenta delle esigenze ulteriori per il proprio servizio clienti, attraverso l'*outsourcing* è possibile soddisfare rapidamente e facilmente queste richieste, senza la necessità di assumere nuovo personale o effettuare investimenti ulteriori, ma solamente pagando un canone aggiuntivo.

Nonostante i benefici apportati, alla scelta di esternalizzazione susseguono anche una serie di svantaggi:

1) PERDITA DI COLLABORAZIONE E CONTROLLO

Dal momento che gli agenti del customer service non sono più interni all'organizzazione, questa soluzione potrebbe ostacolare la collaborazione e l'integrazione tra il team di supporto e gli altri reparti aziendali, quali vendita e marketing.

Inoltre, si ha un minor controllo sulle modalità di gestione delle richieste, sui responsabili del servizio clienti e sulla condivisione delle informazioni corrette ai consumatori.

2) MINORE CONOSCENZA DELL'IMPRESA

Tipicamente, il *provider* a cui si fa riferimento si occupa contemporaneamente di più imprese. Da ciò ne deriva una conoscenza più limitata della singola impresa, del prodotto/servizio offerto, nonché dei valori e degli obiettivi dell'azienda stessa.

Nonostante l'elevata formazione degli agenti, questo potrebbe influire sul modo in cui gestiscono le richieste, specialmente per i problemi più complessi.

3) MINORI FEEDBACK

La mancanza di una interazione diretta con i clienti finali potrebbe far perdere informazioni rilevanti sulle reali esigenze dei clienti e spunti di miglioramento sul prodotto, ostacolando così lo sviluppo dell'impresa.

4) MINORE ATTENZIONE ALLA SODDISFAZIONE DEL CLIENTE

Dal momento che il customer service in *outsourcing* è distaccato dal business, potrebbe non sentire la stessa dedizione alla soddisfazione del cliente.

Ovviamente, essendoci un legame contrattuale tra l'impresa il *provider*, questo non vuol dire che non vi sia come obiettivo la soddisfazione del cliente ma sicuramente vi è una minor predisposizione a voler costruire e rafforzare i legami con i clienti.

5) MINORE SICUREZZA DEI DATI

Molte imprese operano con dati sensibili dei clienti e qualsiasi manomissione o utilizzo improprio può costare molto all'impresa sia in termini di reputazione che di denaro.

I fornitori di servizi di *outsourcing* solitamente dispongono di protocolli e sistemi di sicurezza robusti che garantiscono la sicurezza dei dati sensibili. Tuttavia, il rischio di una violazione dei dati è ancora una grande preoccupazione quando si decide di esternalizzare l'assistenza clienti: secondo uno studio condotto da PwC, l'81% delle imprese è preoccupato per la cattiva gestione dei dati sensibili da parte del fornitore esterno e talvolta, quindi, evitano di adottare questa soluzione.

Inoltre, anche il processo di trasferimento dei dati da/al partner di *outsourcing* può rappresentare un rischio elevato per la sicurezza, in quanto aumenta la probabilità che i dati vengano violati durante tale passaggio.

Come visto, l'outsourcing può portare diversi benefici, ma non è necessariamente sempre la scelta ottima, dati gli svantaggi che anche tale soluzione può comportare. Come affermato da Deborah Alvord, Senior Director Analyst di Gartner, *"l'outsourcing può avere alcuni vantaggi, ma non si devono mai perdere di vista le esigenze della customer experience"*.

È necessario, quindi, valutare diversi aspetti prima di decidere di esternalizzare il servizio clienti: in particolare, potrebbe essere preferibile una soluzione interna quando il volume delle richieste non è elevato, quando l'impresa gestisce problematiche altamente specifiche e complesse (necessitanti di una comprensione profonda dei prodotti, servizi e conoscenza del marchio) o tratta con account di alto livello, nonché quando l'attività ha un forte impatto sulla *customer experience*.

2.9 Omnicanalità

2.9.1 Dal singolo canale all'omnicanalità

Inizialmente, le imprese presentavano un unico punto di contatto con il cliente (*single channel*), rappresentato dall'interazione di persona o dalla comunicazione telefonica.

Attraverso questa modalità era possibile instaurare una comunicazione individuale e privilegiata con il cliente, consentendo all'impresa di avere un elevato livello di controllo sulla singola interazione.

Tuttavia, la presenza di un solo punto di contatto comportava inevitabilmente lunghi tempi d'attesa per i clienti e limitava la capacità di soddisfare e coinvolgere uniformemente tutta la *customer base* dell'impresa.

Successivamente, lo sviluppo delle nuove tecnologie e la *Digital Transformation* hanno portato al concetto di multicanalità.

In particolare, questo approccio sottende la presenza di due o più canali con cui il consumatore può interagire, gestiti però in maniera separata e indipendente l'uno dall'altro.

Di conseguenza, la multicanalità è caratterizzata da una totale indipendenza tra i diversi canali di comunicazione, a cui consegue un'assenza di integrazione e coordinamento, nonché una scarsa comunicazione e coerenza tra di essi.

In questa strategia, quindi, non viene considerato il comportamento di un consumatore che può interagire attraverso differenti canali ma, tuttavia, il medesimo cliente viene considerato separatamente in ogni canale di comunicazione.

In sintesi, questo modello può essere rappresentato attraverso la metafora dei *silos*, i quali identificano ogni canale come un compartimento separato.

Questa scarsa collaborazione tra i canali può comportare possibili contraddizioni e incoerenze tra le informazioni fornite ai clienti su un canale piuttosto che nell'altro, generando un'inevitabile asimmetria informativa e una conseguente insoddisfazione per il consumatore.

Inoltre, potrebbe accadere che ad ogni interazione sui differenti canali venga richiesto nuovamente l'inserimento o la comunicazione dei dati al cliente, aspetto estremamente fastidioso per il cliente stesso che ne influenza negativamente l'esperienza complessiva.

Qualora un cliente effettui la medesima richiesta su più canali, questa potrebbe essere gestita più volte da team differenti appartenenti a diversi canali, causando quindi un'inefficiente duplicazione degli sforzi.

Anche l'analisi delle performance viene effettuata in maniera separata attraverso metriche dedicate per gli specifici canali, perdendo la visione d'insieme e le correlazioni che esistono tra i diversi strumenti comunicativi.

Infine, data la mancanza di un'area di lavoro unificata, i tempi di risoluzione e attesa si potrebbe estendere ampiamente, generando forte insoddisfazione nei clienti, specialmente nel caso di problemi urgenti.

Tuttavia, nonostante la mancata integrazione dei canali e tutti questi svantaggi che ne derivano, questo approccio consente sicuramente di offrire ai consumatori un servizio maggiore rispetto al singolo canale, nonché accrescere la probabilità di raggiungere nuovi clienti.

L'evoluzione della multicanalità è rappresentata dalla omnicanalità, ovvero un modello di business in cui i vari canali non sono più separati e indipendenti ma operano con processi completamente integrati, strettamente interconnessi e interdipendenti.

Data questa sinergia e intercambiabilità dei diversi *touchpoint*, con l'approccio omnicanale il cliente può ora usare i canali simultaneamente e non più alternativamente. Può avvalersi in modo indifferente dei diversi canali di comunicazione, godendo di una esperienza coerente e senza soluzione di continuità tra i diversi mezzi comunicativi trasversali messe a disposizione dell'impresa.

Di conseguenza, il concetto di omnicanalità è strettamente legato all'implementazione di una *customer experience* olistica, *seamless*, *frictionless* e personalizzata (Kotler & Stigliano, 2019), che permette ai clienti di muoversi liberamente tra i diversi canali in base alle esigenze, abbattendo le barriere tra le diverse modalità di comunicazione e dando una visione unitaria e coerente dell'impresa.

In sintesi, si abbandona la logica dei *silos* a favore di una integrazione e trasversalità tra i differenti canali di comunicazione che fa sì che l'esperienza e il percorso del cliente tra i diversi canali siano ottimizzati. Invece di canali multipli e indipendenti, l'*omnichannel* può essere pensato come un singolo canale con più punti di contatto che offrono una *customer experience* fluida e coerente (W. Piotrowicz and R. Cuthbertson, 2014).

Indubbiamente, fornire un'esperienza coerente e senza interruzioni su tutti i canali porta ad un miglioramento sostanziale nella *customer experience* e nella soddisfazione del cliente, riducendo i tempi di attesa e risoluzione, nonché evitando che i clienti debbano ripetersi ad ogni interazione data la presenza di uno spazio di lavoro unificato che permette di accedere a tutte le conversazioni avvenute, indipendentemente dal mezzo utilizzato.

Oggi, tutte le imprese necessitano di una presenza nel mondo digitale e su più canali per sopravvivere sul mercato. L'omnicanalità è diventata una strategia fondamentale e si configura sempre più come condizione necessaria per ottenere la soddisfazione e la conseguente fidelizzazione del cliente.

2.9.2 Il consumatore omnicanale

Con l'avvento di Internet e delle innovazioni tecnologiche, le abitudini e le esigenze del consumatore sono cambiate radicalmente.

Il consumatore omnicanale è sempre più tecnologico, informato ed iperconnesso, le cui abitudini risultano totalmente plasmate dalle interazioni socio-digitali.

Spende gran parte del tempo online e sui social media, avvalendosi sempre più di dispositivi mobili per svolgere le proprie attività, in quanto permettono di accedere alla rete in qualsiasi posto e in maniera istantanea.

Per fornire un quadro più quantitativo, secondo il report “Digital 2020 Italy” condotto da We Are Social e Hootsuite (2020), nel 2020 sono 50 milioni le persone online in Italia, le quali trascorrono mediamente 6 ore al giorno connesse. I social media hanno una penetrazione pari al 58% del totale della popolazione italiana (circa 35 milioni di utenti) e il 98% degli utenti si connette tramite dispositivi mobili.

Tale tipologia di consumatore ha la possibilità di confrontare diverse alternative, il che lo rende maggiormente influenzabile, selettivo e meno fedele al brand.

Inoltre, il consumatore di oggi non valuta solo il valore funzionale del bene, o il relativo prezzo, ma conferisce grande rilevanza all’esperienza, in particolare anche quella già vissuta da altri consumatori: infatti, raramente questi consumatori prendono delle scelte in modo isolato, ma le opinioni e i consigli di altri individui giocano un ruolo cruciale per la *customer decision*.

Infine, il consumatore omnicanale necessita sempre più che i suoi bisogni e problemi vengano soddisfatti immediatamente, senza perdere tempo a causa di lunghe attese: vi è una crescente esigenza di interazione con i brand, in qualsiasi luogo e momento.

L’utente omnicanale richiede uniformità nelle informazioni tra i diversi punti di contatto e pretende di potersi muovere liberamente e in modo coerente tra i canali dell’impresa, il tutto in base alle proprie specifiche preferenze, alla situazione in cui si trova, al luogo, al momento della giornata e alla tipologia di prodotto.

Come definito anche da Bianchi ed al. (2016), le aspettative dei consumatori includono una “*comodità omnicanale*” che permetta loro di utilizzare senza costrizioni diverse modalità di interazione durante il proprio *customer journey*.

In altri termini, l’utente non fa più alcuna distinzione tra i differenti canali ma si limita semplicemente a scegliere quello a lui più conveniente in base all’utilità attesa nel momento in cui si attua la decisione, dando per scontato l’integrazione e la continuità tra i canali stessi. Tale tipologia di consumatore percepisce l’impresa con una entità unitaria a prescindere dal canale con cui interagisce. L’unica cosa di cui si preoccupa veramente è trovare una risposta al proprio problema nel modo più rapido e conveniente possibile, concentrandosi quindi sul valore e non sui canali.

Facendo un focus sul concetto di coerenza omnicanale, questa tipologia di consumatore si concentra su due dimensioni principali, la coerenza del contenuto e la coerenza del processo. Nel primo caso si fa riferimento alla coerenza delle caratteristiche informative attraverso i diversi canali mentre il secondo aspetto rappresenta il grado di coerenza degli attributi di processo rilevanti e comparabili tra i canali.

A fronte di ciò, l’incoerenza tra i diversi punti di contatto può avere notevoli ripercussioni sulla soddisfazione di questa tipologia di consumatore, influenzando il successo del brand, l’intenzione del cliente al riacquisto e l’effetto passaparola.

Infine, alcuni studi dimostrano che il consumatore omnicanale è un cliente che presenta una maggiore propensione all’acquisto e un conseguente livello di spesa pro-capite superiore. In particolare, da un report condotto da Zendesk emerge che il 93% dei consumatori spende di più (circa un *lifetime value* superiore del 30%) nei confronti delle imprese che offrono la loro opzione preferita per contattare l’assistenza clienti.

Una delle motivazioni principali risiede nel fatto che l’omnicanalità consente di migliorare l’esperienza del cliente, il che aumenta la probabilità che il consumatore rimanga fedele al marchio.

2.9.3 Vantaggi ed elementi critici dell'omnicanalità

L'approccio omnicanales permette di sfruttare simultaneamente diversi canali di comunicazione e conseguentemente governare le crescenti eterogeneità dei consumatori. Entrando più nel dettaglio, l'omnicanalità consente di:

- 1) Rivolgersi e soddisfare segmenti di clientela differenti attraverso molteplici opzioni di comunicazione.
- 2) Utilizzare differenti canali nella relazione con il medesimo cliente al fine di massimizzare la soddisfazione e i benefici dello stesso.
- 3) Raccogliere un maggior numero di informazioni e dati relativi ai clienti, sfruttando fonti diverse. Questo consente di approfondire la conoscenza dei clienti, dei loro comportamenti, del ruolo che attribuiscono a ciascun *touchpoint* e dei bisogni trasversali ai canali utilizzati: ciò contribuisce a sviluppare e rafforzare la relazione con i clienti nel tempo, offrendo risposte personalizzate, nel momento e nei canali adeguati.
- 4) Abbattere le barriere temporali e geografiche. Infatti, i clienti possono avviare una conversazione ovunque e in qualsiasi momento.
- 5) Mantenere la cronologia di tutte le interazioni indipendentemente dai canali utilizzati, beneficiando di un unico *thread* di conversazione continuo. Mantenere lo storico di tutte le interazioni in un unico posto evita che i clienti debbano ripetere le proprie informazioni o richieste ad ogni momento di contatto, minimizzando conseguentemente la frustrazione del cliente e il tempo di risoluzione delle richieste.
- 6) Migliorare la soddisfazione e aumentare la fidelizzazione dei clienti.
- 7) Sfruttare economie di scala derivanti dalla standardizzazione dei processi operativi duplicati sui diversi canali.

Tuttavia, in contrapposizione a questi benefici, l'approccio omnicanales presenta una serie di criticità per l'impresa che devono essere gestite.

In uno scenario omnichannel, come detto, il consumatore si aspetta una esperienza personalizzata e senza soluzione di continuità. In primo luogo, quindi, sarà necessario per l'impresa centralizzare tutte le informazioni ed interazioni provenienti dai diversi canali.

Secondariamente, è cruciale che l'agente abbia una vista unificata del cliente con cui interagisce, indipendentemente dal canale che questo ha utilizzato per effettuare la richiesta.

A questo consegue la necessità di dover gestire ed integrare una vasta mole di dati ed informazioni provenienti da fonti differenti. In particolare, il sistema deve consentire di immagazzinare e gestire in maniera automatizzata e in un unico database tutti i dati relativi alle interazioni intercorse con i clienti sui differenti canali, offrendo agli agenti una visione del cliente a 360 gradi.

La gestione può risultare sicuramente complessa ed onerosa, sia in termini di risorse umane che finanziarie, ma può diventare estremamente vantaggiosa per ottenere una conoscenza dettagliata di ciascun interlocutore.

Inoltre, per ottenere i vantaggi desiderati, è necessario sviluppare un *know-how* dedicato tale da garantire le sinergie tra i differenti canali e modificare il modello organizzativo aziendale a supporto del processo di trasformazione omnicanale. È cruciale superare eventuali barriere organizzative e tecnologiche tramite una piena integrazione tra la struttura organizzativa, i processi aziendali, le soluzioni software e le basi dati. Se questa attività non viene eseguita in maniera corretta e mirata, superando eventuali inerzie organizzative, ne potrebbero conseguire elevati costi ed ingenti perdite.

È importante sottolineare anche l'importanza che assumono i dispositivi mobili per l'implementazione di una strategia omnicanale. Ogni momento, grazie a questi dispositivi, è una possibile occasione di contatto ed esperienza con il brand. Di conseguenza, è necessario che le imprese siano in grado di sfruttare a pieno e adattarsi a questa "*mobile revolution*"

Potrebbe essere opportuno rivedere il sistema di incentivi e KPI in un'ottica omnicanale, mettendo a punto sistemi di misurazione appropriati che permettano di supportare questa strategia: in particolare, non bisogna più considerare ciascun canale in modo isolato ma è necessario utilizzare delle metriche che tengono conto di tutti i canali in modo complementare. Infatti, un canale considerato singolarmente potrebbe non essere redditizio ma, all'interno di una impostazione omnicanale, può supportare prestazione complessive profittevoli.

Si sottolinea che con il termine omnicanalità non si sottende necessariamente la necessità di dover presidiare tutti i canali esistenti. Infatti, ogni canale comporta dei costi per l'impresa: di conseguenza, è importante ottimizzare il numero dei canali offerti, valutando quelli effettivamente necessari per il business dell'impresa e allocando il giusto quantitativo di risorse tenendo conto del reale carico di utilizzo.

È totalmente fuorviante aggiungere il maggior numero possibile di canali senza prestare attenzione alle esigenze dei clienti e alle potenzialità che un particolare canale offre.

In ultima analisi, è importante evidenziare che, nonostante l'implementazione di una strategia omnicanale possa comportare dei costi ed investimenti, questa non deve essere pensata come una prerogativa solo delle grandi aziende ma imprese di qualsiasi dimensione possono abbracciare questa filosofia.

Attualmente, secondo lo Zendesk Customer Experience Trends Report 2022, solo un terzo delle imprese a livello globale ha implementato una soluzione omnicanale.

In sintesi, l'omnicanalità rappresenta una forte leva competitiva che permette alle organizzazioni di differenziarsi sul mercato ed ottenere un vantaggio competitivo, fronteggiando la saturazione dei mercati e la competizione sempre più aggressiva tra le imprese. Tuttavia, richiede tempo, risorse e una chiara strategia per essere attuata con successo.

2.9.4 Tipi di canale

In questa sezione si intende presentare tutti i possibili canali di cui può avvalersi un cliente per mettersi in contatto con l'impresa:

1) TELEFONO

La maggior parte delle organizzazioni, in particolare le PMI, offre assistenza al cliente principalmente attraverso l'interazione telefonica. Secondo questa modalità, il cliente effettua una chiamata diretta al numero indicato dall'impresa e attende in coda fino a quando un rappresentante del servizio clienti è disponibile.

In riferimento a quanto riportato da Forrester, il servizio clienti telefonico sta diminuendo progressivamente di popolarità, data la dispendiosità in termini di tempo, e si configura principalmente come una *escalation* di un altro canale. Tuttavia, la comunicazione telefonica resta ancora il canale più efficace per la risoluzione dei problemi più complessi e situazioni critiche, in quanto consente di fornire un supporto maggiormente dettagliato e personalizzato.

Oggi, anche la voce rappresenta un canale digitale: infatti, è possibile connettere la telefonia direttamente al software del customer service, facendo sì che durante la chiamata l'agente abbia tutte le informazioni sul cliente sullo schermo.

2) SMS

Con il supporto SMS i clienti possono semplicemente inviare un messaggio di testo a un numero designato per richiedere assistenza. Inoltre, può essere utilizzato dall'azienda stessa per fornire comunicazioni ai propri clienti.

Questo canale di comunicazione asincrono viene principalmente utilizzato per conferme d'ordine, promemoria, aggiornamenti di stato o sondaggi.

Uno dei principali vantaggi di questa modalità comunicativa è la possibilità offerta ai clienti di potersi connettere con l'organizzazione anche in scenari in cui non è disponibile una connessione internet. Dall'altro lato, uno dei punti critici di questo canale è rappresentato dal fatto che la conversazione non avviene *real time* ma procede in modo asincrono, il che si traduce inevitabilmente in una durata complessiva della conversazione più estesa.

Attualmente, solamente il 50% delle imprese che ha implementato un servizio clienti utilizza questo canale di messaggistica.

3) E-MAIL

L'e-mail, dopo il supporto telefonico, risulta essere il secondo canale più utilizzato da tutte le categorie di consumatori per richiedere assistenza.

I principali vantaggi offerti da questa modalità di comunicazione sono rappresentati dalla possibilità di aggiungere eventuali allegati e condividere il problema in modo più organizzato, nonché poter inviare le proprie richieste in qualsiasi momento e luogo senza dover attendere in linea la risposta.

Dal punto di vista dell'impresa, invece, l'utilizzo del canale e-mail consente all'agente di interagire in modo puntuale e personale, avere più tempo per rispondere in modo chiaro e ponderato, nonché definire più facilmente le priorità.

4) LIVE CHAT

Questo canale consente ai clienti di interagire direttamente con gli agenti del servizio clienti, ottenendo un servizio rapido e *real time* tramite un'unica interfaccia di chat, tipicamente disponibile tramite widget sul sito web dell'impresa. Di conseguenza, a differenza della messaggistica tradizionale (SMS), l'interazione non è asincrona.

5) SOCIAL MEDIA

Attraverso questa modalità, i clienti possono ottenere risposte rapide e personali sfruttando piattaforme come Twitter, Facebook e Instagram.

A fronte di ciò, è sempre più frequente la presenza di account specifici delle aziende su queste piattaforme. Infatti, secondo quanto riportato da Salesforce, il 71% delle organizzazioni utilizza i canali dei social media per interagire con i propri clienti.

È molto importante che il profilo creato dall'impresa rispecchi pienamente l'immagine e i valori dell'azienda stessa. Inoltre, bisogna considerare che ogni piattaforma presenta delle proprie caratteristiche, così come un target di consumatori differente.

Rispetto agli altri mezzi di comunicazione, una caratteristica cruciale di questo canale è che, in certi casi, le risposte fornite ai clienti sono pubbliche e potenzialmente visibili da chiunque.

In tali situazioni, la risoluzione del problema non solo aiuta il singolo cliente, ma permette anche di pubblicizzare ad un vasto pubblico la reattività dell'impresa e la capacità della stessa di soddisfare le richieste dei clienti, generando un'influenza positiva su tutto l'insieme dei clienti che seguono l'azienda.

Inoltre, si presenta come un canale di comunicazione bidirezionale, in cui, non solo si offre supporto al cliente, ma è possibile ottenere maggiori informazioni sui clienti e trarre diverse indicazioni e *feedback* per migliorare i prodotti, rendendo il consumatore parte attiva ed integrante dell'impresa e dei processi aziendali.

6) CANALI SELF-SERVICE

Come accennato anche in precedenza, questi canali sono utilizzati dai clienti per risolvere autonomamente problemi e richieste frequenti, senza perdere tempo per mettersi in contatto con un agente o attendere una risposta. Dall'altro lato, questo consente anche di ridurre il carico di lavoro degli agenti del customer service.

Di conseguenza, un'ottima esperienza di self-service può accrescere la soddisfazione dei clienti, ridurre i costi di supporto e aumentare l'efficienza del servizio.

A fronte di ciò, sempre più le imprese stanno sviluppando basi di conoscenza (*Knowledge Base*) contenenti articoli e video che illustrano come utilizzare i prodotti e servizi offerti, risolvendo eventuali problemi comuni che potrebbero insorgere. Rilevanti a tale scopo sono anche i blog, i forum e le FAQ.

Secondo Mellinger, il self-service diventerà il canale maggiormente utilizzato dai clienti per soddisfare le proprie richieste. Questa ipotesi è stata avvalorata anche da uno studio condotto da Gartner, il quale prevede che nel breve periodo l'85% delle problematiche verranno risolte senza la necessità di coinvolgere direttamente un agente umano.

7) VIDEO / ONLINE MEETING

Attraverso questa modalità di assistenza remota visiva, i clienti hanno la possibilità di mettersi in contatto con un agente tramite meeting online.

Questo canale di comunicazione viene utilizzato principalmente per i casi che richiedono un'interazione *face-to-face*, ma non necessariamente un servizio di persona.

8) FACE TO FACE

Questa modalità rappresenta la classica interazione faccia a faccia con il cliente.

Tale tipologia di servizio, focalizzata sul contatto diretto con il cliente, viene offerta tipicamente nei negozi fisici oppure quando viene mandato *on-site* un operatore specializzato per la risoluzione di uno specifico problema tecnico del prodotto.

Viene solitamente adottata per la risoluzione di problemi complessi oppure nel caso di beni ad alto prezzo.

Sebbene i clienti siano sempre più online, un'ottima esperienza di persona accresce notevolmente la soddisfazione del cliente ed influenza significativamente la *customer experience*. Di conseguenza, questa è una modalità che non deve essere sottovalutata o abbandonata dall'impresa.

9) CHATBOT

I chatbot applicati nel contesto del customer service hanno come obiettivo principale quello di gestire la prima linea di supporto, risolvendo le richieste più frequenti e di più facile gestione.

È possibile integrare un chatbot nella maggior parte dei canali di comunicazione precedentemente citati, dalle piattaforme di messaggistica (SMS, Live Chat, ...), ai siti web e social media. Inoltre, sono accessibili da qualsiasi tipologia di dispositivo (PC, telefoni, tablet).

Una trattazione più dettagliata di tutti gli aspetti che caratterizzano questa tecnologia è presentata nel capitolo successivo.

Le principali motivazioni che indirizzano un consumatore verso la scelta di uno specifico canale possono essere così riassunte:

1) COSTO DELL'INFORMAZIONE

I canali caratterizzati da minori costi di ricerca delle informazioni sono maggiormente preferiti dai consumatori.

In particolare, questo costo è direttamente influenzato dai seguenti aspetti: la disponibilità delle informazioni, la qualità dell'informazione, la velocità nell'ottenere l'informazione e lo sforzo di ricerca.

2) QUALITÀ DEL SERVIZIO

La qualità di precedenti interazioni assume una rilevanza significativa nell'analisi di un canale e nel suo riutilizzo nel tempo.

3) COSTI PSICOLOGICI

Questi comprendono aspetti psicologici come la sicurezza nelle transazioni, il trattamento dei dati personali e finanziari, la tutela della privacy.

4) CARATTERISTICHE INDIVIDUALI E SOCIALI

Questa dimensione fa riferimento alle caratteristiche socio-demografiche, cognitive, comportamentali, situazionali-ambientali e alla forza esercitata dagli aspetti sociali.

Si riscontra che, inizialmente, nei primi momenti di interazione con l'impresa il consumatore è maggiormente propenso nell'adottare più canali in maniera non pianificata.

Successivamente, al crescere del numero di contatti tra impresa e cliente, la numerosità del mix diminuisce avvalendosi maggiormente di uno specifico canale.

2.9.5 Chatbot

2.9.5.1 Panoramica generale

Come già precedentemente accennato, i chatbot sono applicazioni software che, attraverso l'utilizzo dell'intelligenza artificiale e, in particolare, sfruttando l'elaborazione del linguaggio naturale, sono in grado di condurre e gestire in autonomia 24/7 una conversazione con un essere umano utilizzando il linguaggio naturale ed una interfaccia conversazionale di tipo vocale o testuale, il tutto in modo totalmente automatizzato e senza la necessità di coinvolgere un agente umano.

Il termine chatbot deriva dall'unione di due parole distinte: "*bot*", stante ad indicare un programma o script contenente algoritmi in grado di automatizzare delle attività svolte dall'uomo, e "*chat*" che, invece, sottolinea la modalità di interazione tramite dialogo vocale o testuale che avviene tra il bot e colui con cui interagisce, in cui il sistema è in grado di assimilare e riprodurre parole o output direttamente fruibili dall'uomo imitando una conversazione umana.

A fronte di ciò, queste interfacce conversazionali sono progettate per fornire specifiche informazioni all'interlocutore, svolgere semplici *tasks* richiesti da un utente, nonché rispondere rapidamente e in qualsiasi momento a problemi o domande di routine più frequenti e di più facile gestione, il tutto in modo immediato e senza coinvolgere un operatore umano. Tuttavia, qualora il caso risulti complesso e non riescano a risolvere autonomamente il problema, trasferiscono la richiesta ad un agente fisico per un ulteriore supporto.

Considerando l'architettura su cui viene basata la progettazione di un chatbot, è possibile distinguere due macrocategorie principali che tengono conto del modello con cui vengono fornite le risposte all'interlocutore:

1) RULE-BASED CHATBOT / BOT SEMPLICI

Questa categoria racchiude tutti i chatbot il cui funzionamento è basato su un set di regole e risposte predefinite in fase di sviluppo. In particolare, a seconda del messaggio inviato dall'interlocutore il sistema analizza l'input in arrivo, rileva specifiche informazioni/parole chiave dal testo e identifica la risposta più appropriata a partire da una lista di risposte predefinite messe a disposizione al momento dell'implementazione.

Tipicamente, questi chatbot sfruttano principalmente pulsanti e scelte multiple invece che una digitalizzazione totalmente libera per l'utente, facendo sì che questo inserisca le informazioni secondo la guida del sistema. In questo modo, quindi, la conversazione avverrà in modo lineare lungo uno specifico flusso di dialogo predefinito.

I chatbot sviluppati secondo questa tecnologia sicuramente presentano una maggiore facilità di implementazione e forniscono risposte sempre corrette grammaticalmente e semanticamente, in quanto prese da una lista già predefinita e creata manualmente.

Dall'altro lato, hanno come principale vincolo quello di riuscire a rispondere adeguatamente solo all'interno del dominio applicativo specifico per cui vengono progettati, senza la possibilità di generare autonomamente nuove risposte ma limitandosi solamente a selezionarla una da una lista predefinita. In altri termini, qualora un utente avanzasse una richiesta al di fuori del contesto di riferimento, il chatbot non sarebbe in grado di rispondere.

Dati i vincoli intrinseci di questa tecnologia, essa viene utilizzata tipicamente quando è noto il contesto di applicazione e le conversazioni che andranno gestite non sono troppo complesse.

2) GENERATIVE CHATBOT / BOT INTELLIGENTI

In questo caso, i chatbot sono caratterizzati da una generazione dinamica ed autonoma delle risposte ad ogni interazione con l'utente.

Questa tipologia di strumenti, oltre ai processi di elaborazione del linguaggio naturale, fa un ampio utilizzo anche del *Machine Learning* e delle reti neurali del *Deep Learning*, il che necessita una significativa fase di *training* basato su un *dataset* di grandi dimensioni contenente uno storico di conversazioni. Inoltre, con il progredire delle conversazioni sostenute, questi chatbot sono in grado di imparare progressivamente dalle interazioni precedenti ed estendere le proprie competenze comunicative, migliorando in modo iterativo la qualità e l'efficacia dell'interazione offerta.

Dato lo stretto legame con tali tecnologie, l'evoluzione lungo la traiettoria tecnologica e l'ampliamento delle funzionalità di questa categoria di chatbot procede in parallelo con lo sviluppo di queste tecnologie sottostanti. Infatti, fino a quando l'AI non ha raggiunto un livello accettabile, l'utilizzo di questa tipologia di chatbot è stato poco pratico e rischioso per le imprese (Kluwer, 2011; Shawar e Atwell, 2007).

Date queste caratteristiche, sicuramente uno dei principali vantaggi di questa tecnologia è la maggiore flessibilità e la capacità di gestire una elevata variabilità, data l'assenza di regole e risposte predefinite. Di conseguenza, questa tipologia di chatbot non è per forza limitata ad un unico contesto ma ha le potenzialità di comprendere autonomamente l'ambito della conversazione ed offrire supporto su diversi domini possibili, garantendo così un'interazione ed una *User Experience* più naturali e liberi, nonché una maggiore somiglianza con un essere umano. In altri termini, presenta maggiori funzionalità percettive e cognitive tipiche della mente umana (Longoni et al., 2019)

Inoltre, consente ai clienti di esprimere le proprie richieste in modo meno strutturato e più libero, garantendo così maggiore flessibilità e meno restrizioni nel flusso conversazionale rispetto ai chatbot basati su regole predefinite. In questo modo, quindi, il cliente ha maggiore libertà di controllare il flusso e la direzione della conversazione.

Tuttavia, presenta anche una serie di problematiche. In primo luogo, rispetto alla soluzione precedente è caratterizzata da una maggiore complessità di implementazione, in termini di costi, tempo e performance. Inoltre, può portare alla generazione di risposte grammaticalmente scorrette e non accurate, nonché alla possibilità di rispondere in modo diverso ad una stessa domanda. Di conseguenza, soprattutto quando ci si discosta molto dai dati di addestramento, questa tecnologia potrebbe essere poco efficace e fornire risposte non di qualità.

3) IBRIDI

Queste sono soluzioni che guidano l'utente lungo un percorso predefinito ma al contempo consentono una digitazione più libera per l'utente ed una maggiore vastità dell'interazione.

Un'ulteriore distinzione che può essere effettuata tenendo conto dell'ampiezza del supporto fornito dal chatbot è la seguente:

1) OPEN DOMAIN CHATBOT

I chatbot appartenenti a questa categoria sono in grado di gestire qualsiasi conversazione senza alcun limite di contesto, di argomento e di tematiche che un interlocutore può richiedere. In altri termini, questi sistemi permettono di rispondere a qualsiasi domanda senza un contesto definito.

Come si può dedurre celermente, la realizzazione di questi chatbot si può ottenere solamente attraverso le tecniche *generative-based* in quanto le soluzioni *rule-based* operano e fanno riferimenti a contesti più specifici e predefiniti.

2) CLOSED DOMAIN

In questo caso, il chatbot viene sviluppato per rispondere solamente alle domande relative ad uno specifico dominio o contesto di riferimento. In tale contesto, il chatbot può essere sia del tipo generativo che basato su regole.

I chatbot possono essere implementati su qualsiasi canale di comunicazione, dalle piattaforme di messaggistica, ai siti web e social media. Inoltre, sono accessibili da qualsiasi tipologia di dispositivo (PC, telefoni, tablet).

In aggiunta, date le diverse caratteristiche e funzionalità che caratterizzano questi sistemi, presentano molteplici possibilità di applicazione e casi d'uso in vari domini: possono essere utilizzati in qualsiasi settore, contesto istituzionale, funzione aziendale e processo di business, nonché in qualsiasi punto dell'intera *customer journey*. Attualmente, i settori che presentano un tasso di utilizzo maggiore di questi strumenti sono il settore bancario, assicurativo, *airline*, medico, finanziario e delle telecomunicazioni.

Tuttavia, è rilevante sottolineare che l'impiego dei chatbot non deve essere rivolto unicamente alle interazioni con i clienti esterni, ma possono essere utilizzati anche nei processi interni all'impresa come supporto ai membri dell'organizzazione stessa. Ad esempio, sono spesso utilizzati per gestire i problemi dei dipendenti riguardo le interazioni con i sistemi informativi interni all'azienda, il che si è dimostrato ridurre notevolmente i costi legati alle operazioni di *help desk*.

Per dare una visione più strutturata, secondo uno studio condotto dalla Myclever Agency (2016), è possibile distinguere tre macrocategorie di chatbot a seconda dell'ambito di applicazione:

1) COMMERCE BOTS

Sono tipicamente utilizzati sulle piattaforme di *e-commerce* e consentono di assistere il cliente nel processo di acquisto e nelle decisioni di consumo.

Le ultime versioni di Commerce Bots hanno totalmente rivoluzionato l'esperienza di acquisto del cliente tramite l'introduzione del concetto di "*commercio conversazionale*", ovvero la possibilità di navigare, selezionare ed eseguire il pagamento, il tutto direttamente dalla stessa finestra di dialogo con il chatbot e riducendo drasticamente il numero di pagine con cui l'utente deve interagire.

2) CUSTOMER SERVICE BOTS

Questa è la categoria di maggiore interesse per il seguente elaborato di tesi. In particolare, come ampiamente discusso, questa tipologia di chatbot è associata al servizio di assistenza clienti dell'impresa ed ha il compito principale di gestire la prima linea di supporto rispondendo alle richieste di routine e di più facile gestione poste dai clienti. Questi chatbot fanno sì che il cliente possa soddisfare queste categorie di richieste totalmente in modalità self-service senza richiedere l'ausilio di un operatore umano.

3) CONTENT BOTS

I Content Bots sono implementati per fornire informazioni e contenuti in tempo reale relativamente a determinati argomenti richiesti dai clienti.

Date tutte queste possibili applicazioni, prima di implementare un chatbot è estremamente importante approfondire ed analizzare le caratteristiche primarie che questo deve possedere, le funzionalità da implementare, stabilire il cliente di riferimento e ciò che questo si aspetta, nonché valutare le modalità di integrazione.

2.9.5.2 Vantaggi e criticità

Facendo riferimento al caso specifico dei customer service bots, diversi sono i vantaggi offerti da questa soluzione, tra cui i più rilevanti possono essere così riassunti:

- 1) Viene offerto un servizio di assistenza *real-time*, immediato e disponibile in qualsiasi luogo e momento, anche fuori dagli orari di apertura dell'organizzazione (24 ore su 24, 7 giorni su 7).
- 2) Riduzione complessiva dei tempi di risposta, di gestione delle richieste e di reperimento delle informazioni da parte dei clienti.
- 3) Incremento della produttività, della qualità e del livello di efficienza operativa del servizio clienti dell'impresa, da cui ne deriva un miglioramento della *customer satisfaction* complessiva e delle performance aziendali, nonché una migliore percezione del brand e fidelizzazione dei clienti con conseguente passaparola positivo.
- 4) Risoluzione rapida ed automatizzata delle richieste più semplici, frequenti e ripetitive con un trasferimento agli operatori umani solo delle esigenze più complesse che il chatbot non è in grado di gestire autonomamente. In questo modo, si evitano per il cliente lunghe code di attesa e *waiting time* elevati per la risoluzione di semplici domande di routine: una lunga attesa in coda potrebbe trasformarsi in un tempo di risoluzione di pochi secondi attraverso il chatbot.
Inoltre, questo riduce notevolmente il numero di richieste inoltrate agli agenti umani che avranno così la possibilità di utilizzare il loro tempo in modo più strategico e per la risoluzione dei problemi più complessi.
- 5) Possibilità di gestire un volume di richieste molto più elevato, anche contemporaneamente.
- 6) Per la risoluzione di problematiche meno complesse viene ottimizzato il tasso di errore, riducendo gli errori casuali intrinseci dell'uomo.
- 7) Assenza di curve di apprendimento e di barriere all'entrata per gli utenti. Da ciò ne deriva un'elevata facilità di utilizzo ed accessibilità, nonché l'assenza di alcuna formazione specifica necessaria.

- 8) Capacità di acquisire informazioni sui clienti ed effettuare dettagliate *customer analysis* che permettono di conoscere meglio il cliente ed offrire proattivamente esperienze personalizzate sulla base delle interazioni ed attività precedentemente avvenute, accrescendo così il livello del servizio e la *customer experience*.
- 9) Maggiore livello di *engagement* per il cliente rispetto agli altri canali di comunicazione asincroni.
- 10) Raccolta di *feedback* dai clienti tramite l'erogazione di sondaggi *real-time* nella fase conclusiva della conversazione. A differenza dei sondaggi diffusi in maniera asincrona (ad esempio tramite una e-mail), questa modalità garantisce maggiore reciprocità e coinvolgimento per il cliente finale che non si limiterà solamente a barrare delle semplici crocette ma si sentirà come parte di una conversazione. In altri termini, gli utenti sono più propensi ad esprimere la propria opinione in una situazione che ha le caratteristiche di un dialogo informale rispetto ad un sondaggio più formale propinato appositamente.
- 11) Attualmente, l'implementazione di un chatbot presenta ormai costi e tempi di sviluppo contenuti, rendendoli un'alternativa estremamente conveniente per l'impresa. Infatti, sono presenti diversi *tool* ed applicazioni progettati appositamente per garantire una facile implementazione di un chatbot, i quali sono tipicamente basati su interfacce altamente intuitive ed una semplice logica di sviluppo *low-code/no-code*. Viene garantita anche un'estrema facilità di integrazione con i sistemi digitali già in uso.

A fronte di ciò, si può affermare che i chatbot hanno superato la loro fase di immaturità. Anzi, possono ormai essere considerati quasi come una *commodity* e sempre più una condizione necessaria per la competitività dell'impresa.

Correlando questi aspetti alla luce del modello del *Hype cycle*, è evidente che, oggi, la tecnologia abbia pressoché raggiunto il "Plateau della produttività", superando, quindi, il picco delle aspettative e la fase di disillusione.

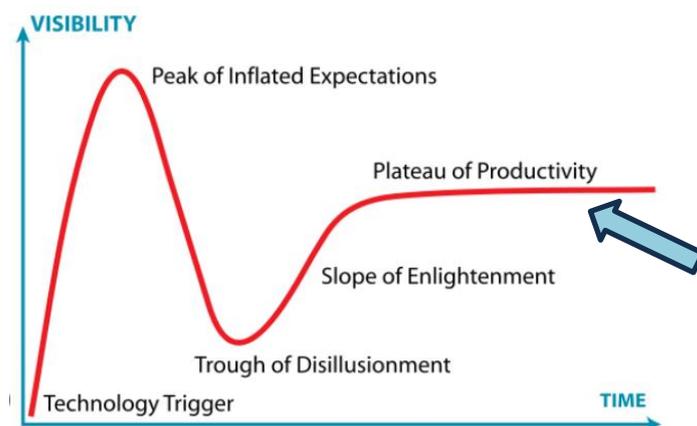


Figura 24 - Hype Cycle Model

- 12) Riduzione dei costi di lavoro per l'impresa, data la necessità di un numero più limitato di personale. Infatti, progettare e mantenere un chatbot risulta molto più economico che dover assumere un dipendente: i chatbot permettono di servire più clienti ad un costo anche ridotto. Nel seguente grafico introdotto dalla società McKinsey si dimostra il risparmio potenziale sul costo salariale considerando diverse aree di business:

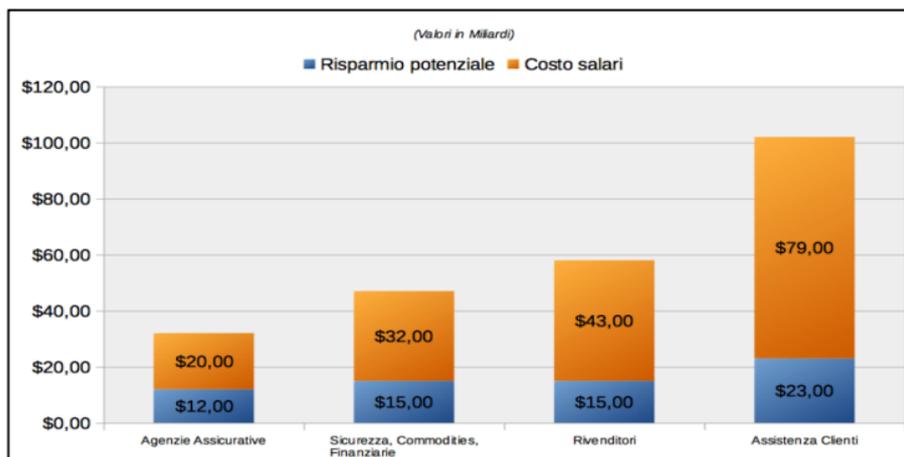


Figura 25 - Risparmio salariale con l'impiego di Chatbot (McKinsey&Co)

Secondo uno studio condotto da Reddy (2017) i chatbot potrebbero portare fino ad una riduzione media di oltre 30% dei costi del servizio clienti.

Tuttavia, nonostante tutti i vantaggi apportati, è importante sottolineare che, attualmente, l'utilizzo di questi strumenti in contesti B2B è ancora di difficile applicazione, in quanto l'interazione umana *one-to-one* risulta essere notevolmente più efficiente, specialmente tra aziende che hanno alla base la commercializzazione di prodotti complessi e costosi.

A fronte di questi vantaggi, i chatbot presentano ancora una serie di limitazioni e problematiche:

- 1) I chatbot non sono ancora completamente in grado di comprendere tutti gli input e le espressioni degli utenti con precisione, date le caratteristiche intrinseche di ambiguità e complessità del linguaggio umano. Ad esempio, non sempre hanno la capacità di gestire i sentimenti e l'emotività dei clienti, così come i modi di dire, dialetti, abbreviazioni, acronimi, frasi ironiche o sarcastiche.
- 2) Il chatbot, soprattutto nel caso di richieste più complesse, potrebbe fraintendere le domande che vengono poste, fornendo, di conseguenza, risposte sbagliate, incoerenti o non adeguate al contesto della richiesta, il che genera effetti negativi sulle prestazioni del servizio clienti e sulla soddisfazione del cliente che non si sentirà adeguatamente compreso.
- 3) Questi sistemi presentano difficoltà di fronte a caratteristiche linguistiche non convenzionali, quali errori di ortografia o un ordine errato delle parole.
- 4) Oltre ad essere implementato, il chatbot deve essere costantemente monitorato ed aggiornato nella direzione delle esigenze mutevoli dei consumatori.
- 5) Il chatbot potrebbe avere problemi tecnici e richiedere molto tempo per fornire una risposta, generando così insoddisfazione e fastidio nel cliente finale.
- 6) L'implementazione di un chatbot poco efficiente può riflettersi molto negativamente sul giudizio del marchio e sul valore percepito dal cliente.

- 7) I chatbot possono avere notevoli ripercussioni negative sull'occupazione del lavoro, in quanto potrebbero portare alla sostituzione del personale meno skillato e, quindi, ad un maggiore tasso di licenziamento. Secondo quanto detto da Spychalska, *"i chatbot porteranno sempre di più alla disumanizzazione di ciò che è ora umano"*.
- 8) Diversi studi hanno dimostrato che, quando un'impresa introduce un chatbot all'interno del proprio servizio clienti, tipicamente nel breve periodo i clienti non hanno familiarità con il sistema e sono restii ad utilizzare questa funzionalità, richiedendo sempre di rivolgersi ad un agente umano. Di conseguenza, a seguito dell'introduzione del chatbot, l'organizzazione deve essere pronta a gestire questo picco temporaneo di richieste iniziali verso gli agenti umani e guidare il processo di adozione verso la nuova funzionalità introdotta, in quanto utenti più abituati ed esperti ad utilizzare la tecnologia sono più propensi ad accettarla ed utilizzarla. Il fallimento di questa fase potrebbe portare alla mancata adozione del chatbot da parte dei clienti o, addirittura, all'abbandono da parte del consumatore. (Wang, Liu et al, 2002).
- 9) I clienti potrebbero non utilizzare ed apprezzare tale tecnologia in quanto ritengono che non possa essere offerto lo stesso livello di supporto che potrebbe garantire un agente umano.
- 10) Attualmente i chatbot hanno un processo decisionale nullo, ovvero non sono in grado di prendere autonomamente delle decisioni.

Considerando i dati sul tasso di adozione di questa tecnologia, questi mostrano chiaramente che lo strumento dei chatbot risulta essere molto apprezzato e sempre più utilizzato dai clienti stessi. Ad esempio, da una ricerca condotta da My Clever Agency nel 2016, è emerso come l'85% circa dei consumatori intervistati preferisce l'uso dei chatbot per la risoluzione delle proprie richieste, in quanto vengono considerati il perfetto connubio in termini di tempo speso, immediatezza ed efficienza.

Al primo posto rimangono sempre le interazioni faccia a faccia ma si nota, tuttavia, che i chatbot hanno già superato il canale telefonico, le e-mail e i social media:

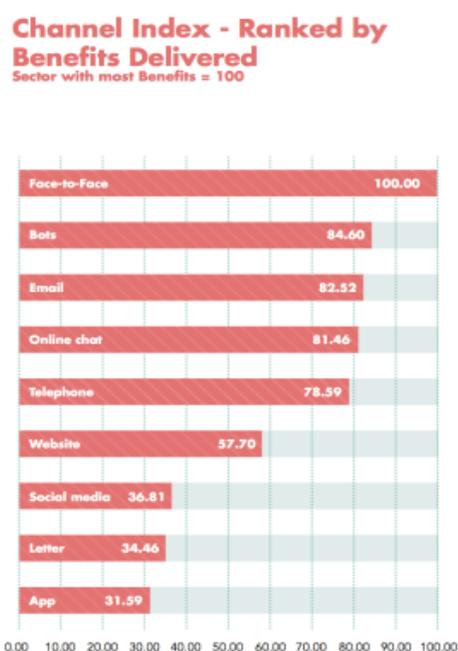


Figura 26 - Channels Adoption (My Clever Agency, 2016)

Questa ricerca è stata confermata anche da uno studio condotto da Zendesk, in cui è emerso che circa il 69% dei clienti utilizza un chatbot per la risoluzione dei problemi, con un aumento del 23% rispetto all'anno precedente. Inoltre, secondo i dati del rapporto SMSAPI, più della metà degli intervistati (53%) è soddisfatto di tale forma di comunicazione.

Facendo riferimento al modello di Roger, quindi, si potrebbe affermare che la tecnologia abbia già raggiunto la parte di mercato formata dagli *Early Majority*, effettuando il così detto *Crossing the Chasm*:

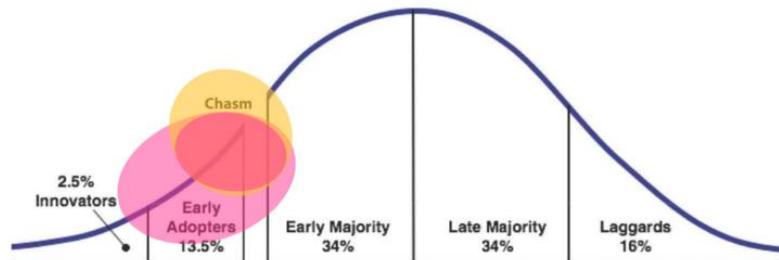


Figura 27 - Modello di Roger

Come osservato, lo stato dell'arte attuale non permette ancora di escludere totalmente la presenza umana ma sicuramente il trend futuro sembrerebbe portare questi strumenti verso una sempre più maggiore autonomia, capacità di estinguere problemi complessi e comprendere domande articolate. In altri termini, la sfida per il futuro sarà quella di applicare i chatbot non solo come strumento di supporto ma come una vera e propria funzione in grado di prendere autonomamente scelte di business.

2.9.5.3 Best practices

Data l'estrema rilevanza ricoperta dai chatbot nel panorama aziendale, si intende ora illustrare alcune *best practices* e modelli a cui devono attenersi le organizzazioni per un'implementazione efficiente di questi strumenti.

In primo luogo, un aspetto cruciale e fortemente dibattuto dagli studiosi è relativo al grado di antropomorfizzazione che deve presentare il chatbot, ovvero quanto esso sia più o meno simile ad un essere umano.

Per esplicitare questo concetto è stato preso in considerazione il modello del *Uncanny Valley* introdotto da Masahiro Mori negli anni '70.

In generale, questo modello qualitativo era esteso al campo più ampio della robotica e delle macchine antropomorfe ed aveva come fine principale quello di descrivere la relazione tra l'aspetto umano di un oggetto robotico e la risposta emotiva che evoca nell'uomo, ovvero capire come cambiassero le sensazioni delle persone all'aumentare della somiglianza di una macchina con un essere umano. In particolare, dall'analisi condotta si è notato che ad un certo punto di elevato realismo della macchina si esplicavano sensazioni psicologiche negative nell'essere umano.

Entrando più nel dettaglio, tale modello viene rappresentato tramite il seguente grafico che mette in relazione l'affinità percepita dall'uomo (intesa come un mix tra familiarità e simpatia) con il grado di antropomorfizzazione:

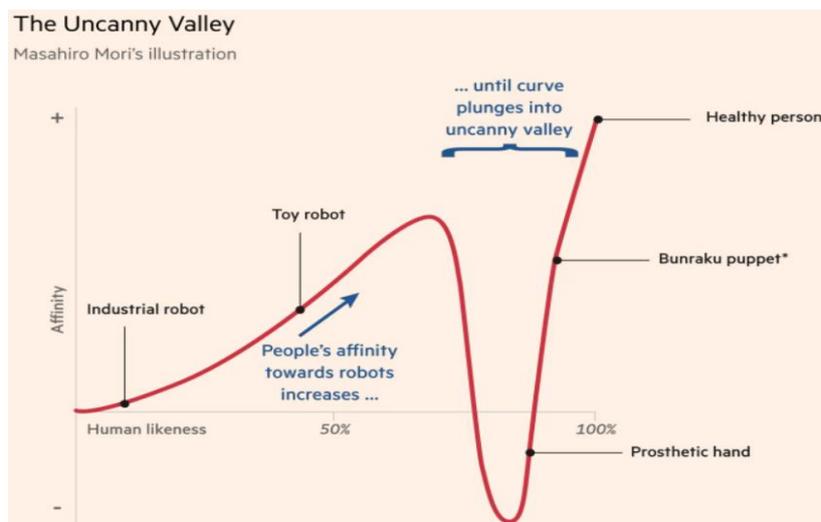


Figura 28 - The Uncanny Valley Model (Mori, 1970)

Seguendo il grafico, si osserva una prima fase di ascesa in cui l'affinità e la risposta emotiva dell'osservatore è inizialmente positiva ed aumenta al crescere del livello di antropomorfizzazione.

Tuttavia, raggiunto un punto di elevato realismo e somiglianza con gli esseri umani, ma non una totale indistinguibilità, si verifica una brusca discesa nell'affinità che comporta repulsione, disagio, minaccia, inquietudine e turbamento nella persona: questa è la così detta *Uncanny Valley* (valle perturbante). Da queste sensazioni negative ne possono poi derivare anche impatti più pragmatici quali sfiducia, mancata adozione ed accettazione o, addirittura, un contrasto allo sviluppo.

Infine, quando l'aspetto del robot diventa indistinguibile da quello umano, le emozioni positive crescono nuovamente fino ad arrivare al livello che si osserva nelle interazioni tra esseri umani.

In sintesi, avanzando verso l'obiettivo di far sembrare i robot sempre più umani, sia nell'aspetto che nelle capacità di interazione, l'affinità aumenta sino a quando non si arriva in questa valle perturbante, ovvero in un *bias* cognitivo che suscita emozioni negative ed avversione a causa della non perfetta somiglianza tra il robot e l'essere umano. Di conseguenza, il picco negativo di affinità viene raggiunto quando il robot presenta caratteristiche molto simili a quelle umane ma non del tutto identiche (non raggiunge l'effettiva umanità), date leggere imperfezioni e differenze percepibili dall'uomo, come una semplice posa o espressione innaturale.

Indubbiamente, si è dimostrato che le sensazioni evocate sono strettamente dipendenti anche dal background sociale e culturale dell'osservatore, nonché dalle caratteristiche demografiche e dalle esperienze vissute. Questo vuol dire che gli individui possono reagire diversamente al fenomeno dell'*Uncanny Valley*: ad esempio, un giovane potrebbe avere meno probabilità di essere colpito da questo effetto perturbante, così come una maggiore esposizione ed interazione verso questi sistemi artificiali ne potrebbe ridurre gli effetti negativi.

Considerando il grafico proposto da Mori, uno dei modi per superare la *Uncanny Valley* è cercare di progettare creazioni artificiali totalmente realistiche ottimizzando gli attributi antropomorfi. Tuttavia, attualmente, non è stato ancora possibile creare dei robot così tanto realistici, umani, reattivi ed emotivi che permettano di uscire da questa valle. Sebbene il livello di somiglianza e le capacità stiano aumentando sempre di più, diventando sempre meno distinguibili ed intelligenti, i robot non riescono ancora ad essere del tutto umani in quando vi sono incongruenze nel loro modo di agire, di muoversi, di parlare ed interagire

che li rende non del tutto reali. Anche un leggero divario ed incongruenza tra il “quasi umano” e il “completamente umano” può essere individuato dalle persone, generando diffidenza e repulsione nella mente dell’uomo.

Diversi studi hanno dimostrato che il progresso e realismo raggiunto nell’industria videoludica, cinematografica e dell’intelligenza artificiale generativa sembra essere riuscito quasi a superare questa valle perturbante: secondo un sondaggio condotto dalla società Syzygy Group in Germania, si è rivelato che solamente l’8% degli intervistati ha identificato correttamente la fotografia di un vero volto umano rispetto ad altre immagini generate con l’Intelligenza Artificiale.

Tuttavia, questo non è vero ancora per i robot reali. Con il progresso tecnologico, però, si potrebbe un giorno riuscire a sorpassare la valle perturbante anche nella robotica, costruendo robot così realistici che possano creare una connessione totalmente integrata, sia personalmente che emotivamente, tra l’uomo e le forme di vita artificiale. All’opposto, è importante evidenziare che diversi studi hanno caratterizzato questo fenomeno non tanto come una valle che può essere superata ma più come un muro impossibile da superare, in quanto gli esseri umani saranno sempre in grado di rilevare anche sottili differenze.

Secondo Mori, un altro modo per uscire dalla valle potrebbe essere semplicemente quello di fermarsi prima di raggiungere il punto di perturbazione e progettare dispositivi che semplicemente siano meno antropomorfizzati nell’aspetto.

Sebbene lo studio originale di Mori fosse incentrato principalmente sulla progettazione robotica, questi concetti sono poi stati applicati anche al caso dei chatbot, fornendo implicazioni pratiche per la gestione della relazione uomo-chatbot a livello conversazionale.

Attualmente, la tendenza predominante sembra essere quella di implementare chatbot sempre più intelligenti e simili agli esseri umani, che cerchino di imitare totalmente le interazioni e le capacità conversazionali umane (ad esempio utilizzando espressioni sarcastiche, umoristiche, domande di *follow-up*, ...), rendendo difficile distinguere una conversazione umana da una conversazione chatbot.

Questa scelta, però, potrebbe esplicitarsi come un’arma a doppio taglio per l’impresa in quanto potrebbe farla cadere nella *Uncanny Valley*. Infatti, in uno scenario in cui il chatbot viene percepito quasi, ma non del tutto, uguale ad un agente umano, è possibile che si verifichino le conseguenze e i sentimenti negativi precedentemente esposti relativi al modello di Mori, con una conseguente diffidenza nell’utilizzo.

In secondo luogo, si è dimostrato che, più un assistente virtuale risulta essere antropomorfizzato e più si cerca di illudere l’utente che lo scambio conversazionale sia con un umano, più gli utenti lo considerano al proprio pari ed accrescono le proprie attese ed aspettative verso le sue capacità di conversazione, il che porta loro a differire nel modo di interagire ed a esprimersi in modo troppo colloquiale ed emotivo, rendendo l’interpretazione per il chatbot più complicata. Come conseguenza di ciò, il chatbot potrebbe non comprendere appieno le domande poste ed il contenuto della conversazione, fornendo così risposte sbagliate, confuse, inappropriate e non all’altezza delle aspettative. Questo andrà a creare una discrepanza con le attese dei clienti, i quali possono rimanere profondamente insoddisfatti e derivarne un’esperienza negativa, non riponendo più alcuna fiducia in quel chatbot ed allontanandosi dal marchio.

Al contrario, se il cliente è consapevole che sta interagendo con una macchina, esso riconoscerà i suoi limiti senza farsi false aspettative che rischiano di essere deluse.

Di conseguenza, nel caso dei chatbot, l’elevata antropomorfizzazione comporta una negatività principalmente legata ad una insoddisfazione del cliente che ha riposto troppe aspettative nella capacità della macchina.

Per approfondire questo concetto relativo alle diverse modalità di comunicazione dell'essere umano a seconda che l'interlocutore sia ritenuto umano oppure un agente virtuale, è stato analizzato attentamente un articolo scritto da Hill, Ford e Ferreras, *"Real conversations with artificial intelligence: A comparison between human-human online conversations and human-chatbot conversations"*.

In particolare, in questo studio di ricerca sono state confrontate cento conversazioni umane di messaggistica istantanea con cento conversazioni tra uomo e chatbot, tenendo conto di aspetti quali la quantità di contenuto scritto all'interno della conversazione (messaggi per conversazione e parole per messaggio), l'unicità delle parole utilizzate ed il vocabolario usato, nonché la frequenza di utilizzo di linguaggi profani, abbreviazioni ed *emoticons*.

Attraverso una specifica analisi multivariata della varianza, si è riscontrato che le persone, quando comunicano con un chatbot, tendono a scrivere meno parole per messaggio ed utilizzare un vocabolario meno stenografico e più limitato, rendendo così più facile la comprensione per il chatbot. In sintesi, il contributo di questi autori ha dimostrato che gli utenti tendono ad avere conversazioni più semplici, brevi e con un linguaggio meno articolato quando interagiscono con un chatbot.

A fronte di queste considerazioni, quando si progetta un chatbot dal punto di vista linguistico - conversazionale, è sicuramente corretto introdurre alcuni attributi antropomorfi, in quanto consente di migliorare il coinvolgimento dei clienti e la connessione emotiva (affinità) con il marchio; si è dimostrato, infatti, che chatbot troppo impersonali possono generare a loro volta risposte negative.

Tuttavia, è necessario fermarsi prima della valle perturbante, evitando di associare l'identità del chatbot ad un agente umano e rilevando ai clienti che stanno interagendo con un chatbot. È fondamentale, quindi, che il chatbot si identifichi come tale e sia trasparente relativamente alla sua natura di agente virtuale, comunicando chiaramente ed in modo sincero le proprie funzionalità e limiti: in questo modo viene ridotto il *gap* informativo dell'utente e gli effetti di disagio derivanti dalla *Uncanny Valley*.

Inoltre, è bene evitare toni troppo colloquiali ma è più efficace utilizzare espressioni più formali in modo tale da far comprendere ancora di più al cliente la natura stessa del chatbot.

Inoltre, secondo uno studio condotto da Sheeman et al (2020), un'ulteriore *best practice* da tenere in considerazione quando si implementa un chatbot è fare in modo che, quando non comprende un'espressione o domanda del cliente, questo richieda dei chiarimenti a seguito dell'incomprensione piuttosto che fornire una risposta errata o un messaggio di errore. Infatti, domandare delle precisazioni o chiedere di ripetere qualcosa che non si è compreso è parte naturale delle relazioni interpersonali.

La richiesta di chiarimenti a seguito di una incomprensione, quindi, è un utile pratica per avvicinarsi e ridurre il divario dal concetto di chatbot ideale, ovvero chatbot che non commettono alcun errore.

In ulteriore analisi, è bene prestare attenzione anche al concetto di "personalità" ed atteggiamento del chatbot, ovvero al modo in cui viene condotta la conversazione, lo stile di comportamento che viene adottato, la cortesia e il trattamento, la gamma di frasi e il tono utilizzati. A seconda della personalità percepita dagli utenti, questa ha una forte influenza sull'esperienza e sulle emozioni dei consumatori, influenzando le loro decisioni e il comportamento d'acquisto.

Di conseguenza, è importante cercare di ottimizzare lo stile di comunicazione in quanto l'implementazione di un chatbot con una personalità coinvolgente, cordiale ed emotiva può diventare un fattore critico che aumenta la qualità dell'interazione, la connessione con il cliente e permette di distinguere il marchio dalla concorrenza.

È molto importante anche considerare il contesto culturale e sociale con cui dovrà interagire il chatbot, in quanto potrebbe influenzare diversamente la percezione del cliente relativamente alla personalità del chatbot stesso.

Per tale scopo, diverse imprese hanno sviluppato competenze ed approfondito la propria conoscenza relativamente alla psicologia comportamentale e all'ergonomia cognitiva, ovvero quella branca che si occupa delle interazioni tra l'uomo e gli strumenti di elaborazione studiando tutti i processi cognitivi coinvolti, quali la percezione, l'attenzione, il pensiero, il linguaggio e le emozioni. Questa permette di progettare chatbot che rendano l'interazione più efficace e soddisfacente per l'utente finale, aumentando il piacere del dialogo e costruendo una relazione più stretta con esso.

In sintesi, la progettazione di un chatbot non deve ambire solamente agli standard di efficienza ed efficacia ma deve anche concentrarsi sull'aspetto emotivo dell'utilizzatore.

Infine, un aspetto di meritevole importanza che deve essere preso in considerazione quando si intende implementare un chatbot è la fiducia che rimpongono i clienti nel chatbot stesso e la preoccupazione degli stessi riguardo la privacy.

Questo è un tema di forte attenzione soprattutto nei settori quali l'assistenza finanziaria, l'*healthcare* e tutti quei contesti che richiedono l'esposizione per i consumatori dei propri dati sensibili, i quali sono molto reticenti a condividere le proprie informazioni personali se non ritengono vi sia un livello di sicurezza adeguato.

È molto importante, quindi che la struttura e il dialogo del chatbot siano in grado di chiarire ai cliente che la tutela di questi aspetti è prioritaria per il chatbot stesso.

In conclusione, i chatbot hanno presentato una significativa evoluzione nel tempo senza soluzione di continuità, sia dal punto di vista tecnologico sia dal punto di vista applicativo.

Inoltre, i continui investimenti e l'importanza che stanno ponendo i principali *players* del mercato (Amazon, Google, Microsoft, IBM, ...) verso questa tecnologia, sono un forte indicatore del fatto che la crescita non si arresterà ma che i chatbot avranno un ruolo sempre più importante nelle dinamiche future.

Attualmente, questa tecnologia è maggiormente utilizzata dalle grandi aziende e non ha ancora avuto ampia diffusione nelle PMI, data la minor necessità di quest'ultime di interagire con un elevato numero di persone. Tuttavia, l'attenzione crescente verso la *customer experience* e la richiesta sempre maggiore di servizi puntuali e veloci contribuiranno ad una più ampia adozione anche in queste realtà aziendali, favorendo ulteriormente la crescita di questo strumento.

A fronte di ciò, secondo uno studio condotto da Markets and Markets, si prevede che le dimensioni del mercato globale dell'AI conversazionale possa arrivare oltre i 184 miliardi di dollari entro il 2026.

3. Omnichannel Customer Service in Microsoft Dynamics 365

3.1 Microsoft Dynamics 365 ecosystem

Microsoft Dynamics 365 è una piattaforma applicativa basata su *cloud* che integra in una soluzione unificata il sistema CRM e ERP, fornendo una connettività ed interoperabilità migliorata tra questi sistemi.

Il progetto Dynamics 365 nasce nel 2016 quando Microsoft decise, appunto, di riunire l'applicazione ERP e l'applicazione Dynamics CRM in un'unica piattaforma unificata.

Questa soluzione, quindi, elimina la necessità di dover gestire questi sistemi in *silos* e permette di integrare in un'unica piattaforma i dati, i processi, le funzionalità e le applicazioni presenti nei sistemi ERP e CRM.

In altri termini, l'implementazione di Dynamics 365 offre una soluzione "*all-in-one*" che unifica i processi e i dati provenienti da applicazioni differenti, consentendo una gestione integrata sia dei clienti che dell'organizzazione, il tutto attraverso un'unica piattaforma unificata.



Figura 29 - App Microsoft Dynamics 365 (TutorialKart)

Parallelamente, Dynamics 365 è stata sviluppata secondo un approccio modulare, in cui ciascuna applicazione rappresenta un modulo separato che può funzionare autonomamente: questo permette di personalizzare la scelta dei moduli da utilizzare sulla base delle specifiche priorità aziendali, adattandosi rapidamente e in modo flessibile alle mutevoli richieste dell'impresa e dinamicità del business, alle condizioni del mercato e le esigenze dei clienti. Di conseguenza, Dynamics 365 è una piattaforma altamente scalabile e adattiva poiché consente di utilizzare solamente i moduli strettamente necessari per il business e per gli obiettivi correnti dell'impresa.

Attraverso centinaia di connettori predefiniti, Dynamics 365 consente di integrare e connettere facilmente la piattaforma con qualsiasi altra applicazione, database o sistema, sia interni che esterni all'impresa, soddisfacendo così le diverse esigenze delle organizzazioni attraverso minime operazioni di configurazione. Tipicamente le imprese tendono ad integrare Dynamics 365 con altri sistemi e servizi Microsoft, tra cui i più rilevanti sono Office 365, Microsoft Azure e Microsoft Power Platform. Questa complementarità può accrescere ulteriormente l'utilità del software, rendendolo più attraente anche per i clienti che hanno già investito in prodotti Microsoft.

Come si evince anche dalla Figura precedente (Figura 29), i moduli principali che caratterizzano la soluzione Dynamics 365 sono i seguenti:

1) CUSTOMER SERVICE

Dynamics 365 offre una soluzione omnicanale che permette di soddisfare le richieste dei clienti in modo rapido e personalizzato su ogni canale, gestendo tutte le informazioni necessarie all'interno di un'unica area di lavoro.

2) FIELD SERVICE

Componente di Dynamics 365 utilizzata principalmente per la pianificazione degli operatori responsabili dell'assistenza sul campo, per la gestione dei contratti, per il controllo dell'inventario e dei programmi di manutenzione, nonché per la gestione dei prodotti connessi al paradigma dell'*Internet of Things (IoT)*.

3) FINANCE AND OPERATIONS

Questo modulo di Microsoft Dynamics 365 rappresenta il *core* del sistema ERP di Microsoft.

In particolare, si concentra sulla gestione finanziaria e contabile dell'azienda, offrendo strumenti avanzati di *reporting* e analisi, nonché funzionalità per la gestione dei progetti, la pianificazione e il controllo della produzione, la programmazione, la gestione dei costi, il controllo del magazzino e dell'approvvigionamento per il *management* della *supply chain*.

Tali funzionalità sono poi personalizzate e adattate a seconda dello specifico settore di riferimento.

4) MARKETING

Questo modulo offre strumenti mirati e personalizzati per la gestione delle campagne di marketing, aventi come obiettivo principale quello di instradare i *lead* all'interno della *pipeline* di vendita.

5) PROJECT SERVICE AUTOMATION

Questo modulo è stato sviluppato con lo scopo di centralizzare le diverse attività legate al *Project Management*. In particolare, l'obiettivo di tale applicazione è centralizzare in un pacchetto "*all-in-one*" la pianificazione dei tempi e costi dei progetti, la gestione delle risorse, il monitoraggio e il controllo delle performance di progetto.

6) RETAIL / COMMERCE

Questo modulo favorisce la gestione dei negozi, dei dipendenti e delle merci, aiutando i marchi ad offrire esperienze d'acquisto uniche per i propri clienti.

In particolare, da un lato, il modulo consente di analizzare il comportamento dei clienti, dall'altro lato, invece, aiuta a mantenere il controllo dell'inventario, visualizzare la cronologia degli ordini dei clienti e i dettagli di spedizione. Sia che l'attività di vendita abbia negozi fisici o vendita online, Dynamics 365 mette a disposizione tutte le risorse per soddisfare le specifiche esigenze dei clienti.

7) VENDITE

Il modulo delle vendite fornisce funzionalità complete per la gestione dei *lead* e dei processi di vendita *end-to-end*, consentendo una personalizzazione del servizio e la possibilità di convertire i *lead* in vendite nel modo più veloce ed efficiente.

8) HUMAN RESOURCES / TALENT

Questo modulo consente di gestire e ottimizzare tutti gli aspetti legati alla gestione delle risorse umane. In primo luogo, si occupa di tutto il processo di *recruitment*, dalla ricerca all'assunzione di nuovi dipendenti. Inoltre, non serve solo per trovare nuovi dipendenti ma anche per mantenere soddisfatti quelli attuali, nonché gestire tutti gli aspetti legati alle buste paga, bonus, assenze, giorni di malattia e ferie annuali.

La piattaforma Dynamics 365 offre opzioni di implementazione basate sia sul *cloud* che *on-premise*, al fine di adattarsi alle specifiche esigenze delle organizzazioni.

Nonostante ciò, è importante sottolineare che lo standard di Dynamics 365 è stato concepito come soluzione *cloud* del tipo *Software as a Service* (SaaS) basata su abbonamento, in cui ogni applicazione è accessibile facilmente tramite un qualsiasi browser web e dispositivo dotato di connessione internet.

Microsoft Dynamics 365 si avvale di un database standardizzato e unificato, definito con il termine di *Dataverse*, che consente di archiviare e gestire tutte le informazioni in un unico *repository*, evitando di creare *stack* di dati univoci per ogni applicazione.

Di conseguenza, attraverso il *Dataverse* è possibile archiviare in maniera centralizzata tutti i dati provenienti dalle diverse applicazioni e sistemi aziendali, il tutto in modo sicuro, strutturato e scalabile.

Si sottolinea che la piattaforma fa un utilizzo sempre più profondo dell'intelligenza artificiale e delle nuove tecnologie (*Internet of Things*, strumenti di *Business Intelligence*, social media, ...), allo scopo di offrire ai clienti soluzioni avanzate che permettono di fronteggiare la continua evoluzione del mercato.

Dynamics 365 è disponibile in due versioni predefinite: la *Enterprise Edition* rivolta alle organizzazioni di medie e grandi dimensioni, e la *Business Edition* destinata, invece, per le piccole e medie imprese.

La prima soluzione include tutte le applicazioni Dynamics CRM (field service, vendite, servizio clienti, ...) e la soluzione ERP di punta di Microsoft.

Per quanto riguarda la *Business Edition*, invece, questa è composta dai tre moduli principali delle vendite, marketing, finanza e operazioni; questa soluzione, quindi, consente alle organizzazioni di partire dai moduli base per poi eventualmente aggiungere funzionalità man mano che le esigenze dell'impresa crescono.

L'implementazione di queste versioni distinte permette, quindi, di soddisfare le esigenze di diversi segmenti di mercato e settori, dalle piccole imprese alle grandi organizzazioni.

In conclusione, Dynamics 365 offre agli utenti tutti gli strumenti necessari per favorire la crescita aziendale, connettere in modo rapido e semplice le applicazioni aziendali e ottimizzare i processi aziendali complessivi, consentendo ai team di operare in modo più efficiente ed efficace.

3.1.1 Microsoft Power Platform

Uno strumento solitamente utilizzato in maniera complementare e sinergica con la piattaforma Dynamics 365 è la Microsoft Power Platform.

In particolare, la Microsoft Power Platform è una piattaforma esclusivamente basata su *cloud* che permette di supportare ed estendere le funzionalità di Dynamics 365, adattandole alle specifiche necessità di business. Infatti, la Power Platform consente di creare e personalizzare applicazioni, automatizzare i flussi di lavoro, realizzare visualizzazioni e analisi dei dati, il tutto sfruttando la logica *low code/no code*.

In passato, queste attività di personalizzazione e automazione necessitavano di uno specifico team di sviluppo dedicato. Con l'introduzione di questa piattaforma, invece, queste funzionalità possono essere facilmente gestite da utenti aziendali non strettamente tecnici e specializzati in termini di codifica, i quali, inoltre, presentano sicuramente una conoscenza più approfondita del problema o della necessità di business specifica. Di conseguenza, la facilità di utilizzo e l'accessibilità della Power Platform consentono ad ogni individuo membro dell'organizzazione di poter contribuire alla trasformazione dei processi e guidare l'innovazione dell'impresa.

Indubbiamente, questo approccio *low-code/no-code* può portare anche ad una notevole riduzione dei costi per l'organizzazione, in quanto viene ridotta la necessità di dover coinvolgere un partner tecnico o introdurre competenze di sviluppo all'interno dell'impresa. Inoltre, vengono elisi gli ingenti investimenti in termini di tempo e costi per lo sviluppo e la manutenzione degli strumenti necessari.

Si sottolinea che, sebbene la maggior complementarità venga raggiunta con Dynamics 365, la Microsoft Power Platform consente l'integrazione anche con sistemi ed applicazioni di terze parti.

Entrando più nel dettaglio, questa piattaforma è costituita da cinque applicazioni principali:

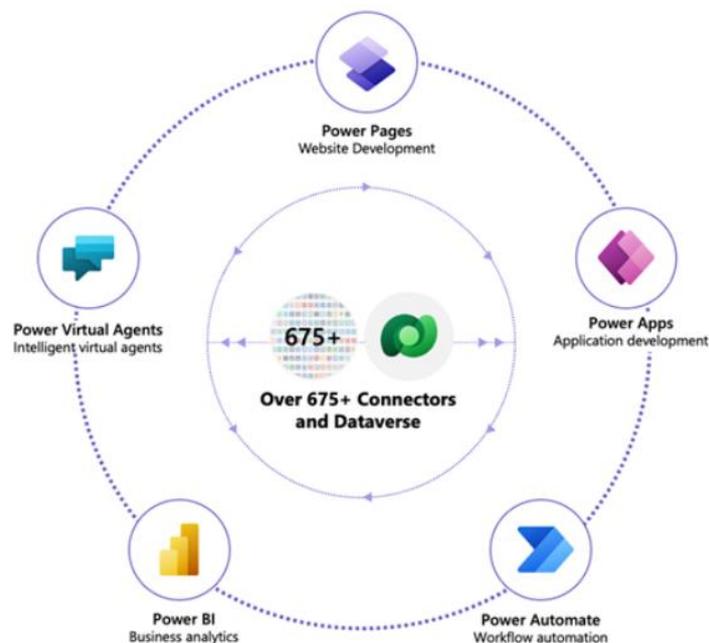


Figura 30 - Microsoft Power Platform Structure

1) MICROSOFT POWER APPS

Microsoft PowerApps è una applicazione *low-code/no-code* progettata per creare e personalizzare applicazioni aziendali in base alle specifiche necessità di business, senza che sia necessario l'utilizzo di codice e competenze di programmazione, ma avvalendosi semplicemente di un'interfaccia con funzionalità di trascinamento (*drag-and-drop interface*).

Questa applicazione ha come principale obiettivo quello di colmare eventuali lacune tra le esigenze aziendali e la soluzione Dynamics 365 o qualsiasi altra applicazione disponibile. Infatti, spesso, le imprese hanno necessità di customizzazione in quanto, come affermato anche dal CEO di Microsoft Satya Nadella, *“non esistono processi aziendali canonici ma cambiano nel tempo e a seconda del settore”*: pertanto, è essenziale riuscire a gestire efficacemente questa personalizzazione.

Entrando più nel dettaglio, PowerApps considera due tipologie di applicazioni differenti:

- CANVAS APP

Questa tipologia di app viene creata a partire da una “tela bianca” e consente quindi di creare applicazioni altamente personalizzate sfruttando gli elementi dell'interfaccia utente *drag-and-drop* e strumenti di sviluppo *low-code*.

- MODEL-DRIVEN APP

In questo caso, si parte da un modello già esistente e una struttura di app predefinita che può essere personalizzata per adattarsi alle specifiche esigenze aziendali. Sicuramente, questa modalità riduce i tempi di sviluppo rispetto alle app Canvas ma, dall'altro lato, garantisce una minore flessibilità e controllo rispetto alla tipologia precedentemente definita.

Una volta creata o personalizzata l'applicazione in questione, questa può essere facilmente condivisa tra i diversi membri dell'organizzazione coinvolti.

Inoltre, le applicazioni così sviluppate o personalizzate sono eseguibili e compatibili con una vasta gamma di sistemi operativi e dispositivi, quali computer, tablet o telefoni. Infatti, non è necessario creare versioni separate per ciascun dispositivo, sistema operativo o browser web, ma basta implementarla una sola volta e questa funzionerà automaticamente su qualsiasi dispositivo.

Indubbiamente, l'adozione di questa soluzione si traduce in un notevole risparmio in termini di tempi e costi di sviluppo, nonché in una forte flessibilità e adattamento alle specifiche esigenze aziendali.

2) MICROSOFT POWER AUTOMATE

Power Automate è uno strumento che consente di automatizzare processi ed attività aziendali, il tutto senza la necessità di scrivere codice ma utilizzando, anche in questo caso, semplici azioni di trascinamento *drag-and-drop*.

In particolare, attraverso questa applicazione, è possibile creare specifici flussi di *tasks* in cui ogni attività verrà eseguita in maniera automatizzata da parte del sistema stesso.

Una volta creati tali flussi automatizzati, questi possono essere avviati manualmente da un utente, in maniera automatica a seguito di uno specifico *trigger* oppure eseguiti regolarmente attraverso una pianificazione predefinita.

Power Automate presenta oltre 900 connettori già predefiniti che consentono di integrare l'applicazione in modo semplice e rapido con tutti i servizi Microsoft o con altri servizi di terze parti (Gmail, Twitter, YouTube, ...), in modo tale da eseguire specifiche attività su tali sistemi. Questo elenco è in costante crescita e, inoltre, se nessuno di questi connettori soddisfa le specifiche richieste, è possibile crearne di personalizzati.

È intuibile, quindi, l'infinità di casi d'uso che Power Automate permette di implementare e la conseguente versatilità di impiego per un'ampia gamma di settori ed imprese.

Come nel caso della PowerApps, anche Power Automate fornisce una libreria di *workflow* predefiniti che consentono una automatizzazione più facile e veloce di processi aziendali specifici. Indubbiamente, se i modelli esistenti non sono adatti alle specifiche esigenze dell'impresa, vi è anche la possibilità di creare flussi di lavoro personalizzati totalmente *from scratch*.

I principali vantaggi di questa soluzione si traducono in un aumento della produttività del personale, una riduzione dei costi operativi e una ottimizzazione dei processi aziendali, in quanto consente di automatizzare attività manuali ripetitive e a scarso valore aggiunto, nonché ridurre la probabilità di errori umani. In questo modo, gli utenti possono concentrarsi maggiormente sulle attività più strategiche che aggiungono maggior valore all'impresa.

Secondo uno studio condotto da Forrester, Power Automate ha registrato nelle aziende che l'hanno implementato un ROI medio di circa 200% in tre anni, pari a 1,4 milioni di dollari di risparmio sul tempo dei lavoratori.

Dati gli evidenti vantaggi apportati, è previsto un tasso di crescita annuo composto nell'adozione pari al 38,2% dal 2022 al 2030.

3) MICROSOFT POWER BI

Power BI è un potente strumento di *Business Intelligence* utilizzato per la visualizzazione, l'analisi e la condivisione dei dati.

Tale applicazione è estremamente utile per valutare in modo strutturato e in tempo reale l'andamento delle performance aziendali, fornendo una base solida per prendere decisioni informate basate sui dati e non su fatti soggettivi o intuizioni. Inoltre, l'utilizzo di Power BI consente di individuare eventuali colli di bottiglia o processi non ottimizzati, consentendo una risoluzione proattiva dei problemi.

Si sottolinea che tale strumento, sfruttando anche l'intelligenza artificiale e il *Machine Learning*, permette non solo di visualizzare ed analizzare le prestazioni passate e presenti dell'impresa, ma consente anche di individuare modelli nei dati utili per effettuare previsioni future e costruire scenari "*what if*".

Entrando nei dettagli di funzionamento, Power BI permette di estrarre celermente i dati necessari, convertirli in informazioni fruibili e creare oggetti visivi personalizzati (grafici, *dashboard*, *report*, tabelle, mappe e diagrammi), facili da comprendere e da condividere sia all'interno che all'esterno dell'organizzazione.

Inoltre, l'applicazione consente di integrare gli elementi visivi così creati con applicazioni Microsoft oppure altre applicazioni e sistemi di terze parti.

In sintesi, questa applicazione comprende una *suite* di servizi e connettori che interagiscono per trasformare origini dati eterogenee in informazioni dettagliate e coerenti, mediante una vista dei dati unificata, interattiva e di immediata comprensione.

È importante evidenziare che Power BI è un'applicazione altamente comprensibile ed accessibile non solo da analisti qualificati ma anche da utenti che non hanno competenze specializzate nei dati e nella programmazione, i quali possono facilmente effettuare analisi approfondite e creare *report/dashboard* per visualizzare qualsiasi tipo di informazione, senza la necessità di una lunga curva di apprendimento.

I dati necessari possono essere estratti in modo accurato e sicuro da fonti differenti, sia interne che esterne: in particolare, è possibile avvalersi di file strutturati, database locali o basati su *cloud*, cartelle, dati archiviati su pagine web, servizi interni o esterni. Inoltre, i set di dati possono essere anche una combinazione di molte origini diverse, che possono essere filtrate e combinate in modo da ottenerne una raccolta unica.

Inoltre, si sottolinea che i *report* o le *dashboard* costruite vengono automaticamente aggiornate in tempo reale man mano che i dati fluiscono o vengono modificati.

Come avviene anche per le applicazioni precedentemente delineate, Power BI offre una raccolta standardizzata di modelli predefiniti, eventualmente estendibile e personalizzabile.

In riferimento all'esplorazione dei dati contenuti nei modelli Power BI creati, per garantire la democratizzazione nell'utilizzo dell'applicazione, essa offre la possibilità agli utenti di poter interagire con i dati attraverso semplici click e persino utilizzare il linguaggio naturale per ottenere le informazioni desiderate, senza quindi la necessità che gli *users* comprendano le funzionalità sottostanti o abbiano competenze di *Business Intelligence* dettagliate.

Power BI è riconosciuta come una delle applicazioni più rilevanti nel settore, tanto che Forrester, nel report "The Forrester Wave™: Augmented Business Intelligence Platforms, Q2 2023", ha conferito ad essa il punteggio più alto tra tutti i fornitori della categoria.

Inoltre, anche Gartner ha confermato Microsoft come leader nel suo "Gartner Magic Quadrant for Analytics and Business Intelligence Platforms":



Figura 31 - Gartner Magic Quadrant for Analytics and Business Intelligence Platforms (Gartner, 2023)

4) MICROSOFT POWER VIRTUAL AGENT

Questo modulo ha come obiettivo principale quello di creare e distribuire dei potenti chatbot personalizzati, senza richiedere alcun background di programmazione e codifica, ma semplicemente sfruttando lo sviluppo *low-code/no-code* e il supporto della intelligenza artificiale.

In particolare, è possibile utilizzare una semplice interfaccia *drag-and-drop* per creare e personalizzare un agente virtuale, che può essere poi facilmente distribuito attraverso i diversi canali che l'impresa utilizza per risolvere problemi o richieste, quali siti web, piattaforme di social media, il canale telefonico e le app di messaggistica, o anche il portale intranet aziendale.

Entrando più nel dettaglio del funzionamento di questa applicazione, all'interno di Power Virtual Agent è possibile definire un insieme di argomenti su cui si desidera che il chatbot risponda alle domande. L'applicazione presenta già una serie di argomenti predefiniti, che possono però essere integrati e personalizzati in base alle specifiche esigenze dell'impresa.

Ogni argomento, a sua volta, contiene un set di frasi *trigger*, ovvero frasi, parole chiave o domande che un utente potrebbe effettuare, le quali, una volta pronunciate o digitate, andranno ad innescare uno specifico flusso di conversazione correlato all'argomento di riferimento. In sostanza, a seguito di una frase esposta dall'utente finale verrà scatenato uno specifico argomento con il relativo flusso. Infine, per ogni *step* del flusso di comunicazione vi sono diverse opzioni disponibili, tra cui la possibilità di mostrare un messaggio o rispondere ad una domanda, l'opportunità di introdurre delle diramazioni che consentono di fornire diverse opzioni a seconda della risposta dell'utente, nonché la possibilità di attivare un *workflow* attraverso Power Automate o trasferire il flusso ad un altro argomento o agente dal vivo.

Power Virtual Agent offre anche una vasta gamma di strumenti per monitorare le prestazioni e condurre analisi avanzate sui chatbot creati, ricavando informazioni approfondite sul volume di utilizzo, sul tasso di risoluzione, sull'*escalation*, sui tassi di abbandono o sulla soddisfazione dell'utente finale. Questo consente di migliorare continuamente l'accuratezza e la pertinenza delle risposte fornite.

Anche relativamente a questa applicazione, Microsoft presenta una posizione di leadership all'interno del settore: ad esempio, data una riduzione del 80% dell'*effort* richiesto per creare e mantenere i chatbot, IDC ha riconosciuto Microsoft come leader nella generazione di chatbot *low-code*.

5) MICROSOFT POWER PAGES

Microsoft Power Pages è un'applicazione che consente alle organizzazioni di qualsiasi dimensione e settore di creare e gestire siti web aziendali, il tutto sempre attraverso un intuitivo processo di progettazione *low-code/no-code* basato su un'interfaccia *drag-and-drop*.

A differenza dello sviluppo tradizionale dei siti web, caratterizzato da elevati costi, tempi e complessità, Power Pages consente di progettare, sviluppare e pubblicare un sito web professionale, in modo semplice e veloce, senza la necessità di codice e background tecnico.

Power Pages offre un *hub* di progettazione che consente di aggiungere facilmente componenti quali testo, immagini, video, elenchi, moduli e sezioni, nonché modificare il tema e lo stile del sito web personalizzando colori, caratteri, pulsanti e stili di sezione.

Tale applicazione, quindi, permette di scegliere tra un'ampia gamma di funzionalità e componenti, personalizzabili in base alle specifiche linee guida del brand.

Le pagine possono essere sviluppate sia per uso interno che esterno all'impresa. Ad esempio, è possibile creare un portale di community, un portale self-service per i dipendenti dell'impresa, una pagina di prenotazione, un *helpdesk* per l'assistenza cliente e molto altro. Attraverso questa applicazione, quindi, è possibile creare valore e soddisfare i bisogni di diversi *stakeholders*, a partire dai clienti fino ad arrivare a partner e membri interni all'organizzazione.

L'applicazione permette di creare il proprio sito web da zero oppure di avvalersi di una vasta serie di modelli predefiniti, specifici per un settore o intersettoriali. Quest'ultimi rappresentano un'ottima opzione per iniziare a costruire il proprio sito web, in quanto forniscono layout di pagina ed elementi di uso comune, personalizzabili poi in base alle esigenze aziendali.

Power Pages facilita anche la gestione della sicurezza e della governance del sito web tramite l'implementazione di un accesso basato sui ruoli: questo fa sì che, a seconda del ruolo assegnato, l'utente può eseguire solamente attività specifiche e ottenere informazioni relative a quella particolare categoria di utenti. Attraverso questa funzionalità, quindi, viene concesso l'accesso ai dati in modo specifico in base al ruolo designato.

Una delle funzionalità di maggior rilievo di questa applicazione è il ridimensionamento automatico delle pagine, ovvero la possibilità di creare siti web su *framework* standard che si adattano automaticamente ad una visualizzazione desktop o *mobile*, offrendo un'esperienza ottimale sui diversi dispositivi senza la necessità di uno sviluppo ulteriore.

Inoltre, i siti web implementati sfruttando Power Pages presentano un'elevata robustezza e scalabilità: infatti, è possibile integrare facilmente nuove funzionalità nel tempo, allineandosi rapidamente all'evoluzione dell'impresa e alle nuove linee guida del brand.

Infine, come per tutte le applicazioni presenti nella Power Platform, è disponibile un numero significativo di connettori che permettono di integrare in modo facile e veloce Power Pages con altre applicazioni Microsoft o di terze parti.

È evidente che ognuna di queste applicazioni contribuisce al miglioramento dei processi organizzativi e alla generazione di valore. Sicuramente, però, l'utilizzo complementare e sinergico dei diversi moduli consente di sviluppare soluzioni ancora più efficienti ed in grado di soddisfare qualsiasi esigenza delle organizzazioni.

Tutte le applicazioni offerte dalla Power Platform fanno riferimento ad un'unica piattaforma dati sottostante, il Dataverse, in cui sono archiviati tutti i dati necessari per l'operabilità e il funzionamento delle diverse applicazioni della piattaforma.

Si sottolinea, comunque, la possibilità offerta dalla Power Platform di potersi connettere anche ad altre origini dati ulteriori attraverso una moltitudine di connettori messi a disposizione che consentono di integrare tali dati con la piattaforma.

Attualmente, anche la Power Platform fa un ampio e crescente utilizzo della intelligenza artificiale e del *Machine Learning*. Tuttavia, tutte queste funzionalità sono facilmente accessibili senza richiedere alcune competenze di programmazione o *data science*: di conseguenza, questo strumento garantisce una democratizzazione dell'AI, consentendo alle imprese di tutte le dimensioni di poter sfruttare l'apprendimento automatico e l'intelligenza artificiale senza dover effettuare ingenti investimenti per l'acquisizione di competenze specifiche.

Al momento, la soluzione Microsoft Power Platform è utilizzata da oltre il 97% delle aziende Fortune 500. Inoltre, secondo lo studio "Total Economic Impact™ of Microsoft Power Platform Premium Capabilities" condotto da Forrester Consulting, l'implementazione della Power Platform ha permesso alle imprese di ottenere i seguenti vantaggi finanziari:

- Un ROI di oltre il 140%.
- Una riduzione del 45% dei costi di sviluppo delle applicazioni.
- Un *Payback Time* minore di un anno.

3.1.2 Dataverse

Il Dataverse è una piattaforma dati relazionale basata sul *cloud* che permette di archiviare e gestire in un unico *repository* tutti i dati e le informazioni delle diverse applicazioni e sistemi aziendali ad essa integrata. Di conseguenza, il Dataverse consente di unificare e strutturare lo *storage* di tutte le informazioni aziendali, consentendo una perfetta integrazione con le diverse applicazioni dell'impresa, il tutto in modo sicuro, centralizzato, strutturato e scalabile.

La struttura del Dataverse si compone dei seguenti elementi:

1) TABELLE / ENTITA'

Una tabella è una struttura standardizzata che rappresenta un qualsiasi oggetto specifico. È possibile creare tabelle personalizzate in base ai requisiti univoci dell'organizzazione o avvalersi di tabelle standard *ready to use* già progettate all'interno del Dataverse, a loro volta modificabili in base alle esigenze specifiche ma non eliminabili.

Si sottolinea la possibilità offerta dalle tabelle del Dataverse di poter gestire ogni tipologia di dato, sia relazionale che non relazionale, di qualsiasi origine e formato.

2) COLONNE / ATTRIBUTI

Una colonna rappresenta un componente di una tabella contenente un campo specifico di dati. Ogni colonna presenta un tipo specifico di dati che può essere ad essa associato (testo, numero, data, immagine, file, ...), la cui definizione permette di definire la struttura e la tipologia di dati che possono essere archiviati in tale colonna.

Inoltre, per ogni colonna è possibile definire specifiche restrizioni (limite massimo di caratteri, formati specifici, ...), impostare valori predefiniti, implementare regole di validazione e visibilità.

3) RIGHE / RECORD

Ogni riga di una tabella rappresenta un set completo ed univoco di informazioni correlate. È possibile eseguire diverse operazioni su di esse, come aggiungere, modificare o eliminare dati.

4) RELAZIONI

Le relazioni permettono di collegare i dati presenti in tabelle differenti, contenenti informazioni tra loro correlate. In particolare, è possibile definire delle relazioni uno-a-molti o delle relazioni molti-a-molti.

Tra le caratteristiche principali offerte dal Dataverse emergono:

1) FACILE INTEGRAZIONE CON I SISTEMI MICROSOFT ED APPLICAZIONI ESTERNE

Il Dataverse riveste un ruolo significativo per l'ecosistema Microsoft in quanto rappresenta l'area di archiviazione standard di tutte le informazioni correlate alle applicazioni dell'ecosistema, quali Office 365, Dynamics 365 e la Microsoft Power Platform.

Inizialmente, il Dataverse era stato concepito e progettato per funzionare esclusivamente con le applicazioni native di Microsoft. Tuttavia, successivamente, Microsoft ha espanso le capacità di questa piattaforma per consentire anche l'archiviazione e l'integrazione dei dati provenienti da altre applicazioni e servizi di terze parti, estendo così la sua portata oltre l'ecosistema Microsoft.

In sintesi, il Dataverse offre la possibilità di integrazione con qualsiasi applicazione aziendale, inclusi i sistemi di terze parti.

2) ARCHIVIAZIONE CENTRALIZZATA DEI DATI

Il Dataverse rappresenta una piattaforma di archiviazione in cui è possibile stoccare in maniera totalmente centralizzata tutti i dati provenienti da diverse fonti ed applicazioni aziendali, evitando la creazione di *stack* di dati separati per ciascuna applicazione.

3) FORTE SICUREZZA

Il Dataverse presenta funzionalità di sicurezza all'avanguardia per proteggere l'integrità dei dati e la privacy degli utenti, garantendo allo stesso tempo modalità di accesso ai dati e collaborazione efficienti. In particolare, le principali funzionalità di sicurezza adottate sono:

- SICUREZZA BASATA SUI RUOLI

Permette di controllare l'accesso ai dati definendo set di privilegi associati a specifici ruoli di sicurezza, assegnati poi direttamente agli utenti, team e *business unit* pertinenti. In questo modo, solamente gli utenti autorizzati potranno accedere ai dati specifici.

Dal momento che il controllo degli accessi a livello di tabella era insufficiente per alcuni scenari aziendali, il Dataverse offre una funzionalità di sicurezza a livello di singole colonne, al fine di garantire un controllo più granulare della sicurezza. Inoltre, si sottolinea che il Dataverse presenta una sicurezza integrata a livello di piattaforma e non di singola applicazione, il che significa che questi ruoli verranno applicati agli utenti indipendentemente dall'applicazione o servizio che utilizzano per accedere al Dataverse.

- CRITTOGRAFIA DEI DATI

Sia i dati già presenti nel database sia quelli in transito sono protetti da un accurato sistema di crittografia.

- BACKUP DEI DATI

- 4) **SEMPLICE SINCRONIZZAZIONE DEI DATI CON ALTRI DATABASE E SISTEMI**
È possibile importare ed esportare dati da qualsiasi sistema e risorsa, anche di terze parti, in modo rapido, pulito e sicuro, utilizzando delle semplici API e connettori dedicati.
- 5) **SCALABILITA'**
Data la sua natura basata su *cloud*, il Dataverse offre spazi di archiviazione flessibili per soddisfare e adattarsi alle diverse esigenze dell'impresa, supportandone la crescita e l'aumento del numero di utenti.
- 6) **DISPONIBILITA' CONTINUA**
Data l'estrema efficienza delle piattaforme *cloud* implementate da Microsoft, diverse statistiche mostrano una disponibilità continua del servizio pari al 99,9% di *uptime*.
Infatti, Microsoft effettua un monitoraggio dell'infrastruttura 24/7, in modo tale a rilevare e correggere possibili guasti ed errori prima che questi possano causare interruzioni del servizio.
- 7) **FACILITA' DI GESTIONE**
Dal momento che tutti i dati vengono archiviati in *cloud*, l'impresa non deve preoccuparsi del modo in cui questi vengono gestiti e archiviati.
Inoltre, essendo che la piattaforma dati è gestita direttamente da Microsoft, viene garantita un'assistenza completa, aggiornamenti automatici e funzionalità sempre aggiornate.

3.2 Analisi dei processi del modulo Omnichannel Customer Service in Dynamics 365

3.2.1 Richiesta omnichannel

3.2.1.1 Formulazione della richiesta e canali supportati

Come ampiamente discusso in precedenza, il modulo Omnichannel Customer Service integrato nella piattaforma Dynamics 365 è un'applicazione software che abilita il personale di supporto a fornire un'assistenza puntuale e personalizzata ai clienti, fornendo tutte le funzionalità necessarie per gestire l'intero ciclo *end-to-end* delle richieste avanzate dai clienti. Dalla fase iniziale di formulazione della richiesta fino alla risoluzione della problematica, l'Omnichannel Customer Service supporta le organizzazioni nell'assicurare una risoluzione rapida ed efficiente dei problemi riscontrati da ciascun cliente. Questo promuove relazioni più forti e soddisfacenti con i clienti, migliora le prestazioni operative ed aumenta i ricavi.

Attraverso questo modulo, il cliente ha la possibilità di effettuare una richiesta attraverso una varietà di canali, ottenendo un'esperienza di supporto efficiente, fluida e coerente, indipendentemente dal canale di comunicazione utilizzato.

Facendo riferimento alle caratteristiche proprie del concetto di omnicanalità, tale modulo applicativo garantisce una gestione uniforme dei diversi canali ed una *customer experience* senza soluzione di continuità in ogni punto di contatto, il tutto assicurando che le informazioni disponibili siano le medesime per ogni canale e che ogni agente, indipendentemente dalla modalità di comunicazione scelta dal cliente, abbia accesso agli stessi archivi di conoscenza.

Allo stesso modo, se un cliente passa attraverso diversi canali, il sistema mostra all'agente tutta la cronologia e il contesto delle interazioni avvenute con il cliente fino a quel momento, evitando così che questo debba rispiegare o ripetere eventuali passaggi di risoluzione già effettuati in precedenza.

Detto ciò, quindi, il primo *step* del processo Omnichannel Customer Service in Dynamics 365 è la formulazione della richiesta da parte dei clienti su uno dei canali messi a disposizione dell'impresa.

Attualmente, i canali supportati dal modulo in questione sono:

- LIVE CHAT
- SMS
- SOCIAL MEDIA
- PHONE
- E-MAIL
- PORTALE WEB
- MOBILE APP

L'applicazione, inoltre, offre la possibilità di introdurre la presenza di un chatbot su ciascuno dei canali di comunicazione menzionati in base alle esigenze. Come già ampiamente discusso in precedenza, il chatbot si occuperà della prima fase di supporto, risolvendo le richieste più frequenti e di semplice risoluzione. Tuttavia, qualora l'agente virtuale non sia in grado di soddisfare autonomamente la richiesta effettuata dal cliente, la conversazione viene inoltrata ad un agente umano sul medesimo canale.

Inoltre, il chatbot può essere utilizzato anche per acquisire e raccogliere preliminarmente informazioni di base sul cliente (nome, numero di telefono, indirizzo e-mail, ...) e sul problema riscontrato (tipo di dispositivo, descrizione del problema, ...) in modo tale che, se la conversazione viene successivamente trasferita ad un agente fisico, esso sia già a conoscenza di queste informazioni e possa occuparsi immediatamente della risoluzione della problematica, avendo già una visione completa del contesto della richiesta. In aggiunta, come si vedrà più dettagliatamente in seguito, l'acquisizione di queste informazioni consente di effettuare l'*escalation* della richiesta all'agente più appropriato per gestire la specifica problematica, oltre che ad offrire una esperienza personalizzata sul singolo cliente.

Uno dei modi più semplici e veloci per creare una soluzione chatbot integrata sui differenti canali è sfruttare Power Virtual Agent, data la completa compatibilità e facilità di integrazione con tutti i canali dell'Omnichannel Customer Service.

3.2.1.2 Terminologia

Prima di passare ad analizzare gli *step* successivi del processo, per una comprensione più chiara e coerente dei molteplici aspetti che caratterizzano il modulo Omnichannel Customer Service di Dynamics 365, è essenziale fornire un breve accenno della terminologia specifica impiegata all'interno dell'applicazione:

1) CASO

Un caso è un elemento che identifica un qualsiasi problema o incidente sollevato da un cliente e richiedente una risoluzione.

I casi contengono informazioni dettagliate sulla richiesta effettuata dal cliente e verranno assegnati agli agenti più appropriati per garantirne la risoluzione.

Il modulo Omnichannel Customer Service di Dynamics 365 offre anche la possibilità di creare delle unioni o stabilire delle relazioni gerarchiche tra i casi.

In primo luogo, è possibile creare dei casi "padre" e dei casi "figlio" definendo una relativa struttura gerarchica. Il vantaggio significativo di questa soluzione è che di default, quando il caso "padre" viene risolto, anche tutti i casi "figlio" vengono chiusi contemporaneamente.

Nel secondo caso, invece, potrebbe succedere che un cliente segnali uno stesso problema più volte, creando casi separati. L'applicazione offre la possibilità di combinare i casi separati in un unico record principale che riunisce tutte le informazioni correlate. Questo evita che più agenti lavorino simultaneamente sul medesimo problema, migliorando così l'efficienza e la produttività del servizio.

2) ATTIVITA'

Un'attività rappresenta una qualsiasi azione o interazione con il cliente. Per impostazione predefinita, le attività così definite nell'applicazione includono:

- APPUNTAMENTI
- E-MAIL
- FAX
- LETTERE
- CHIAMATE TELEFONICHE

- TASKS
- ATTIVITA' SOCIAL
- RISPOSTE ALLE CAMPAGNE

3) CONVERSAZIONE

Una conversazione rappresenta una qualsiasi interazione caratterizzata da una sequenza di scambi di messaggi che può avvenire tra un cliente ed un agente fisico oppure tra un cliente e un chatbot, su uno dei canali supportati dall'impresa.

4) ELEMENTO DI LAVORO

Un elemento di lavoro è un termine più generale che viene utilizzato per indicare una qualsiasi richiesta sollevata da un cliente. In particolare, un *work item* può rappresentare una conversazione di messaggistica, una conversazione vocale o un caso.

5) SESSIONE

Ogni qual volta un agente lavora su un caso ad esso assegnato o gestisce una conversazione, viene aperta una nuova sessione.

In particolare, una sessione rappresenta un'interfaccia che fornisce all'agente tutti i dati a disposizione relativi alla richiesta che è stata effettuata, compresa anche la cronologia di tutte le interazioni precedenti avvenute con il cliente.

Le schede di sessione permettono agli agenti di gestire più clienti contemporaneamente su tutti i canali tramite un'unica interfaccia di lavoro, consentendo loro di passare da una sessione all'altra senza perdere il contesto della conversazione o i dettagli del cliente. Ciascun cliente, quindi, ha la propria sessione dedicata.

L'agente dispone delle stesse funzionalità e strumenti in ogni sessione, con i contenuti correlati al contesto della specifica sessione.

Alcune organizzazioni potrebbero necessitare di funzionalità ed esperienze specifiche per gli agenti. L'Omnichannel Customer Service di Dynamics 365 offre dei modelli di sessione predefiniti, ma in alcune circostanze gli agenti potrebbero trarre vantaggio nell'avere informazioni differenti oppure elementi visualizzati e posizionati in modo diverso rispetto al modello standard.

In precedenza, queste differenti esperienze venivano gestite creando e gestendo diverse applicazioni personalizzate che fornivano le funzionalità e caratteristiche necessarie. Tuttavia, grazie alle funzionalità introdotte dal Omnichannel Customer Service di Microsoft, è ora possibile creare facilmente dei modelli e delle esperienze utente totalmente personalizzate sulle specifiche esigenze dell'organizzazione, senza la necessità di gestire differenti applicazioni *custom*.

In particolare, viene offerta la possibilità di specificare quali informazioni mostrare all'avvio della sessione in modo tale che l'agente possa accedere celermente ai dati di cui ha bisogno, nonché modificare il *layout* con cui vengono presentate le specifiche informazioni. Attraverso questa funzionalità, quindi, è possibile offrire la migliore esperienza per gli agenti creando modelli mirati e personalizzati per specifici scenari ed esigenze.

6) APPLICATION TAB

Ogni sessione, nel momento in cui viene avviata, presenta una scheda principale, definita *Anchor Tab*, contenente le informazioni generali correlate con la richiesta e con il cliente in questione. Tale scheda non può essere chiusa e rimane aperta per l'intera durata della sessione.

Tuttavia, durante una sessione, potrebbe essere necessario accedere ad altre informazioni, oltre a quelle presentate direttamente nella *Anchor Tab*: in questo caso, è possibile aprire delle schede ulteriori, definite *application tabs*, che consentono agli agenti di accedere ad informazioni di supporto più specifiche, correlate al contesto della sessione in cui stanno lavorando. Di conseguenza, una sessione può diventare un aggregatore di alto livello di può *tab* di navigazione granulari.

Gli agenti possono passare liberamente da un *tab* all'altro all'interno della stessa sessione. Inoltre, le schede applicazioni rimangono attive anche quando un agente passa ad altre sessioni e poi ritorna alla sessione originale.

Se la singola applicazione non è più necessaria allora può essere chiusa singolarmente mentre se viene conclusa l'intera sessione allora automaticamente anche tutte le *application tabs* associate a quella sessione verranno chiuse.

Per impostazione predefinita, gli elementi a cui si può fare riferimento nelle *application tabs* sono:

- DASHBOARD
- CASI
- CODE
- ATTIVITA'
- CONTATTI
- ACCOUNT
- PROFILI SOCIAL
- ARTICOLI DELLA KNOWLEDGE BASE
- RECORD DI TABELLE
- RISORSE WEB

Come visto per il modello di sessione, è altrettanto possibile personalizzare le *application tabs* che vengono visualizzate all'interno di una sessione. Di conseguenza, ciò significa che non solo è possibile specificare quali *tabs* si desidera aprire all'avvio di una specifica sessione, ma è possibile creare anche delle schede personalizzate in base alle necessità organizzative.

7) WORKSTREAM

Un flusso di lavoro è un insieme di elementi, criteri e regole che permettono di gestire le richieste dei clienti su un determinato canale, garantendo che gli specifici elementi di lavoro siano assegnati agli agenti più appropriati per soddisfare la richiesta.

Si sottolinea che, per ogni tipologia di canale, è associato uno specifico *workstream* dedicato, ottimizzato per gestire in modo efficiente le interazioni su quel particolare canale.

8) CODA

Una coda può essere pensata come un contenitore di elementi di lavoro in cui raccogliere e successivamente distribuire tali elementi agli agenti membri della coda stessa.

In particolare, l'Omnichannel Customer Service di Microsoft utilizza il concetto di coda per ottimizzare la gestione delle richieste dei clienti ed instradare gli elementi di lavoro agli agenti più appropriati per la gestione.

Il concetto di coda può essere applicato a qualsiasi canale di cui si avvale l'impresa per gestire le richieste dei clienti. Tipicamente, le organizzazioni creano diverse code per ogni canale in base alle modalità di instradamento implementate. A tal proposito, prima di aggiungere le code, è estremamente importante dedicare la giusta attenzione per progettare accuratamente il numero di code necessario e il relativo ruolo, in modo tale che l'assegnazione degli elementi di lavoro avvenga nel modo più appropriato possibile.

Inoltre, si intende sottolineare che, per tutte le funzionalità standard dell'applicazione che verranno presentate in seguito, è possibile implementare istanze specifiche in base alle specifiche esigenze dell'impresa, il tutto sfruttando intuitive funzionalità di configurazione *low-code/no-code*.

3.2.2 Routing

Ogni qual volta venga effettuata una richiesta da parte di un cliente, sia essa sotto forma di una conversazione o già di caso specifico, qualora non sia gestita autonomamente dal chatbot, questa entra poi nel processo di *routing*.

Al fine di garantire la massima soddisfazione dei clienti, è essenziale che ogni elemento di lavoro venga assegnato all'agente più qualificato e competente per gestire la specifica esigenza. A tale scopo, le funzionalità di *routing* implementate nel modulo Omnichannel Customer Service di Dynamics 365 permettono di instradare uno specifico elemento di lavoro all'agente o alla coda più appropriati, tenendo conto di regole e condizioni predefinite che vengono valutate in base alle proprietà della richiesta.

Il sistema di *routing* offerto dall'applicazione consente di instradare qualsiasi elemento di lavoro (conversazioni chat, conversazioni vocali, casi), indipendentemente dal canale che è stata utilizzato per la richiesta, garantendo coerenza e uniformità nel processo.

Entrando più nel dettaglio, una volta che è stata formulata la richiesta, questa entra nello specifico *workstream* associato al canale e inizia il processo di *routing*. Questo si articola a sua volta in diverse fasi svolte sequenzialmente:

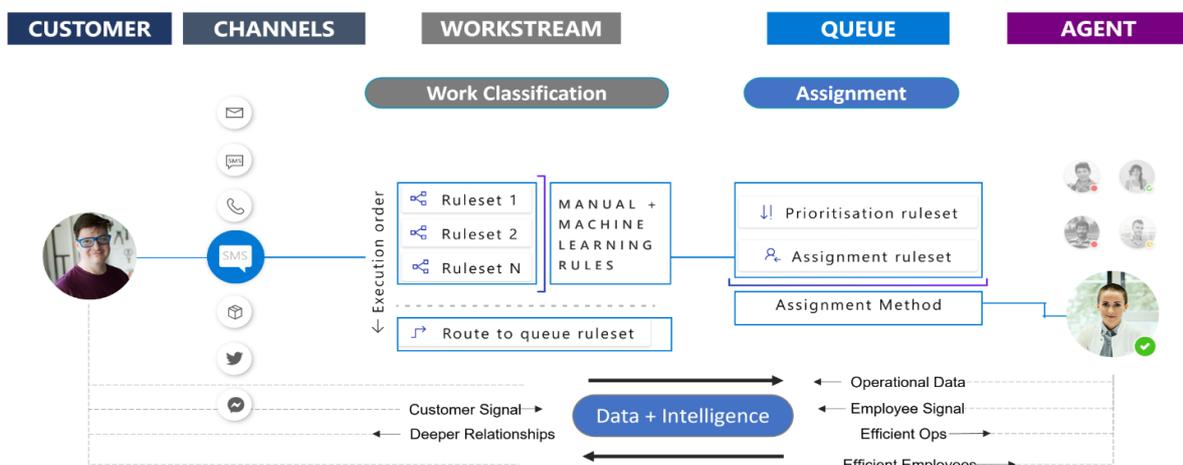


Figura 32 - Processo di Routing (<https://learn.microsoft.com/en-us/training/modules/get-started-unified-routing/introduction>)

1) WORK CLASSIFICATION

Questa fase di *routing* ha l'obiettivo di integrare informazioni dettagliate aggiuntive agli elementi di lavoro entranti nel *workstream*. In particolare, possono essere aggiunte informazioni relative alle competenze necessarie per risolvere la specifica richiesta, il livello di urgenza e priorità, la categoria di cliente o il livello di importanza della richiesta stessa.

Quindi, questa fase di classificazione permette di aggiungere *tag* ed informazioni suppletive agli elementi di lavoro, tali da essere utilizzate successivamente per facilitare l'instradamento dell'elemento di lavoro verso la coda e l'agente più appropriato.

A tale scopo, l'applicazione offre la possibilità di definire manualmente un set di regole di classificazione oppure sfruttare dei modelli predefiniti di *Machine Learning* che permettono di identificare ed assegnare in maniera automatizzata al *work item* le competenze necessarie, l'*effort* richiesto (calcolato come tempo necessario per risolvere un *work item*), nonché il *sentiment* del cliente.

In riferimento alle regole manuali, invece, ciascuna regola di classificazione creata manualmente è composta da due sezioni principali:

- CONDIZIONI

In questa sezione, vengono definite delle condizioni booleane che determinano se applicare o meno la regola in questione, tenendo conto di specifici campi dell'elemento di lavoro o record correlati all'elemento stesso.

Per garantire maggiore flessibilità, è possibile definire più condizioni in un'unica regola, correlandole attraverso gli operatori logici AND/OR.

- OUTPUT

Qualora le condizioni precedentemente definite restituiscano TRUE, all'elemento di lavoro verranno assegnati gli attributi specificati in questa sezione. Per dare un esempio, è possibile utilizzare la sezione di output per associare una specifica abilità o competenza necessaria per la risoluzione dell'elemento di lavoro.

Al fine di soddisfare e adattarsi alle diverse esigenze, tipicamente vengono definite più regole di classificazione che verranno eseguite in ordine sequenziale.

2) ROUTE TO QUEUE

In questa fase, il processo di *routing* segue una serie di regole progettate per instradare gli elementi di lavoro alle code appropriate, avvalendosi eventualmente della *work classification* precedentemente effettuata.

Anche in questo caso, ogni regola è composta da due sezioni:

- CONDIZIONI

Valgono le medesime considerazioni trattate in precedenza.

- ROUTE TO QUEUES

In questo caso, se il risultato è TRUE e le condizioni sono soddisfatte, l'elemento di lavoro viene indirizzato verso la coda specifica definita nella regola.

Se le condizioni di una regola non vengono soddisfatte, il sistema passa a quella successiva. Tuttavia, dal momento che tutti gli elementi di lavoro devono necessariamente essere assegnati ad una coda prima di poter essere distribuiti ai singoli agenti, è necessario predisporre una coda di *fallback* in cui instradare tutti i *work items* che non soddisfano nessuna delle regole definite.

Una *best practise* per gestire questa casistica è quella di creare una coda di *fallback* specifica per ogni flusso di lavoro e non una univoca per differenti *workstream*:

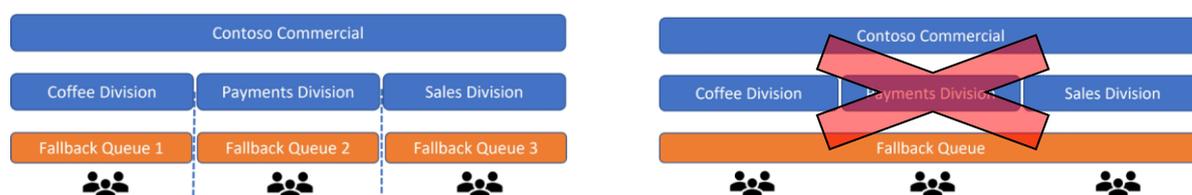


Figura 33 - Best Practice Fallback Queue (<https://cloudblogs.microsoft.com/dynamics365/it/2022/05/03/workstream-fallback-queues-ensure-no-customer-goes-unattended/>)

Ad esempio, nel secondo scenario illustrato, all'interno della coda di *fallback* potrebbero essere presenti agenti che non hanno competenze per risolvere una specifica problematica relativa ad una certa divisione aziendale.

3) DISTRIBUZIONE AD UN AGENTE / ASSIGNMENT

Dopo che un *work item* è stato instradato ad una coda, questo deve essere assegnato ad uno specifico agente. In questa fase, quindi, l'elemento di lavoro viene assegnato ad uno degli agenti membro della coda individuata nello *step* precedente.

Per selezionare l'agente più appropriato, il *routing* tiene in considerazione diversi aspetti:

- STATUS DELL'AGENTE

Uno dei fattori principali che viene sempre tenuto in considerazione quando viene effettuata l'assegnazione finale è lo *status* dell'agente, ovvero un indicatore che comunica lo stato attuale dell'agente in termini di presenza e disponibilità. In particolare, se la presenza di un agente viene visualizzata come "Disponibile" allora può essere idoneo a ricevere un elemento di lavoro; al contrario, se lo stato è impostato su "Non Disturbare" oppure "Occupato", allora non verrà inoltrato nulla all'agente.

La presenza può essere cambiata sia manualmente dagli agenti oppure in maniera automatica, ad esempio quando viene assegnato un *work item* all'agente stesso.

- CAPACITA' DISPONIBILE

La capacità definisce il numero massimo di unità che un agente è in grado di gestire contemporaneamente. Tale capacità viene ridotta man mano che gli elementi di lavoro vengono assegnati all'agente e aumenta nuovamente una volta che uno specifico *work item* viene risolto.

Ogni canale ha una capacità specifica assegnata, che rappresenta, in termini di unità, la quantità di capacità utilizzata quando un agente accetta un elemento di lavoro su quel determinato canale.

In base alle specifiche esigenze e necessità dell'organizzazione, l'applicazione offre la possibilità di personalizzare sia la capacità relativa a ciascun canale sia quella iniziale degli agenti.

Detto ciò, quindi, il sistema assegnerà il *work item* all'agente che ha la capacità disponibile per gestire la richiesta sullo specifico canale, ovvero una capacità maggiore di quella utilizzata dal singolo canale in questione.

- **COMPETENZE RICHIESTE**

Man mano che le organizzazioni di supporto espandono la propria offerta può risultare sempre più difficile per gli agenti mantenere una profonda comprensione e conoscenza di tutti i prodotti/servizi offerti dall'impresa, ma bensì tendono a specializzarsi e diventare maggiormente qualificati in specifiche aree.

Di conseguenza, a ciascun agente vengono associate specifiche competenze in base al relativo percorso di apprendimento intercorso.

A fronte di ciò, le organizzazioni devono garantire che i clienti siano supportati dagli agenti che hanno le competenze giuste per risolvere il problema specifico.

La funzionalità di *routing* basata sulle competenze consente proprio di instradare gli elementi di lavoro agli agenti in base alle loro abilità e competenze specifiche, assicurando che i problemi dei clienti vengano instradati all'agente più idoneo e in possesso delle competenze necessarie per risolvere la specifica problematica.

Per fare ciò, il sistema confronta le competenze che sono state associate all'elemento di lavoro con le competenze di ciascun agente presente nella coda di riferimento e assegnerà il *work item* all'agente che soddisfa meglio lo *skills matching*.

Questo approccio di *routing* basato sulle competenze presenta sicuramente diversi vantaggi, tra cui una risoluzione più rapida delle richieste, nonché una maggiore produttività ed efficienza del customer service poiché gli agenti operano su elementi con cui hanno più familiarità e competenze. Questo comporta, indiscutibilmente, un aumento della soddisfazione complessiva dei clienti.

Quando vi sono due o più agenti che soddisfano tutti i requisiti necessari per poter gestire la richiesta, vi sono tre modalità che possono essere adottate per assegnare l'elemento di lavoro allo specifico agente:

- **CAPACITA' MASSIMA**

Il *work item* viene assegnato all'agente che presenta in quel momento il livello di capacità maggiore tra tutti coloro che possiedono le competenze e caratteristiche appropriate per gestire la richiesta.

- **ROUND ROBIN**

L'elemento di lavoro viene assegnato al primo agente trovato dal sistema che presenta le caratteristiche cercate.

- PERSONALIZZATO

È possibile eventualmente creare un metodo di assegnazione personalizzato che tiene conto di specifiche regole di prioritizzazione.

Infine, è necessario evidenziare che, qualora il sistema non trovi un agente libero e idoneo a cui indirizzare l'elemento di lavoro, quest'ultimo rimarrà all'interno della coda in attesa di essere assegnato ad un agente non appena disponibile.

A tal proposito, talvolta, l'impresa potrebbe trovarsi a gestire un elevato numero di richieste in arrivo contemporaneamente, il che potrebbe comportare tempi di attesa superiori alla media per i clienti, data l'impossibilità intrinseca di poter gestire celermente tutte le richieste per via della disponibilità limitata degli agenti.

Tuttavia, per affrontare tali circostanze, l'applicazione offre una serie di funzionalità che permettono di gestire in modo proattivo un eventuale *overflow* o picco di richieste in una coda.

Anche in questo caso l'applicazione sfrutta un sistema del tipo condizione-azione per poter gestire tale problematica. In particolare, le condizioni che permettono di attivare uno stato di *overflow* tengono in considerazione:

- Numero massimo di work item in attesa.
- Tempo massimo stimato di attesa in coda (condizione disponibile solo per le chiamate vocali).
- Orario di apertura dell'azienda.

Qualora una delle condizioni fornisca come risultato TRUE e quindi il tempo di attesa o il numero di *work item* eccede un certo valore predefinito, nonché la richiesta viene effettuata fuori dall'orario di apertura, il cliente viene informato dello stato in questione e l'impresa ha la possibilità di predisporre una delle seguenti azioni:

- TERMINARE LA CONVERSAZIONE

- TRASFERIRE L'ELEMENTO DI LAVORO AD UN'ALTRA CODA PREDEFINITA

Tipicamente, le imprese multinazionali, quando viene effettuata una richiesta fuori orario di apertura, sfruttano questa opzione per trasferire la conversazione in una coda situata in un altro fuso orario operativo in quel momento. Oppure, diverse imprese predispongono due specifiche code, una per il "supporto di prima linea" che rappresenta la coda principale in cui vengono gestite la maggior parte delle richieste, una per il "supporto di seconda linea" che viene utilizzata quando si presenta un eccesso di richieste che solo la prima linea non sarebbe in grado di soddisfare efficientemente.

Nel caso in cui la conversazione avvenga su un canale vocale, viene offerta anche la possibilità di poter scegliere tre opzioni ulteriori:

- TRASFERIRE LA CHIAMATA AD UN NUMERO ESTERNO

Ad esempio, potrebbe essere utilizzata per trasferire la richiesta ad un fornitore di terze parti che collabora con l'impresa per offrire capacità aggiuntiva durante i picchi di richieste.

- **VOICEMAIL (SEGRETERIA TELEFONICA)**
 Questa funzionalità consente al cliente di lasciare un messaggio vocale in segreteria in cui comunica il motivo della chiamata e l'eventuale problematica emersa.
 Una volta che il cliente lascia un messaggio, il sistema crea automaticamente un record, contenente la registrazione e la trascrizione del messaggio, che verrà poi instradato verso una coda di segreteria già predefinita all'interno dell'applicazione. Non appena un agente assegnato a tale coda sarà disponibile, esso potrà prendere in carico lo specifico messaggio vocale e riascoltare la registrazione (compresa anche l'eventuale interazione con un chatbot prima della segreteria), diventando così responsabile della gestione della richiesta.
- **DIRECT CALLBACK**
 Tramite questa opzione il cliente può scegliere di essere richiamato non appena un agente è disponibile, senza dover attendere in coda. Se il cliente decide di avvalersi di questa funzionalità, la chiamata termina ma l'elemento di lavoro rimane sempre in coda. Non appena un agente sarà libero, ad esso viene instradata la specifica conversazione e, qualora questa venga accettata dall'agente stesso, il sistema farà partire automaticamente una chiamata verso il cliente.

Si sottolinea che, nel caso in cui non venga configurata specificatamente una situazione di *overflow*, il sistema assegnerà di default l'elemento di lavoro alla coda prestabilita in cui rimarrà in attesa fino a quando un agente sarà disponibile per prendere in carico la richiesta, il tutto anche se la coda risulta sovraccarica.

A seconda della opzione che viene intrapresa viene presentato al cliente uno specifico messaggio automatico preconfigurato che dettaglia la situazione e l'azione definita. È possibile anche definire messaggi personalizzati in base alle esigenze dell'organizzazione.

Indubbiamente, questa funzionalità avanzata di gestione del *overflow* e condivisione delle informazioni con il cliente ne riduce l'insoddisfazione e il rischio di abbandono derivanti da una lunga attesa in coda, migliora la *customer experience*, nonché bilancia più efficacemente il carico di lavoro e la produttività degli agenti durante i picchi di domanda.

Come si può celermente dedurre dalla trattazione effettuata, vi sono diversi elementi e fattori che possono influenzare il successo del processo di *routing*: è necessario definire il giusto numero di code, assegnare correttamente gli agenti alle code appropriate, nonché configurare le giuste regole e condizioni.

Date le numerose variabili da tenere in considerazione, potrebbe essere estremamente complesso individuare le cause di eventuali problematiche. A tale scopo, l'applicazione fornisce una visualizzazione granulare ed olistica dell'intero processo di *routing* per ciascun elemento di lavoro, al fine di comprendere ed autodiagnosticare eventuali problemi che si possono verificare durante la classificazione o l'assegnazione degli elementi di lavoro.

A seconda delle organizzazioni, la gestione del *routing* e la distribuzione degli elementi di lavoro può variare. Tipicamente, nelle piccole imprese con bassi volumi di richieste, potrebbe non essere necessario implementare un sistema di *routing* basato sulle competenze in quanto tutti gli agenti possono supportare

ogni possibile scenario. Al contrario, nelle grandi organizzazioni, questa funzionalità diventa indispensabile per garantire una risoluzione efficiente dei problemi.

In generale, comunque, indipendentemente dalla dimensione dell'impresa, il *routing* implementato nell'applicazione aiuta le organizzazioni a gestire in modo più efficiente e produttivo gli aspetti operativi dell'attività di gestione clienti.

3.2.3 Acquisizione del work item

A seconda che all'agente venga assegnato un caso o una conversazione, si delineano due scenari distinti. In riferimento al primo scenario relativo ad un caso, la schermata che si presenta all'agente quando viene acquisito ed aperto il caso in questione è la seguente:

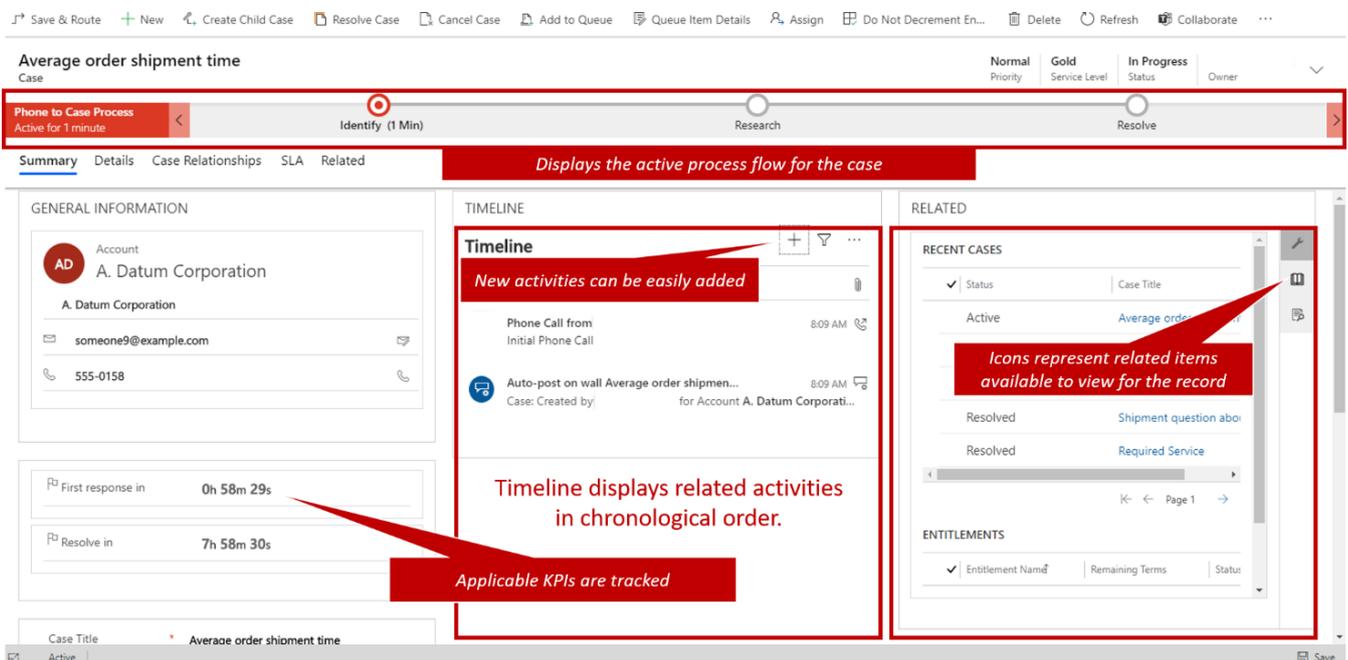


Figura 34 - Modello di sessione di un caso (<https://learn.microsoft.com/en-us/training/modules/managing-cases-with-dynamics-365/5-case-management-scenarios>)

Le sezioni principali presentate nella schermata includono:

- INFORMAZIONI SUL CASO
- INFORMAZIONI SUL CLIENTE
- DETTAGLI SUL SERVICE LEVEL AGREEMENT (SLA) DEL CLIENTE
- TIMELINE

Permette di visualizzare le attività che sono già state eventualmente svolte sul caso (e-mail, chiamate, appuntamenti, ...), con la possibilità di aggiungerne di ulteriori.

In sostanza, questa sezione consente agli agenti di accedere alla cronologia completa di tutte le interazioni già avvenute con il cliente, su qualsiasi canale e durante l'intero ciclo di supporto.

- RELATED
Vengono visualizzate tutte le possibili informazioni che possono essere correlate al caso, quali, ad esempio, altri casi associati al cliente, articoli della *Knowledge Base* o casi simili a quello in questione.
- PROCESS FLOW
Rappresenta la fase in cui si trova il caso nel processo di risoluzione.

Nel secondo scenario (conversazione), invece, l'acquisizione del *work item* avviene tramite l'accettazione di una notifica, ovvero un avviso visivo che viene visualizzato dall'agente ogni qual volta gli viene inoltrata una conversazione.

Tipicamente, tale notifica contiene informazioni sul cliente e sul canale da cui è stata effettuata la richiesta; vi è la possibilità, comunque, di poter personalizzare le informazioni che vengono presentate agli agenti a seconda delle specifiche esigenze dell'impresa.

Di conseguenza, una volta che la conversazione è stata instradata all'agente appropriato, quest'ultimo riceve un messaggio di notifica in tempo reale che si presenta come segue:

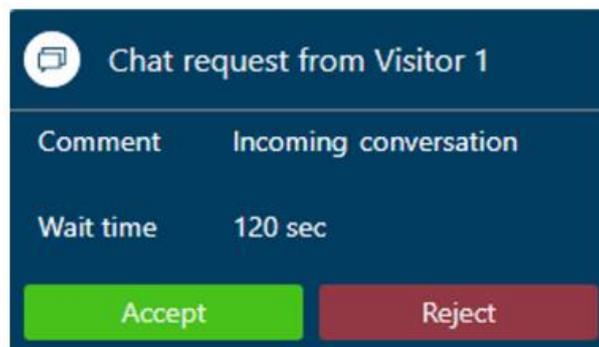


Figura 35 - Modello di notifica ([Route and distribute work in Dynamics 365 Customer Service - Training | Microsoft Learn](#))

Come è possibile notare, le notifiche offrono all'agente la possibilità di accettare la conversazione oppure rifiutare la richiesta.

Nel caso di rifiuto, la conversazione potrebbe essere assegnata ad un altro agente oppure, qualora non vi siano altri agenti che rispettano lo *skills matching*, verrà reinserita nella coda appropriata in attesa di essere gestita dall'agente individuato inizialmente.

Dall'altro lato, qualora l'agente decidesse di accettare la conversazione, verrà avviata una nuova sessione.

Tuttavia, è importante notare che, a seconda se la conversazione iniziale avvenga su un canale di messaggistica oppure su un canale vocale, la natura della sessione che viene aperta presenta una leggera differenza.

Nella Figura seguente (Figura 36) è possibile esaminare la struttura della sessione relativa ai canali di messaggistica:

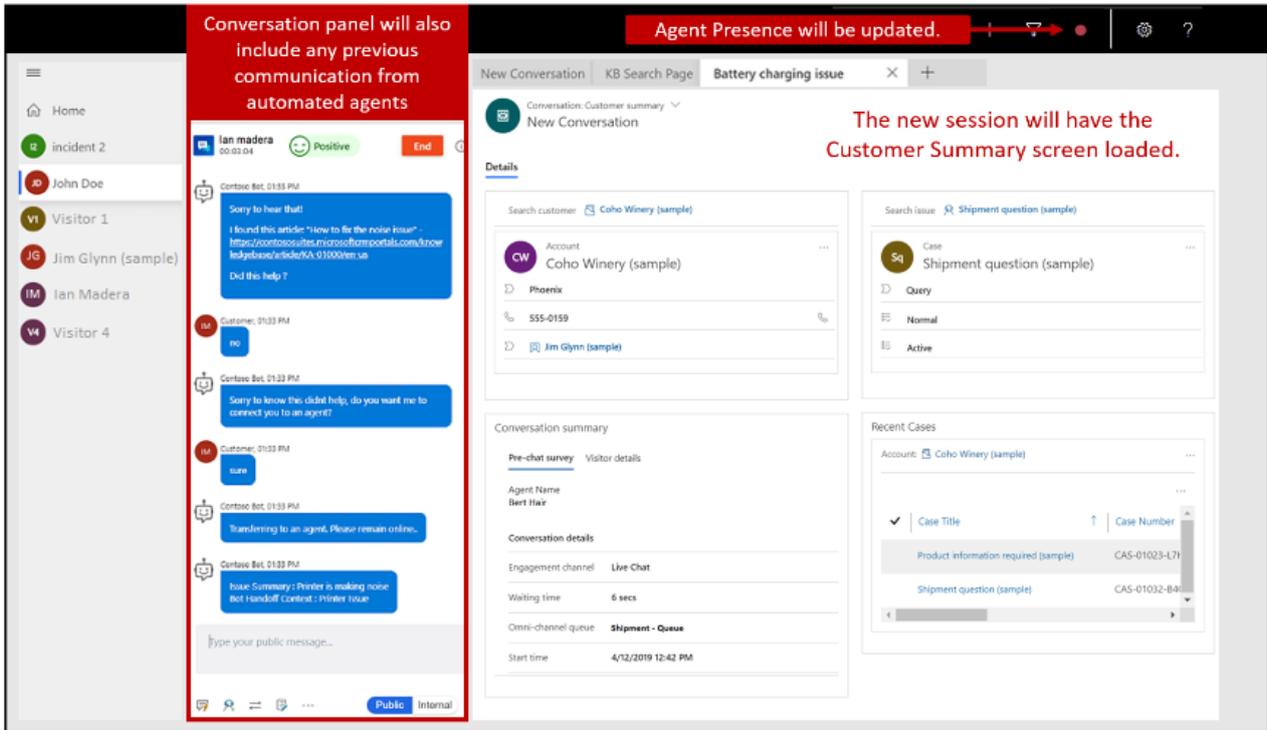


Figura 36 - Modello di sessione di una conversazione su canale di messaggistica (<https://learn.microsoft.com/en-us/training/modules/getting-started-omnichannel/2-agent-experience>)

Come è possibile osservare, una volta accettata la conversazione, all'interno della sessione viene aperto un Pannello di Conversazione che consente all'agente di interagire agevolmente con il cliente.

Nel caso in cui la conversazione sia stata assegnata all'agente a seguito di un'escalation da un chatbot, all'intero del pannello è presente anche la trascrizione della interazione preliminare che ha avuto luogo tra il cliente e il chatbot stesso. Questo fa sì che l'agente abbia subito una visione completa del contesto della conversazione e possa occuparsi immediatamente della risoluzione della richiesta, senza dover richiedere nuovamente al cliente le informazioni necessarie.

Entrando più nel dettaglio, i diversi elementi che costituiscono tale Pannello di comunicazione includono:

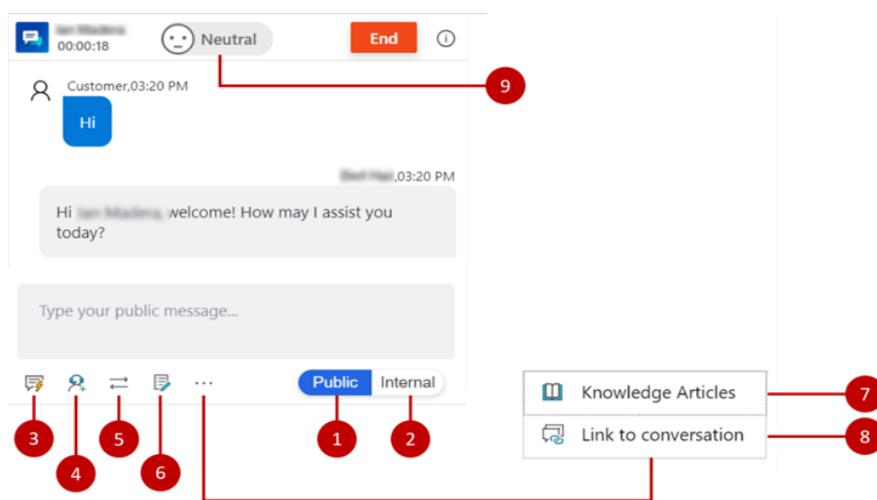


Figura 37 - Pannello di Conversazione in una conversazione di messaggistica ([Lavorare con le conversazioni - Formazione | Microsoft Learn](#))

1) PUBLIC

Quando l'opzione è impostata su "Public" è possibile interagire direttamente con il cliente finale e, di conseguenza, tutti i messaggi scritti con questa modalità saranno visibili anche al cliente stesso. Nel momento in cui la sessione viene avviata, la conversazione viene automaticamente impostata in modalità pubblica.

2) INTERNAL

Come si vedrà nei punti successivi, il sistema offre agli agenti la possibilità di interagire con altri membri interni all'impresa per richiedere assistenza nella risoluzione del caso.

Impostando la conversazione su "Internal", è possibile interagire con gli altri membri dell'organizzazione a cui è stato richiesto supporto senza che tale comunicazione sia visibile al cliente finale.

3) RISPOSTE RAPIDE

Il sistema offre una libreria di messaggi predefiniti che permettono di velocizzare la comunicazione con il cliente. Questa funzionalità, quindi, accresce l'efficienza degli agenti, semplificando e velocizzando il processo di comunicazione stesso.

L'applicazione mette già a disposizione un insieme di risposte rapide predefinite relative a domande o scenari comuni; tuttavia, è possibile creare messaggi personalizzati in base alle specifiche esigenze dell'organizzazione o del singolo agente.

4) CONSULTA

Questa funzionalità permette di contattare altri membri dell'organizzazione per richiedere supporto. Tali membri aggiuntivi hanno la possibilità sia di comunicare unicamente con l'agente responsabile della comunicazione tramite la modalità "Internal", sia direttamente con il cliente finale in modalità "Public".

Una singola conversazione, quindi, può avere più partecipanti, uno principale ed altri che supportano la risoluzione.

5) TRASFERIMENTO

Consente agli agenti di trasferire la conversazione ad un altro membro dell'organizzazione che presenta competenze più adeguate alla risoluzione del caso. In particolare, la conversazione può essere trasferita direttamente ad un altro agente presente nella medesima coda oppure può essere indirizzata ad un'altra coda dove verranno applicate poi le specifiche regole di *routing* che andranno ad assegnare il *work item* all'agente più appropriato.

In base a ciò, quindi, si deduce che una conversazione può terminare in una singola sessione oppure può estendersi a più sessioni differenti, una per ogni agente a cui viene trasferita la conversazione in questione.

6) NOTE

Questa opzione offre all'agente la possibilità di prendere appunti durante la conversazione.

7) KNOWLEDGE ARTICLES

Consente agli agenti di cercare rapidamente degli articoli nella *Knowledge Base*, con la possibilità di condividerli ai clienti direttamente dal pannello di comunicazione.

8) LINK TO CONVERSATION

Tale funzionalità consente di associare rapidamente un articolo con la conversazione in questione.

9) SENTIMENT DEL CLIENTE

Fattori come il tempo di risposta, la qualità delle informazioni fornite e l'atteggiamento dell'agente, influiscono notevolmente sul *sentiment* del cliente. A tal proposito, questa sezione offre una visualizzazione in tempo reale del livello di soddisfazione del cliente.

L'analisi del *sentiment* del cliente viene avviata già a partire dalla comunicazione iniziale tra il cliente e il chatbot e prosegue durante l'intero percorso di interazione.

Considerando il caso relativo al canale vocale, invece, la sessione che viene aperta una volta accettata la conversazione presenta la seguente struttura:

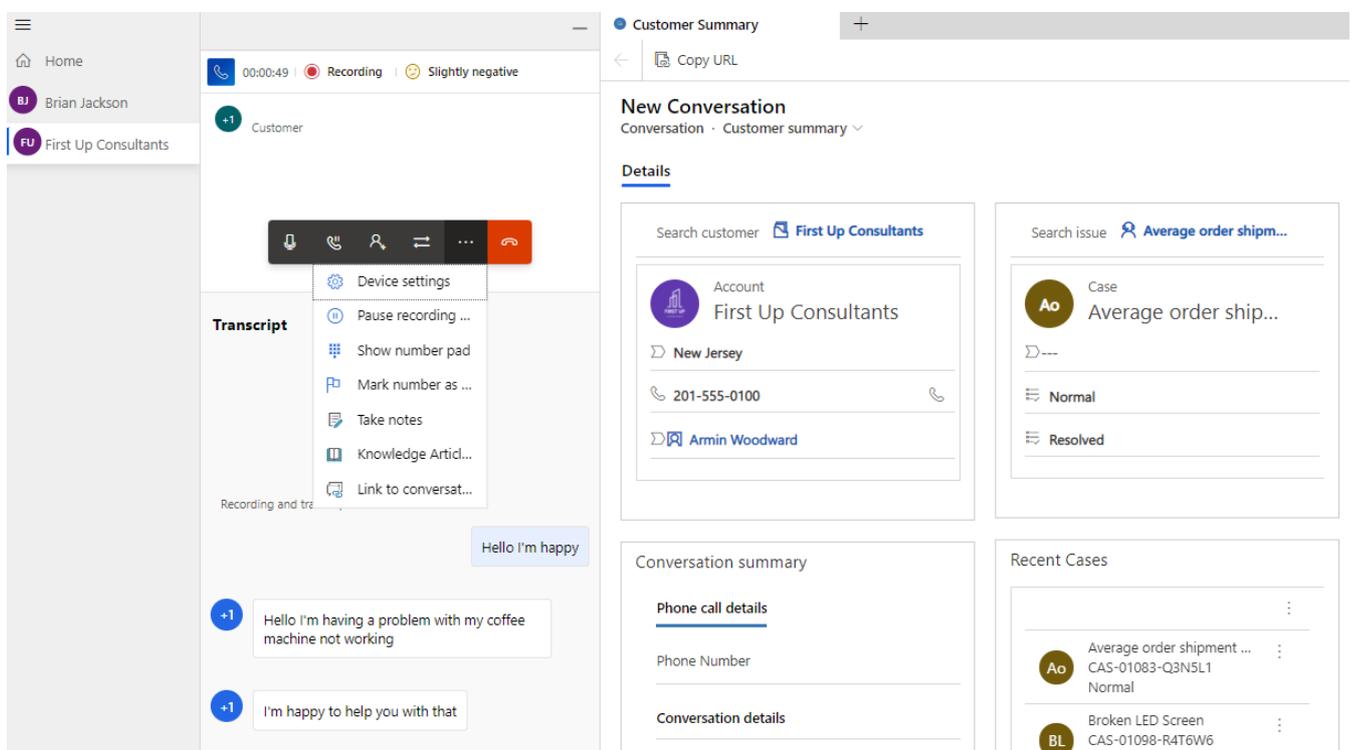


Figura 38 - Modello di sessione di una conversazione su canale vocale (<https://learn.microsoft.com/en-us/training/modules/get-started-voice-channel/1-introduction>)

Anche in questo caso, all'interno del Pannello di Comunicazione, è possibile visualizzare l'eventuale interazione iniziale avvenuta con il chatbot. Infatti, anche se la conversazione con l'agente virtuale ha avuto luogo sul canale vocale, l'applicazione dispone di una funzionalità di trascrizione e registrazione delle chiamate in tempo reale. Tale trascrizione inizia a partire dall'eventuale interazione con il chatbot e si estende anche durante la conversazione con l'agente umano.

Questa funzionalità di trascrizione *real time*, oltre ad essere utile per l'agente che sta gestendo la conversazione, è estremamente efficace anche negli scenari in cui una chiamata deve essere trasferita ad un altro agente.

Facendo nuovamente un focus sul Pannello di Comunicazione, i principali elementi che costituiscono tale sezione sono:

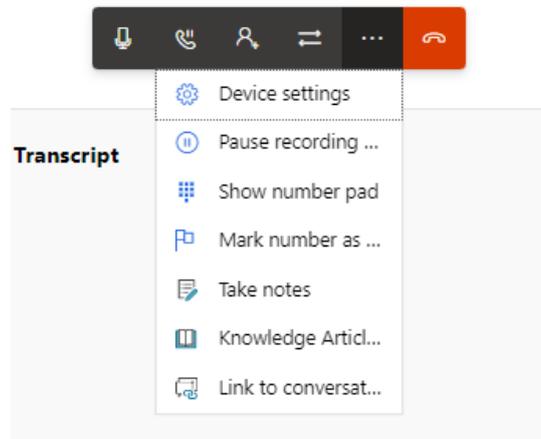


Figura 39 - Pannello di Conversazione in una conversazione vocale (<https://learn.microsoft.com/en-us/training/modules/get-started-voice-channel/6-calls>)

- 1) **DISATTIVA AUDIO**
Questo bottone consente di disattivare l'audio del microfono in modo tale che la voce dell'agente non sia udibile al cliente.
- 2) **ATTESA**
Il cliente viene messo in attesa, mantenendo la comunicazione in sospenso.
- 3) **CONSULTA**
Come visto anche in precedenza, questo elemento consente di trovare altri membri dell'organizzazione con cui interagire e chiedere supporto.
- 4) **TRASFERIMENTO**
Consente all'agente di trasferire la chiamata ad un altro membro dell'organizzazione o ad un'altra coda.
- 5) **FINE**
Con questo bottone viene terminata la chiamata.
- 6) **DEVICE SETTINGS**
Trasferisce l'agente in una sezione in cui ha la possibilità di configurare le impostazioni del microfono e degli altoparlanti.
- 7) **PAUSE RECORDING**
Consente di sospendere temporaneamente la registrazione e la trascrizione della conversazione. Questa funzionalità, ad esempio, può essere utilizzata durante l'acquisizione di dati privati e sensibili, quali informazioni bancarie, dati di fatturazione o pagamento.
- 8) **SHOW NUMBER PAD**
Viene aperto il tastierino numerico in modo tale da poter comporre uno specifico numero.

9) MARK NUMEBER AS SPAM

Consente di segnalare come spam una chiamata e il numero associato.

Infine, per le ultime tre sezioni (*Note*, *Knowledge Article* e *Link to Conversation*) valgono le medesime considerazioni viste nel caso del canale di messaggistica.

Come accennato, in entrambi gli scenari di conversazione, l'applicazione offre la possibilità di poter registrare, trascrivere e scaricare le conversazioni avvenute.

In alcune situazioni, la registrazione può essere richiesta direttamente dal cliente finale ed è possibile mandarla via e-mail al cliente stesso.

Dall'altro lato, numerose organizzazioni utilizzano le trascrizioni per scopi di garanzia della qualità, nonché per analizzare e valutare le performance dei singoli agenti, consentendo loro di poter formulare eventuali strategie di miglioramento basate su informazioni oggettive. In ulteriore analisi, attraverso un'analisi più approfondita delle trascrizioni, è possibile rivelare delle *best practice* osservando le conversazioni di successo, nonché individuare situazioni critiche che richiedono azioni correttive.

Oltre alle differenze che sono emerse relativamente al Pannello di Comunicazione, la restante parte della struttura della sessione rimane la medesima per ogni tipologia di comunicazione, indipendentemente dal canale utilizzato:

The screenshot displays a customer service interface with three main panels:

- Customer (Contact or Account):** Shows account information for 'Coho Winery (sample)', including location (Phoenix), phone number (555-0159), and agent (Jim Glynn).
- Case Details:** Shows a case titled 'Shipment question (sample)' with a query type and an active status.
- Conversation Summary:** Provides details about the conversation, including the agent name (Bert Hair), engagement channel (Live Chat), waiting time (6 secs), and start time (4/12/2019 12:42 PM).
- Recent Cases:** Lists recent cases for the account, such as 'Product information required (sample)' and 'Shipment question (sample)'. The 'Shipment question (sample)' case is highlighted.
- Record Timeline:** Shows a timeline of conversations, including 'Conversation from Jose - Wednesday 6:35 PM' and 'Conversation from Monte Kong - Wednesday 5:28 PM'.

Figura 40 - Modello di Sessione standard di una conversazione (<https://learn.microsoft.com/en-us/training/modules/getting-started-omnichannel/5-customer-summary>)

1) CUSTOMER

Questa sezione fornisce informazioni dettagliate relative al cliente con cui si sta interagendo.

Infatti, per una risoluzione ottimale delle richieste, è fondamentale avere una comprensione olistica del cliente, in modo tale da offrire un supporto personalizzato sul singolo cliente.

Quando il cliente risulta essere già presente a sistema, questa sezione viene compilata automaticamente dall'applicazione. Tuttavia, nel caso in cui il cliente non sia autenticato, sarà compito dell'agente reperire le informazioni necessarie e inserirle manualmente. L'utilizzo di un chatbot potrebbe essere estremamente vantaggioso in questa fase di acquisizione delle informazioni di base, in quanto tale raccolta dati viene svolta automaticamente dal chatbot stesso senza che l'agente umano allocchi del tempo per questa attività a basso valore aggiunto.

2) CONVERSATION SUMMARY

Questa sezione mette a disposizione all'interno della stessa interfaccia tutti i dettagli contestuali correlati alla conversazione. In particolare, include informazioni relative al canale utilizzato, le azioni effettuate dal cliente sul browser prima di avviare la conversazione, il tipo di browser e sistema operativo utilizzato, la posizione e l'orario in cui è stata formulata la richiesta, nonché il tempo di attesa e la coda da cui proviene l'elemento.

La conoscenza di tutte queste informazioni relative al percorso dell'utente è estremamente rilevante per offrire una esperienza personalizzata sulle caratteristiche e sulla tipologia di cliente di riferimento.

3) CASE DETAILS

Tale sezione consente di creare un nuovo caso o collegare la conversazione ad uno già esistente. Infatti, quando viene aperta la conversazione, questa non viene associata subito ad un caso specifico: bensì, nel momento in cui il cliente richieda supporto per un problema già precedente trattato allora la conversazione verrà associata al caso già esistente, in caso contrario, verrà creato un nuovo caso da parte dell'agente.

Una volta fatto ciò, l'agente in questione diventerà responsabile della risoluzione dello specifico caso.

4) RECENT CASES

Viene offerto un accesso rapido ai casi passati correlati al cliente in questione. Un singolo cliente può avere anche diversi casi ad esso associati.

5) TIMELINE

La *timeline* fornisce un accesso rapido e diretto alle attività correlate al caso e/o al cliente di riferimento. Questo strumento è ampiamente utile agli agenti per comprendere eventuali passaggi già svolti in precedenza per cercare di risolvere la problematica.

In sintesi, l'Omnichannel Customer Service di Dynamics 365 offre agli agenti tutte le informazioni necessarie per risolvere il problema in un'unica schermata, evitando che l'agente debba rimbalzare tra diverse aree per ottenere ciò di cui ha bisogno.

Attraverso queste funzionalità, è possibile garantire risposte più rapide ed efficaci ai clienti, nonché un maggior grado di personalizzazione.

3.2.4 Risoluzione della richiesta

3.2.4.1 Riquadro produttività

Come precedentemente menzionato, l'Omnichannel Customer Service di Microsoft offre un supporto su diversi canali, con la possibilità di poter gestire più clienti contemporaneamente attraverso sessioni simultanee. Tuttavia, quando si opera con più sessioni simultaneamente, è essenziale che gli agenti siano in grado di risolvere rapidamente le richieste dei clienti, al fine di evitare che tali sessioni possano accumularsi o andare perse.

A questo scopo, il Riquadro Produttività offerto dall'applicazione mette a disposizione un insieme di strumenti che possono essere utilizzati dagli agenti per risolvere le richieste in modo più rapido, conforme ed efficiente, accrescendo la soddisfazione dei clienti e riducendo il rischio di perdere opportunità.

È importante sottolineare che tale riquadro è disponibile sia per la gestione dei casi sia in riferimento ad una conversazione.

In particolare, il Riquadro Produttività in questione è costituito da tre componenti principali:

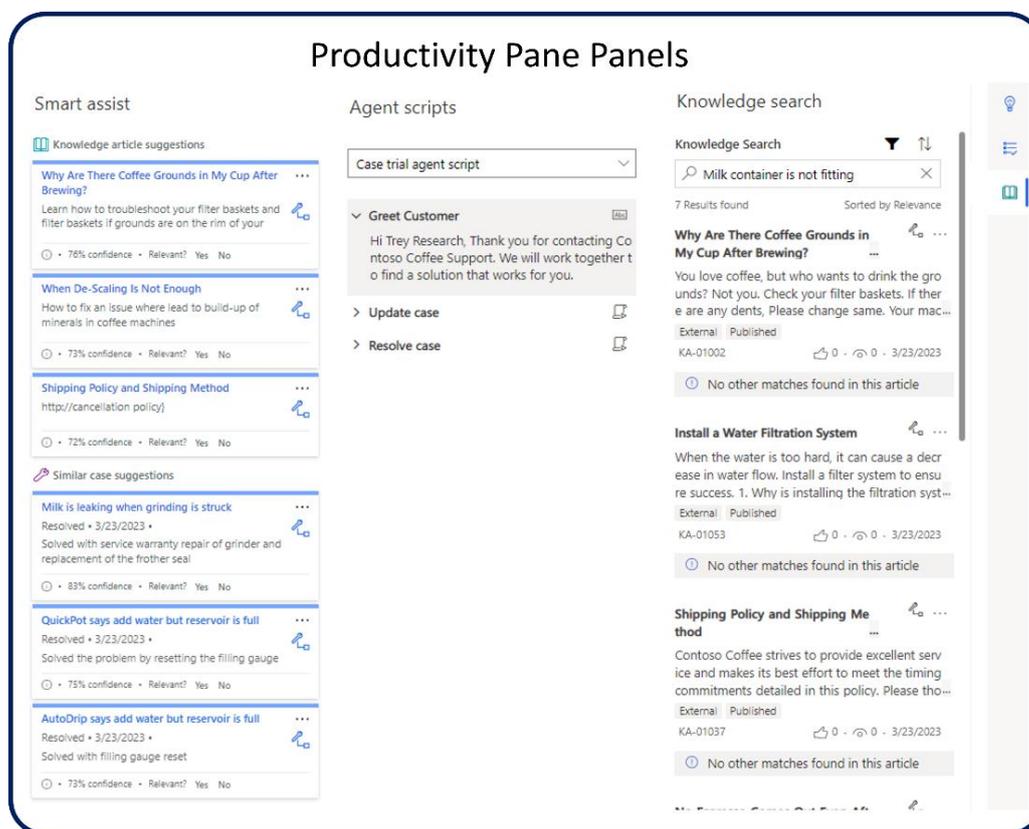


Figura 41 - Riquadro Produttività (<https://learn.microsoft.com/en-us/training/modules/manage-cases-customer-service-workspace/case-management>)

1) SCRIPT DELL'AGENTE

Gli script rappresentano un insieme di passaggi procedurali che devono essere seguiti dagli agenti per risolvere una specifica richiesta.

Attraverso questo strumento le aziende creano routine standardizzate che permettono di controllare l'erogazione del servizio e garantire un livello di servizio uniforme che riflette le esigenze dei clienti.

In questo modo, l'organizzazione ha la consapevolezza che tutti gli agenti gestiscano le richieste del servizio clienti in modo uniforme e coerente, utilizzando una procedura ottimizzata e rispettando gli standard di processo dell'organizzazione. Ciò garantisce una maggiore accuratezza ed efficacia da parte degli agenti, oltre ad una riduzione del tempo medio di gestione delle richieste.

Inoltre, la definizione dettagliata degli step che devono essere eseguiti, consente di ridurre la necessità di formazione degli agenti, nonché assistere i nuovi dipendenti che non hanno ancora completa familiarità con le procedure e i processi dell'impresa.

Infine, gli script permettono di salvaguardare l'organizzazione anche dal punto di vista delle questioni legali, in quanto è facilmente dimostrabile il processo che è stato seguito o la procedura a cui è stato richiesto agli agenti di attenersi.

Il limite principale dell'utilizzo di tale funzionalità potrebbe essere la scarsa flessibilità che questa garantisce, soprattutto nella gestione di situazioni impreviste o condizioni di eterogeneità dei clienti.

È possibile creare script diversi per scenari ed esigenze specifiche dell'organizzazione. Entrando più nel dettaglio, ogni passaggio può rientrare in tre categorie principali:

- ISTRUZIONI DI TESTO
Sono fornite indicazioni testuali sulle azioni che devono essere eseguite dall'agente.
- MACRO
Sono *tasks* sequenziali che vengono svolti in maniera automatizzata dal sistema una volta che lo script raggiunge questo step. Consentono di automatizzare attività ripetitive, riducendo il tempo medio di gestione e il potenziale rischio di errore umano.
- SCRIPT
Viene caricato un ulteriore script che fornisce indicazioni dettagliate per risolvere uno specifico passaggio.

2) KNOWLEDGE BASE

Il modulo Omnichannel Customer Service di Dynamics 365 offre la possibilità di creare una base di conoscenza contenente un ricco archivio di articoli informativi che permettono di trovare soluzioni alle richieste effettuate. Di conseguenza, la *Knowledge Base* è una risorsa estremamente preziosa per l'impresa, poiché consente di trovare soluzioni per una vasta gamma di problemi che potrebbero sorgere durante l'utilizzo dei prodotti o servizi dell'organizzazione, garantendo un'assistenza e una risoluzione dei problemi più veloce ed informata.

Tali articoli presenti all'interno della base di conoscenza comprendono tipicamente soluzioni a problemi comuni, documentazione dei prodotti e relative funzionalità, risposte a domande frequenti, nonché qualsiasi altro tipo di informazione che possa aiutare i rappresentanti del servizio clienti a gestire meglio le richieste e risolvere i problemi.

In generale, questi articoli della Knowledge Base possono essere utilizzati sia dagli agenti che direttamente dai clienti stessi.

Inoltre, l'applicazione offre differenti funzionalità per una gestione ottimale della *Knowledge Base*:

- Gestire la cronologia delle versioni dell'articolo. In particolare, è possibile gestire gli aggiornamenti e le revisioni degli articoli, mantenendo la cronologia delle diverse versioni.
- Traduzione degli articoli in più lingue.
- Gestire il ciclo di vita degli articoli, dalla bozza, alla data di pubblicazione, fino ad arrivare alla scadenza.
- Analisi delle statistiche degli articoli.
- L'applicazione è dotata di un *editor* che semplifica l'inclusione di file ed elementi quali immagini e video all'interno degli articoli, al fine di rendere gli articoli ancora più di facile comprensione.
- Possibilità di poter contrassegnare un articolo solo per uso interno, facendo in modo che le persone esterne all'organizzazione non possano accedere ad esso. Questa impostazione viene tipicamente utilizzata per gli articoli incentrati sui processi interni, non rilevanti quindi per i clienti esterni.

Quando un agente individua un potenziale articolo della *Knowledge Base* che permette di risolvere una specifica richiesta, oltre ad essere inviato al cliente finale, questo può essere allegato al caso in questione, in modo tale che possa essere utile anche per gli agenti che in futuro affronteranno casi simili.

Ogni volta che un articolo viene visualizzato, tale visualizzazione viene registrata e aggiunta ad un conteggio delle visualizzazioni specifico per l'articolo: questo aiuta a tenere traccia degli articoli utilizzati più spesso e quelli invece di scarsa utilità. Inoltre, è possibile monitorare i *feedback* e le valutazioni forniti dagli *users* per ciascun articolo, nonché tutti i casi a cui è stato correlato l'articolo in questione.

Da queste valutazioni è possibile capire come indirizzare gli articoli futuri, dove distribuirli, quale stile e struttura utilizzare.

3) SMART ASSIST

Attraverso l'ausilio dell'intelligenza artificiale, questo strumento consente di analizzare in tempo reale i dettagli contestuali e il contenuto della richiesta del cliente, al fine di fornire agli agenti dei suggerimenti *real time* automatici che potrebbero aiutare a risolvere la specifica problematica. Tali suggerimenti comprendono articoli della *Knowledge Base*, casi simili precedentemente risolti o possibili passaggi da eseguire relativi agli script predefiniti.

Grazie a questa potente funzionalità, l'Omnichannel Customer Service di Dynamics 365 riduce la necessità per gli agenti di dover effettuare ricerche manuali per trovare una potenziale soluzione: questo si traduce in una esperienza notevolmente migliorata per il cliente, in quanto consente agli agenti di individuare rapidamente il contenuto più pertinente per garantire la risoluzione del caso.

3.2.4.2 Real time sentiment analysis

L'Omnichannel Customer Service di Dynamics 365 mette a disposizione degli agenti del servizio clienti una funzionalità di analisi del sentimento che mostra loro, in tempo reale e in modo completamente automatizzato, il sentimento espresso dal cliente durante una conversazione di assistenza intrapresa su qualsiasi canale, sia vocale che testuale.

Data l'importanza e l'elevato grado di innovazione offerti da questa tecnologia, verrà presentato di seguito un dettagliato approfondimento su di essa.

In particolare, per fornire una visione generale ed aggregando diverse definizioni presenti in letteratura, la *sentiment analysis* rappresenta un insieme di metodi, tecniche e procedure che, sfruttando l'elaborazione del linguaggio naturale (*Natural Language Processing*, NLP), la linguistica computazionale e l'analisi testuale, consente di estrarre e rilevare, in modo automatizzato, le emozioni, i sentimenti e le opinioni generali di un individuo, espressi in un determinato testo (articolo, frase, recensione, commento, post, ...) o conversazione. Questa analisi, quindi, consente di raccogliere informazioni prettamente qualitative, riducendo però al minimo la soggettività e sfruttando il rigore degli strumenti statistici tipici dei metodi quantitativi (Rambocas et al., 2013). Infatti, è importante notare che l'indicatore del *sentiment* del cliente si discosta da metriche quali CSAT o NPS, in quanto entrambi questi indicatori sono quantitativi mentre il sentimento dei clienti è una misura principalmente qualitativa.

Inoltre, per raggiungere tale scopo, la *sentiment analysis* integra diversi concetti legati anche all'intelligenza psicologica, linguistica e comportamentale, oltre che a quella computazionale. Ad esempio, per valutare il sentimento in una conversazione vocale vengono considerati anche segnali verbali ed indicatori quali il tono della voce, la frequenza, l'intensità, il ritmo e le alterazioni nella comunicazione.

L'attenzione di questo campo di ricerca è focalizzata principalmente sull'individuazione della polarità del sentimento, ovvero separare i testi o conversazioni che hanno valenza neutra da quelli che esprimono una valutazione positiva o negativa, e non tanto sulla comprensione semantica della frase. In altri termini, la *sentiment analysis* non si concentra tanto sul contenuto e sul significato delle parole utilizzate, ma si inquadra principalmente sul sentimento generale e sulle sfumature emozionali espresse.

Alcune tecniche di classificazione più raffinate consentono di andare oltre la sola polarità, rilevando anche emozioni specifiche, quali rabbia, tristezza, paura, felicità e così via.

Considerando sempre una prospettiva di alto livello, è possibile distinguere due approcci principali che possono essere utilizzati per costruire il processo di analisi:

1) DICTIONARY-BASED APPROACH / RULE-BASED APPROACH

In questo caso, il valore di polarità viene determinato sfruttando uno specifico dizionario di parole "emotive"/"di sentimento" (*sentiment words*), opportunamente etichettato tramite un punteggio pre-assegnato ad ogni parola che riflette il peso emotivo delle parole stesse.

Entrando più nel dettaglio nel processo di costruzione di questo dizionario, il primo passo prevede la definizione di una serie di aggettivi, frasi, nomi, verbi ed avverbi semanticamente orientati e comunemente utilizzati per esprimere emozioni ed opinioni. Successivamente, si estende tale insieme estraendo ricorsivamente sinonimi e contrari per ogni termine individuato.

Infine, ad ogni parola così ottenuta viene assegnato uno specifico valore numerico, tipicamente positivo per i termini con una polarità positiva e negativo in caso contrario, mentre valori prossimi allo zero caratterizzano parole neutrale.

Una volta costruito il dizionario di riferimento, tutte le parole del testo da analizzare vengono confrontate con le parole “etichettate” all’interno del dizionario e, ogni qual volta venga trovata una corrispondenza, il punteggio associato a quella parola viene sommato al punteggio complessivo del *sentiment*: la polarità finale sarà determinata dalla somma di tutti i punteggi.

Nonostante la relativa facilità di implementazione, questo approccio presenta una serie di limiti, tra cui la difficoltà nel riuscire ad elaborare dizionari sufficientemente completi ed esaustivi, la difficile scalabilità data la necessità di un aggiornamento continuo del dizionario e, soprattutto, la complessità nell’adattare il dizionario allo specifico dominio e contesto d’analisi, in quanto la polarità di alcune parole può variare a seconda dall’ambito di riferimento.

2) MACHINE LEARNING APPROACH

Indipendentemente dall’algoritmo impiegato, questo approccio richiede inizialmente il *training* di un modello a partire da un ampio *dataset* di esempi pre-etichettato, ovvero testi a cui è già stato assegnato un giudizio di valore e la polarità del *sentiment*.

Una volta addestrato e derivato il modello, questo potrà essere utilizzato per classificare e valutare in modo automatico la polarità di nuovi elementi.

Questo approccio consente di gestire meglio la complessità del linguaggio umano e può garantire una maggiore accuratezza e precisione rispetto all’approccio precedentemente esposto, specialmente se viene utilizzato un ampio ed esaustivo *dataset* di addestramento.

Tuttavia, il principale limite è la stretta dipendenza dell’accuratezza del modello con la qualità dei dati di *training* (se i dati sono distorti anche il modello sarà impreciso), nonché la maggior competenza necessaria per implementare e gestire l’algoritmo.

Questa è la tipologia di approccio che è stato implementato all’interno dell’applicazione Omnichannel Customer Service di Dynamics 365. È importante sottolineare che il *training* dei dati viene effettuato *ex ante* da Microsoft e, pertanto, non è necessario che il modello venga addestrato dall’impresa che intende utilizzare l’applicazione, ma tale funzionalità è già inclusa nell’applicazione.

Questi approcci non sono necessariamente alternativi ma in letteratura sono state proposte anche tecniche ibride che li combinano in maniera complementare e sinergica al fine di ottenere previsioni più accurate e precise, eliminando gli svantaggi di utilizzarli singolarmente.

La *sentiment analysis* presenta un vasto campo di applicazioni, spaziando dal monitoraggio del marchio e della voce dei clienti all’analisi dei prodotti/servizi offerti dall’impresa, fino ad arrivare nell’ambito delle ricerche di mercato e delle strategie di sviluppo prodotto.

Inoltre, può essere impiegata da diverse funzioni aziendali e si estende in una moltitudine di settori (finanza, politica, scienza, sport, commercio, ...).

Attualmente, uno degli ambiti di maggiore interesse e sviluppo di tale tecnologia sono i social media, in quanto consente di analizzare un volume considerevole di post e recensioni al fine di valutare in tempo reale il sentimento e le opinioni complessive della *customer base* relativamente al marchio e ai prodotti offerti, sia dall’impresa che dalla concorrenza: questo consente di adattare tempestivamente l’offerta e la strategia aziendale verso l’ottimizzazione del sentimento.

L’Omnichannel Customer Service di Dynamics 365, attraverso un *Machine Learning Approach* multilingue (oltre 40 lingue) basato su un modello pre-addestrato, consente di applicare la *sentiment analysis* alle conversazioni di assistenza clienti, già a partire dall’interazione con un eventuale chatbot, il tutto in modo completamente automatizzato e scalabile, senza la necessità di alcuna competenza tecnica e specifica.

Mentre gli agenti fisici o virtuali operano per soddisfare la richiesta del cliente attraverso i vari canali, la *sentiment analysis* monitora in tempo reale la conversazione ed in base a ciò che viene esposto dal cliente rileva il sentimento dello stesso.

In particolare, l’applicazione offre una classificazione granulare del sentimento di tipo ternario, in cui è possibile individuare tre principali zone di polarità in cui il *sentiment* del cliente può essere allocato:

1) SENTIMENT POSITIVO

In questo caso, dalla conversazione emerge chiaramente una sensazione di felicità, soddisfazione e positività da parte del cliente.

Si sottolinea che, per raggiungere questo *status*, non sono sufficienti semplici frasi convenevoli o di cortesia, ma è necessario che vengano utilizzate frasi e parole emotivamente cariche che esprimano in modo inequivocabile sensazioni positive e di felicità. Ad esempio, il semplice “Grazie” è sinonimo di sola educazione, mentre una frase come “Non posso ringraziarti abbastanza” sta indicando sicuramente un sentimento positivo.

2) SENTIMENT NEUTRALE

In questa situazione il *sentiment* non è sbilanciato né verso un atteggiamento positivo né verso uno negativo, ma si presentano frasi prettamente oggettive.

È bene precisare che la mera segnalazione oggettiva di un problema, indipendentemente dalla gravità, non indica una negatività del sentimento a meno che, ovviamente, non vengano utilizzate frasi forti che denotano chiaramente una emozione negativa.

Espressioni convenevoli e di cortesia sono valutate in maniera neutrale.

3) SENTIMENT NEGATIVO

In questo caso traspare chiaramente una forte delusione, frustrazione e rabbia da parte del cliente.

Questo processo di analisi del *sentiment* aiuta gli agenti ad ottenere una comprensione oggettiva, coerente e *real time* dell’umore del cliente durante la conversazione. Questo consente loro di poter agire di conseguenza e adottare tempestivamente le azioni più appropriate per fornire il miglior supporto possibile al cliente e migliorare *la customer experience*, il tutto risolvendo proattivamente eventuali situazioni negative e cause di insoddisfazione.

Diversi studio dimostrano chiaramente che tale approccio accresce notevolmente la soddisfazione, il *Lifetime Value* e la conseguente fidelizzazione del cliente finale: un *sentiment* più elevato porta miglioramenti diretti alle metriche prestazionali relative al servizio clienti.

Inoltre, questa analisi può essere utilizzata per individuare conversazioni critiche che presentano un sentimento fortemente negativo e conseguentemente un’urgenza maggiore, predisponendo una correzione immediata che previene l’abbandono. Anche il chatbot, ad esempio, può essere addestrato per fornire risposte differenti e personalizzate a seconda del *sentiment* espresso dal cliente.

In aggiunta, l’applicazione offre la possibilità di inviare notifiche automatiche a specifici agenti del team di supporto con maggiore esperienza quando il *sentiment* del cliente scende al di sotto di una certa soglia, consentendo loro di potersi unire alla conversazione ed intervenire prontamente per risolvere la situazione.

Infine, come si vedrà più dettagliatamente anche in seguito, le analisi condotte possono essere utilizzate per raccogliere informazioni fruibili sul livello di servizio offerto ai clienti e sulle modalità di gestione dei clienti da parte del team di supporto, individuando l'andamento nel tempo e soprattutto rilevando potenziali aree di miglioramento del servizio, nonché punti deboli e criticità che contribuiscono alle esperienze negative e all'aumento del tasso di abbandono. In questo modo, le informazioni ricavate possono essere tradotte in specifici programmi di formazione del personale mirati al miglioramento delle prestazioni dei singoli agenti del team di assistenza e della qualità complessiva del servizio clienti.

Nonostante i significativi benefici apportati dalla *sentiment analysis*, essa presenta ancora notevoli *bias* e limitazioni nel processo di classificazione e identificazione dei sentimenti. Tali criticità derivano principalmente dalle seguenti motivazioni:

- Non sempre le opinioni sono espresse con parole intrinsecamente polarizzate ma in certi casi il sentimento è espresso tramite artifici linguistici quali metafore o figure retoriche, espressioni informali e forme gergali (*slang*) non appartenenti al vocabolario linguistico, nonché tramite concetti emotivi complessi come l'ironia e il sarcasmo che possono invertire il significato di ciò che si intende realmente esprimere, creando una discrepanza tra le parole dette e il sentimento trasmesso (ad esempio, si esprimono sentimenti negativi usando espressioni positive).
- Talvolta, esiste una sottilissima distinzione tra un sentimento positivo o negativo, tale per cui l'interpretazione del significato può essere strettamente soggettiva e di difficile classificazione anche per un giudice umano. Infatti, diverse stime dimostrano che gli individui non concordano sulla polarità di un testo nel 20-30% dei casi.
- Le conversazioni e i testi analizzati potrebbero essere sporchi, sgrammaticati, soggetti ad errori di battitura ed intervallati da un utilizzo improprio della punteggiatura. Questo può essere talvolta causato quando si effettua la traduzione da una lingua ad un'altra.
- La connotazione e la polarità di alcune parole possono essere strettamente dipendenti dal contesto e dall'ambito di riferimento. Aggettivi ed espressioni che possono essere positivi in determinati domini possono risultare negativi in altri, rendendo estremamente complessa la corretta interpretazione da parte del modello.
- La natura dei sentimenti può essere altamente personale e influenzata dalla cultura, dai linguaggi, dall'età e dalle esperienze, nonché dal contesto socio-culturale.
- Non è sempre possibile sapere con certezza se il sentimento rilevato è vero e sincero oppure frutto di speculazioni personali o economiche.
- Talvolta, per manifestare un giudizio o un'opinione, gli individui utilizzano frasi comparative e confronti in cui esprimono somiglianze o differenze tra più di una entità. In questo caso può essere estremamente complicato determinare l'informazione chiave che ha determinato il *sentiment* nella comparazione.
- Le espressioni utilizzate potrebbero presentare ambiguità sintattiche o doppie negazioni.

- Potrebbero essere utilizzate frasi che presentano una multipolarità, ovvero frasi che contengono simultaneamente più di un sentimento e per cui diventa complesso definire lo stato emotivo complessivo, specialmente se è presente una connotazione sia positiva che negativa.

Di conseguenza, date queste problematiche, non è stato possibile ancora sviluppare un modello totalmente ottimizzato in grado di gestire l'intera complessità del linguaggio umano e garantire un livello di comprensione a cui può ambire una persona fisica. Infatti, la natura estremamente complessa del linguaggio e la sua costante evoluzione, con neologismi, metafore, ironia e nuove espressioni, rende ancora difficile effettuare tali analisi sfruttando approcci completamente automatici e quantitativi, basati su regole prestabilite.

La sfida per il futuro, quindi, sarà quella di riuscire ad implementare un modello che consenta di superare queste ambiguità ed imprecisioni, cogliendo correttamente qualsiasi sfaccettatura del linguaggio umano in modo totalmente automatizzato. Uno studio condotto da Cambria e Poria stima che si dovrà attendere almeno fino al 2100 per arrivare ad avere uno strumento di *sentiment analysis* preciso al 100% (Cambria e Poria, 2017).

3.2.4.3 Collaborazione tra agenti

Talvolta, si potrebbero verificare situazioni in cui l'agente a cui è stata assegnata una richiesta non è in grado di risolvere il problema presentato dal cliente. In questo scenario, l'Omnichannel Customer Service in Dynamics 365, offre la possibilità all'agente di richiedere assistenza e collaborare con altri membri dell'organizzazione.

Oltre a quanto visto in precedenza relativamente alla possibilità di contattare un altro agente direttamente tramite il Pannello di Comunicazione di una conversazione, l'applicazione offre ulteriori opzioni per garantire la collaborazione tra gli agenti:

1) CHAT INCORPORATA TRAMITE MICROSOFT TEAMS

Gli agenti hanno la possibilità di avviare una nuova chat o riunione su Microsoft Teams associandola ad un record caso o conversazione, direttamente dall'applicazione.

2) SWARMING

Lo *swarming* è un approccio collaborativo che trova impiego soprattutto per la risoluzione dei problemi più complessi.

Entrando nel dettaglio, quando un agente necessita di assistenza e supporto, può effettuare una "*richiesta di swarming*" tramite l'applicazione, ovvero una richiesta in cui vengono inserite indicazioni dettagliate sulla problematica in questione.

Il sistema interpreta quanto espresso dall'agente e assegna delle specifiche competenze alla richiesta, necessarie per arrivare alla risoluzione. Infine, viene creato uno *swarm*, ovvero un gruppo di esperti che permetta di coprire tutte le competenze precedentemente definite e trovare una soluzione al problema in maniera collaborativa.

Indubbiamente, questa soluzione offre vantaggi significativi in termini di riduzione del tempo medio di risoluzione, un miglioramento della soluzione fornita, nonché un apprendimento accelerato per gli agenti in quanto possono collaborare direttamente con membri più esperti.

3.2.4.4 Pianificazione

In alcune organizzazioni, può sorgere la necessità di dover inviare un lavoratore fisico sul campo o predisporre un incontro di persona per affrontare una specifica problematica. A fronte di ciò, indipendentemente dal modello di business, l'applicazione offre una funzionalità di pianificazione e programmazione del servizio. In particolare, dopo che viene inserita una specifica attività di servizio ed esplicitato ciò che è necessario per completare il *task* (tempo, luogo/struttura, attrezzatura, risorse, competenze e cliente), il sistema esaminerà tali requisiti e fornirà una possibile pianificazione identificando il primo slot disponibile in base ai carichi di lavoro correnti e già schedulati. Tipicamente vengono mostrati più slot a disposizione e sarà compito dell'agente scegliere quello più appropriato, tenendo conto anche delle esigenze del cliente.

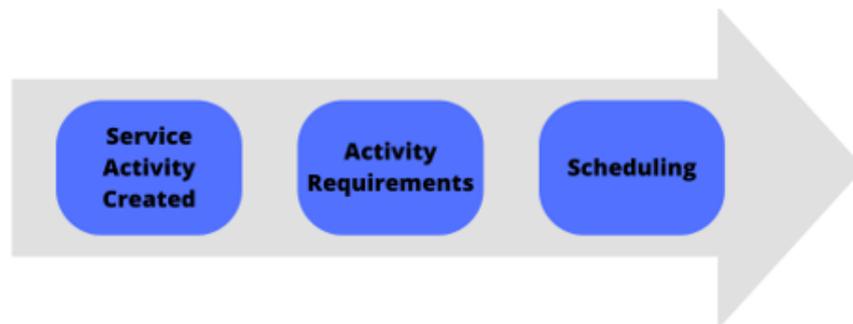


Figura 42 - How Omnichannel Customer Service Scheduling Works (Elaborazione propria)

Attraverso questa funzionalità, è possibile offrire servizio clienti più efficiente, garantendo che l'agente assegnato al servizio sia qualificato e abbia tutte le risorse e l'attrezzatura necessaria per poter risolvere il problema.

È importante evidenziare che il sistema offre anche la possibilità di gestire la pianificazione manualmente direttamente dalla scheda di pianificazione, ovvero la scheda in cui vengono mostrati le diverse attività già programmate *day by day* e i dettagli di pianificazione, in modo da adattarsi ad eventuali esigenze specifiche.

Per garantire una schedulazione totalmente customizzata sulle necessità puntuali delle organizzazioni, il sistema offre la possibilità di esplicitare le date e gli orari di apertura/chiusura del centro assistenza, in modo tale da predisporre la pianificazione solamente in specifici giorni ed orari della giornata. A titolo d'esempio, un'organizzazione potrebbe decidere di non effettuare programmazioni nell'orario di pranzo oppure il week-end.

3.2.5 Analisi e reportistica

3.2.5.1 Customer feedback e ciclo A.C.A.F.

Un *customer feedback* rappresenta una qualsiasi informazione, approfondimento, opinione o input fornito dai clienti riguardo l'esperienza avvenuta con l'azienda e i relativi prodotti/servizi.

A tal proposito, il modulo Omnichannel Customer Service di Microsoft offre la possibilità di inviare dei sondaggi ai clienti, al fine di acquisire *feedback* diretti relativi alla qualità dell'interazione avvenuta e al modo in cui vengono soddisfatte le esigenze dei clienti da parte del servizio di assistenza dell'impresa.

Di conseguenza, tramite questi semplici sondaggi, i clienti hanno l'opportunità di esprimere la loro opinione dopo che un intervento di supporto è stato ultimato, tenendo conto dei diversi aspetti del servizio di supporto.

L'applicazione offre uno strumento di creazione flessibile che permette di progettare sondaggi di qualsiasi forma e dimensione, completamente personalizzabili e adattabili alle necessità dell'organizzazione.

Inoltre, sfruttando il paradigma della omnicanalità, l'applicazione consente di inviare il sondaggio e richiedere il parere del cliente su qualsiasi canale messo a disposizione dall'impresa: e-mail, SMS, live chat, app, social media, pagina web.

Il canale maggiormente utilizzato per la richiesta dei *feedback* da parte delle imprese è ancora l'e-mail. Tuttavia, con il modulo Omnichannel Customer Service di Dynamics 365, è possibile inviare un sondaggio *real time* in maniera estremamente facile e tempestiva al termine di una qualsiasi conversazione, sia essa avvenuta su canale vocale o su un canale di messaggistica: si è dimostrato che tale modalità garantisce tassi di risposta e coinvolgimento più elevati, in quanto i clienti non devono eseguire passaggi o reindirizzamenti ulteriori ad altre pagine.

La modalità asincrona offerta dalle e-mail, invece, sebbene presenti una probabilità di risposta minore, offre l'opportunità di creare sondaggi maggiormente personalizzati e soprattutto ottenere risposte più ponderate e meno impulsive da parte dei clienti.

Ogni canale, quindi, può avere uno scopo preciso e permette di ottenere informazioni mirate. Di conseguenza, l'adozione di un approccio omnicanale per la raccolta dei *feedback* consente di ottenere una panoramica più completa rispetto all'uso di un solo singolo canale.

Una volta raccolti i *feedback* sfruttando i diversi canali possibili, l'applicazione consente di archiviare in maniera automatica tutte le risposte in un unico *repository*, il Dataverse, al fine poi di categorizzarle ed analizzarle in modo strutturato. Vengono offerte anche funzionalità di pulizia dei dati e metodi d'analisi statistiche per estrarre informazioni significative e costruire modelli fruibili che valutano l'andamento prestazionale nel tempo.

L'output principale di questa fase è la costruzione di *dashboard*, grafici e *report* che offrono una visione completa ed immediata delle informazioni ottenute.

Lo *step* successivo sarà quello di implementare azioni strategiche e *policy* aziendali sulla base delle informazioni acquisite, al fine di allineare il processo e le prestazioni del customer service con i bisogni espressi dai clienti, garantendo così la crescita del business ed un possibile vantaggio competitivo sostenibile sul mercato. A tal fine, potrebbe anche essere necessario il coinvolgimento e la collaborazione con altre funzioni aziendali coinvolte nel processo.

Infine, sebbene quest'ultimo passaggio sia spesso trascurato, è essenziale chiudere il ciclo comunicando al cliente che il *feedback* fornito è stato preso in considerazione e verrà utilizzato per promuovere miglioramenti e plasmare il servizio verso tali direzioni. Inoltre, è ancora più significativa comunicare ai clienti eventuali modifiche che sono state apportate grazie ai *feedback* da loro forniti.

Ringraziare i clienti per le preziose informazioni condivise e far capire loro che il contributo esposto è stato ascoltato ed implementato, accresce notevolmente la loro fidelizzazione nei confronti del marchio, nonché incoraggia *feedback* più aperti ed onesti in futuro. Al contrario, se il cliente non si sente apprezzato, è improbabile che continuerà a condividere i propri pareri con l'impresa, ma bensì il suo interesse nel condividere *feedback* diminuirà.

Questo processo di raccolta (*Ask*), categorizzazione (*Categorize*), azione (*Act*) e *follow-up* dei *feedback* può essere sintetizzato nel concetto di ciclo A.C.A.F.

In particolare, questo rappresenta un *framework* che, come visto, consente alle imprese di progettare una strategia di gestione dei *feedback* in grado di estrarre maggior valore dai pareri ricevuti:

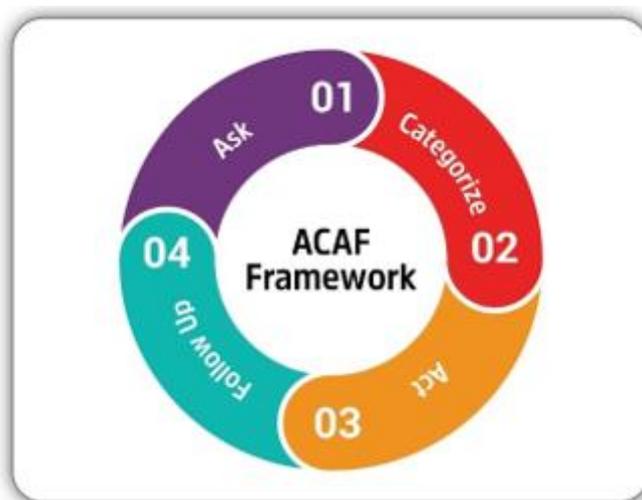


Figura 43 - The ACAF Customer Feedback Loop (<https://www.smartkarrot.com/resources/blog/customer-feedback/>)

È estremamente rilevante per la sopravvivenza dell'impresa sul mercato che questo ciclo di *feedback* continui e non si interrompa dopo una singola interazione: infatti, le imprese devono costantemente prestare attenzione alla voce dei clienti e continuare ad innovarsi nella direzione dei *feedback* espressi dagli stessi.

A fronte di ciò, si può dedurre celermente che lo scopo principale della raccolta dei *feedback* è quello di guidare il miglioramento della *customer experience* nella direzione delle esigenze dei clienti, ottimizzare i processi e l'offerta aziendale eliminando eventuali punti critici, nonché accrescere la soddisfazione e la fidelizzazione dei clienti offrendo un servizio di qualità superiore.

Tuttavia, entrando più nel dettaglio, i principali vantaggi che possono derivare dai pareri offerti dai clienti sono:

1) VALUTAZIONE DEL LIVELLO DI SODDISFAZIONE DEI CLIENTI

La raccolta dei *feedback* permette di valutare il livello di soddisfazione dei clienti relativamente all'assistenza fornita dall'impresa. In particolare, a partire dai pareri raccolti è possibile estrarre indicatori chiave di prestazione (KPI) come il CSAT o il NPS, i quali offrono una visione immediata sul grado di soddisfazione e sul valore offerto dal team di assistenza.

Senza ottenere *feedback* sull'esperienza percepita dai clienti, l'impresa non può realmente capire se è in grado di soddisfare le aspettative ed esigenze della propria *customer base*. Questo può ritardare il processo di implementazione di soluzioni correttive, portando ad un aumento del tasso di abbandono e una riduzione delle entrate. In altri termini, non è possibile risolvere problemi che non si sa di avere.

2) COMPrensione PIU' PROFONDA DELLE ESIGENZE DELLA CUSTOMER BASE

Attraverso la raccolta dei *feedback* è possibile comprendere in modo più approfondito le esigenze e le aspettative del pubblico di destinazione dell'impresa, in modo tale da ottimizzare la *customer experience* e far evolvere il servizio verso la soddisfazione mirata di tali bisogni.

In particolare, i *feedback* rilevano ciò che effettivamente i clienti si aspettano dal *brand* e cosa ritengono essenziale per il servizio clienti: questo consente di istituire cambiamenti basati su informazioni oggettive e non su semplici intuizioni. Inoltre, permette di adattarsi in maniera proattiva all'evoluzione delle esigenze dei consumatori nel tempo, individuando eventuali opportunità di innovazione. Infine, dalla valutazione dei *feedback* conferiti dai singoli clienti, è possibile costruire esperienze totalmente personalizzate sui bisogni del singolo.

Indubbiamente, le imprese che hanno implementato una strategia di raccolta *feedback* e si sono orientate verso le esigenze dei clienti, presentano una maggior capacità di soddisfare le specifiche necessità, da cui ne consegue un grado di fidelizzazione ed una reputazione del brand superiore.

3) VALUTAZIONE INFORMATA DEL TEAM DI ASSISTENZA CLIENTI

Una volta erogati i sondaggi ai clienti ed archiviate le risposte in unico posto, è possibile osservare le risposte accumulate e il relativo *trend* attraverso appositi strumenti visivi (*dashboard*, grafici, mappe di calore, *report*, ...), in modo tale da ricavare informazioni informate e tangibili sulle performance del customer service e sui singoli membri del team.

Questo consente di individuare eventuali punti critici ed aree problematiche del processo di assistenza cliente, indirizzando di conseguenza la formazione degli agenti e il miglioramento del servizio clienti verso la risoluzione di tali criticità. Allo stesso modo, è possibile sviluppare ed ampliare ulteriormente gli aspetti del processo considerati di valore da parte dei clienti, trasformandoli in una possibile fonte di vantaggio competitivo sulla concorrenza.

4) RIDURRE I CLIENTI INSODDISFATTI

I *feedback* sono anche strumenti preziosi per individuare eventuali clienti insoddisfatti, in modo tale da comprendere la causa dell'insoddisfazione e concentrare immediata attenzione su di essi: l'obiettivo principale sarà quello di trasformare le esperienze negative in opportunità di coinvolgimento positive ed evitare così l'abbandono.

In particolare, un recente studio condotto da Khoros (2023), ha dimostrato che l'83% dei clienti presenta una fidelizzazione ancora maggiore verso i brand che sono in grado di risolvere i propri reclami e insoddisfazioni.

Nonostante ciò, comunque, è essenziale per l'impresa comprendere la priorità di ogni richiesta e il relativo valore associato, in modo tale da concentrare l'attenzione prima sui clienti più importanti, ovvero quelli che presentano un *Customer Lifetime Value* (CLV) superiore e un impatto maggiore sui profitti dell'impresa.

Prima di iniziare a raccogliere i *feedback*, è cruciale per l'impresa progettare attentamente il processo di raccolta, ovvero il modo e il momento con cui si intende interagire con il cliente, il canale e le domande da porre. In altri termini, è necessario predisporre un'accurata strategia di amministrazione e somministrazione dei sondaggi, in quanto ciò può influenzare notevolmente la qualità e la pertinenza dei *feedback* ricevuti.

In particolare, è cruciale presentare un sondaggio che sia breve, facile da capire e da rispondere, eventualmente personalizzato sul cliente stesso e sulle esperienze specifiche. Un'indagine troppo lunga e di difficile comprensione, con domande imparziali o troppo elaborate, raccoglierà inevitabilmente risposte irrealistiche e presenterà un elevato tasso di abbandono.

Inoltre, è importante determinare chi sarà responsabile della gestione dei *feedback*, definire obiettivi chiari su ciò che si vuole ottenere e come verranno utilizzate le informazioni raccolte, nonché sviluppare processi mirati e coerenti per l'erogazione, la valutazione e gestione.

Infine, per garantire il successo del processo, è essenziale trasmettere agli agenti la centralità del cliente e il ruolo fondamentale che hanno i *feedback* per il successo del business.

Dall'altro lato, una volta raccolti i *feedback*, è necessario assicurarsi che l'impresa sia effettivamente in grado di agire su di essi ed investire nella risoluzione delle problematiche emerse. Se così non sarà, i clienti perderanno gradualmente fiducia nel marchio in quanto noteranno che i *feedback* e gli spunti da loro forniti non vengono effettivamente presi in considerazione dall'impresa.

In sintesi, non è sufficiente per le aziende raccogliere solamente i *feedback*, ma è necessario anche agire di conseguenza.

3.2.5.2 Dashboard

L'Omnichannel Customer Service di Dynamics 365 offre ai responsabili del servizio assistenza una serie di *dashboard* preconfigurate che, attraverso specifici elementi visivi (tabelle, grafici, diagrammi, mappe, ...) e metriche prestazionali (KPI), consentono di monitorare, analizzare e visualizzare in tempo reale le performance e le tendenze del customer service aziendale.

Questi strumenti offrono informazioni fruibili che permettono di migliorare il servizio clienti dell'organizzazione e garantire la crescita dell'impresa, mantenendo così sempre alti livelli del servizio.

I modelli di *dashboard* predefiniti dall'applicazione possono essere personalizzati in base alle esigenze specifiche dell'organizzazione e dei singoli utenti; per fare ciò, tipicamente le imprese sfruttano l'applicazione Power BI che consente di modificare facilmente il layout e le metriche presentate, utilizzando una semplice interfaccia *drag-and-drop*.

In particolare, attraverso l'ausilio delle *dashboard* offerte dall'applicazione, è possibile:

- Aggregare e visualizzare informazioni provenienti anche da fonti ed applicazioni differenti, offrendo una visione olistica e di rapida interpretazione delle performance e dei principali KPI del servizio clienti, il tutto su un'unica schermata accessibile in qualsiasi luogo e momento. Le *dashboard* offerte dall'applicazione sono connesse direttamente al Dataverse, il *repository* in cui convergono tutte le informazioni aziendali, e consentono di riunire tutti questi dati in singole interfacce, facili da comprendere e da analizzare.

- Monitorare le prestazioni degli agenti e canali in tempo reale attraverso diverse metriche e indicatori chiave di prestazione (KPI). Questo consente di identificare eventuali aree critiche e risolvere tempestivamente le inefficienze prima che queste abbiano un impatto negativo sui clienti, garantendo così un'esperienza di assistenza ottimizzata, nonché un miglioramento significativo del processo di supporto e della soddisfazione dei clienti.
- Effettuare analisi predittive e di scenario che permettono di derivare previsioni future relative all'andamento delle metriche, in modo tale da predisporre azioni strategiche che permettono di adattarsi alle tendenze emergenti. Questo è favorito grazie all'utilizzo di sofisticati algoritmi di intelligenza artificiale e apprendimento automatico già implementati all'interno dell'applicazione.
- Supportare il processo decisionale e strategico in modo più informato ed efficiente, prendendo decisioni basate sui dati e non su intuizioni soggettive.
- Avere informazioni aggiornate dinamicamente in tempo reale e sempre accessibili, che consentono all'azienda di identificare in modo tempestivo eventuali problemi, valori anomali e modifiche dei modelli, determinandone le cause e reagendo prontamente per correggere eventuali fattori critici che possono influenzare il servizio clienti e il giudizio sul marchio.
- Monitorare il tasso di avanzamento di specifici obiettivi imposti all'area di business. Infatti, collegando gli obiettivi aziendali con valori dei KPI specifici è possibile definire dei *benchmark* e valutare il progresso delle prestazioni verso i target imposti.
- Condividere facilmente le informazioni chiave con le parti interessate, sia all'interno che all'esterno dell'organizzazione.
- Interagire facilmente con la *dashboard* in maniera dinamica, ad esempio filtrando i dati oppure effettuando il *drill-down* su specifici elementi al fine di estrarre informazioni più dettagliate ed esaminare più a fondo determinati punti.
- Creare diversi livelli di visualizzazione in base ai ruoli e ai destinatari specifici, in modo tale che ogni *stakeholder* possa accedere solamente alle informazioni di interesse.

Nelle sezioni successive verranno presentate alcune delle principali *dashboard* predefinite nell'applicazione che possono essere utilizzate per valutare il servizio cliente offerto dall'organizzazione.

3.2.5.3 Dashboard Knowledge Base

Le organizzazioni dedicano notevoli risorse e tempo per la costruzione di una *Knowledge Base* efficiente: queste attività includono il tempo speso per la creazione dei contenuti, un rigoroso processo di verifica per garantirne l'accuratezza, nonché una costante manutenzione e aggiornamento.

Considerando l'ingente impiego di risorse necessario per il raggiungimento di tale risultato, è di fondamentale importanza monitorare l'utilizzo della *Knowledge Base*, al fine di valutare la rilevanza dei contenuti e il contributo offerto in termini di risoluzione delle richieste.

Di conseguenza, la *dashboard* relativa alla *Knowledge Base* svolge un ruolo cruciale nella valutazione dell'efficacia che la gestione della conoscenza ha sull'esperienza complessiva di supporto.

Focalizzando l'attenzione sulla struttura della *dashboard* offerta dall'applicazione, essa è costituita da due sezioni principali. La prima è relativa all'analisi degli articoli, in cui vengono fornite informazioni su come gli articoli della *Knowledge Base* vengono utilizzati e ricercati:

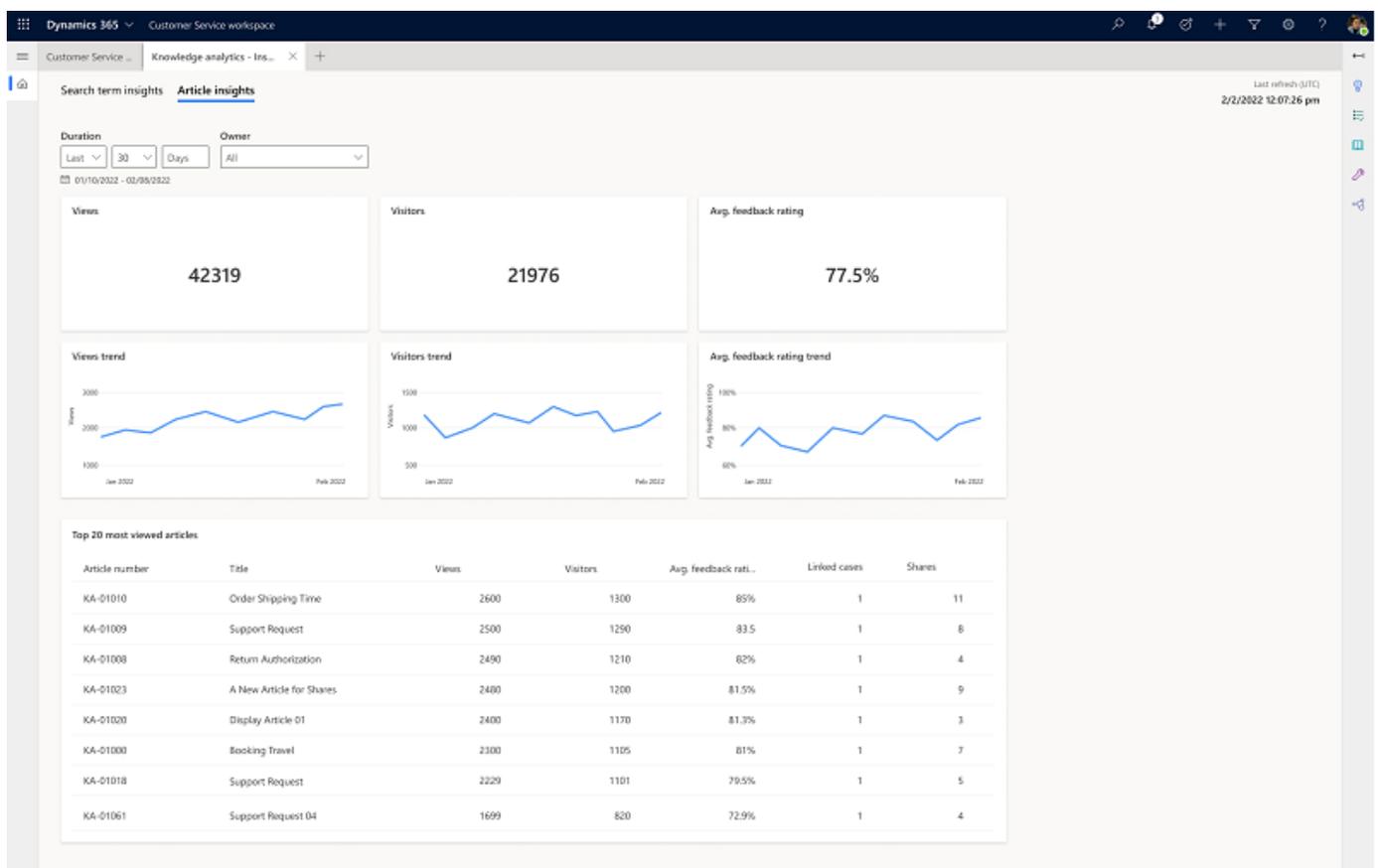


Figura 44 - Knowledge Base Article Insights Dashboard ([Knowledge article analytics - Training | Microsoft Learn](#))

La *dashboard* in questione fornisce le seguenti metriche:

1) VIEWS

Numero totale di visualizzazioni degli articoli nella *Knowledge Base*. Come per la maggior parte degli indicatori che verranno analizzati, viene visualizzato anche un grafico che mostra il trend nel tempo.

2) VISITORS

Numero totale di visitatori unici che hanno consultato almeno uno articolo della *Knowledge Base*.

3) FEEDBACK RATING

Valutazione media dei *feedback* fornita dagli utilizzatori, espressa su una scala 0-100%.

4) MOST VIEWED ARTICLES

Vengono presentati i primi venti articoli più utilizzati, con il relativo numero di visitatori, visualizzazioni, valutazione media, condivisioni e casi collegati.

La seconda *dashboard* offerta è focalizzata sui termini/argomenti di ricerca. In particolare, è progettata per valutare come gli agenti trovano gli articoli della *Knowledge Base* e identificare le ricerche che hanno scarso successo o che non restituiscono risultati, risolvendo così eventuali lacune di conoscenza ed ottimizzando i risultati di ricerca:

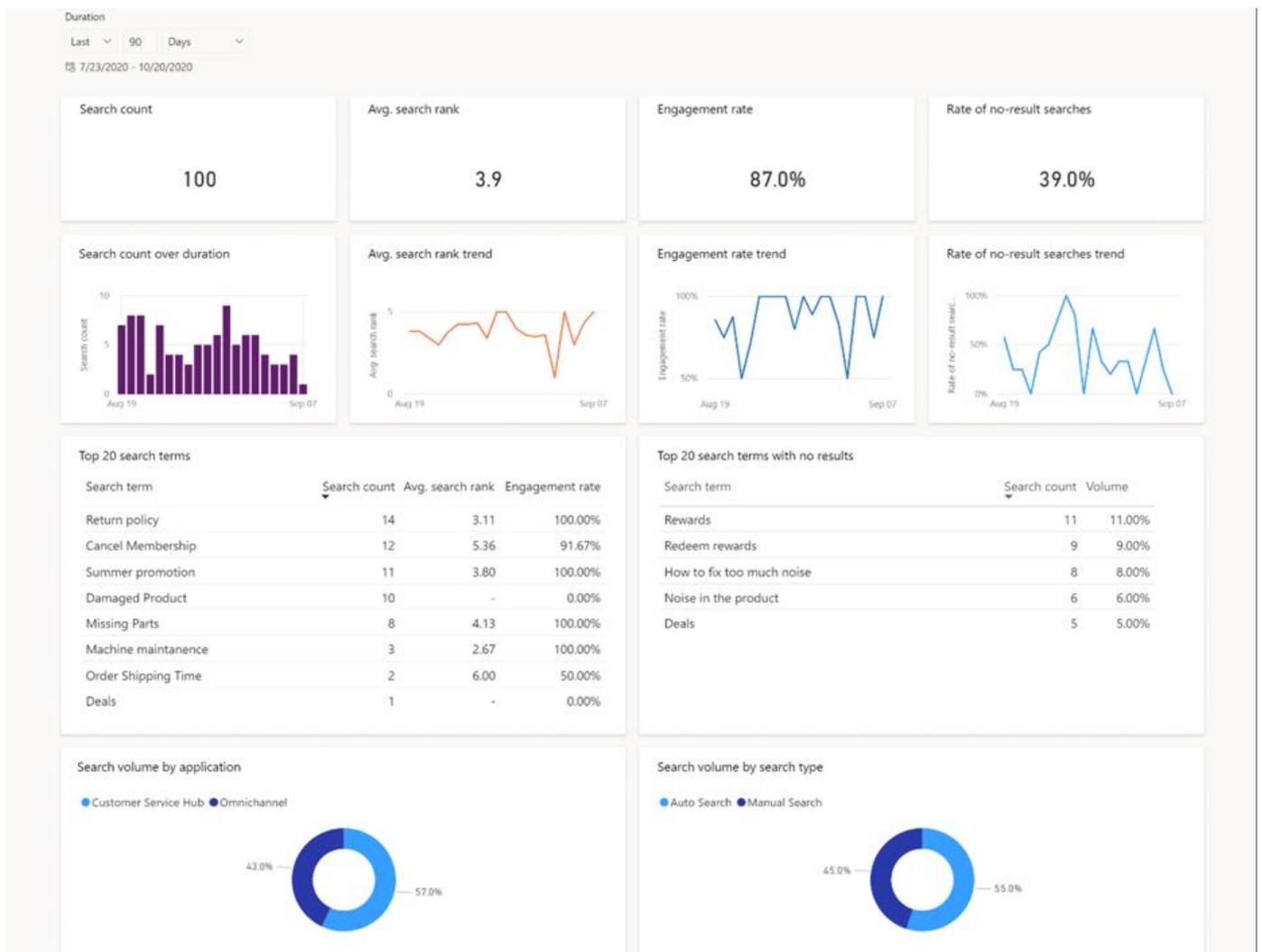


Figura 45 - Search Terms Insights Dashboard ([Knowledge article analytics - Training | Microsoft Learn](#))

In questo caso, le metriche presentate sono:

- 1) SEARCH COUNT
Numero totale di ricerche effettuate nel periodo oggetto d'analisi.
- 2) AVERAGE SEARCH RANK
Numero medio di ricerche effettuate in un certo intervallo di tempo.
- 3) SEARCH COUNT OVER DURATION
Viene presentato un istogramma che mostra l'andamento del numero di richieste nel tempo.
- 4) ENGAGEMENT RATE
Percentuale di volte in cui un utente ha interagito con i risultati della ricerca.
- 5) RATE OF NO-RESULT SEARCHES TREND
Percentuale di casi in cui il termine cercato non ha mostrato alcun risultato.
- 6) TOP 20 SEARCH TERMS
Mostra una lista dei primi 20 termini più cercati, con il relativo numero di volte che sono stati ricercati, il tasso di ricerca medio e il tasso di coinvolgimento.
- 7) TOP 20 SEARCH TERMS WITH NO RESULTS
Mostra i primi 20 termini di ricerca che non hanno restituito risultati a seguito della ricerca.
- 8) SEARCH VOLUME BY APPLICATION
Gli articoli della *Knowledge Base* possono essere utilizzati da diverse funzioni, non solamente dal customer service. Questo grafico mostra la percentuale di utilizzato da parte delle diverse applicazioni.
- 9) SEARCH VOLUME BY SEARCH TYPE
Tiene conto della percentuale di ricerche manuali rispetto a quelle automatiche.

3.2.5.4 Omnichannel Historical Analytics

È estremamente importante che i responsabili del servizio clienti abbiano a disposizione delle *dashboard* che permettano di valutare la qualità dell'assistenza fornita su tutti i canali.

A tale scopo, l'Omnichannel Customer Service di Microsoft fornisce KPI e grafici che aiutano a migliorare e comprendere velocemente l'andamento prestazionale del customer service, in relazione a tutti gli aspetti che lo caratterizzano.

In particolare, tale struttura di *reporting* è composta da diverse sezioni principali, ciascuna di esse correlata ad uno specifico elemento che caratterizza il customer service.

La prima fornisce una visibilità delle Conversazioni avvenute sui diversi canali, in cui sono considerati sia scenari in cui la conversazione viene intrapresa inizialmente da un chatbot sia casi in cui gli agenti gestiscono direttamente l'elemento di lavoro:



Figura 46 - Conversation Dashboard ([Helping an agent's productivity - Training | Microsoft Learn](#))

Tra i principali KPI che possono essere analizzati relativamente alle conversazioni emergono:

1) INCOMING CONVERSATIONS

Numero totale di conversazioni in entrata avviate dai clienti. Tiene conto sia delle conversazioni collegate direttamente ad un agente umano, sia quelle risolte da un chatbot oppure inoltrate dal chatbot ad un agente.

2) CONVERSATIONS ENGAGED

Numero totale di conversazioni che sono state prese in carico da un agente, sia fisico che virtuale. Viene presentato anche un confronto tra il numero totale di conversazioni avviate dai clienti rispetto al numero di conversazioni effettivamente prese in carico dagli agenti.

3) ONGOING CONVERSATION

Numero di conversazioni in stato attivo ed in attesa di essere ancora concluse.

4) ABANDON RATE

Percentuale di conversazioni che sono state abbandonate dal cliente prima di essere connessi ad un agente fisico. Un elevato valore di questo indicatore deriva da una significativa attesa da parte dei clienti e necessita, quindi, di essere indagato dettagliatamente per identificarne le cause.

5) TRANSFER RATE

Percentuale di conversazioni trasferite ad un altro agente o coda.

6) AVERAGE CONVERSATION TIME

Tempo medio dall'inizio della conversazione al termine della stessa, ovvero il tempo medio per completare e gestire una conversazione con un cliente. Quando una conversazione viene trasferita e gestita da più agenti, viene sommato il tempo impiegato da tutti gli agenti coinvolti.

Se un agente gestisce più conversazioni simultaneamente, viene tenuto conto solamente del tempo trascorso effettivamente sulla conversazione di riferimento.

7) CUSTOMER WAIT TIME

Tempo medio trascorso in attesa da parte dei clienti prima di essere associati ad un agente umano o prima di abbandonare la conversazione. Tale indicatore tiene conto anche dei casi in cui una conversazione viene rifiutata, a cui si somma, quindi, il tempo ulteriore necessario affinché venga assegnata ad un altro agente.

L'allocazione degli agenti, l'efficienza del servizio e il volume delle richieste sono i principali fattori che influiscono significativamente su questa metrica prestazionale.

A partire da questo indicatore è possibile ricavare facilmente alcune metriche correlate quali il tempo di attesa più lungo e il numero totale di conversazioni in coda.

8) AVERAGE CUSTOMER EFFORT

Tempo medio impiegato da un cliente per contattare l'assistenza e completare una conversazione con un agente.

In riferimento sempre alle conversazioni, è stata implementata anche una *dashboard* che offre ai responsabili del servizio clienti una visione olistica ed in tempo reale delle conversazioni in corso, ovvero le conversazioni attualmente gestite dagli agenti dell'organizzazione e non ancora concluse:

Customer	Subject	Queue	Channel	Status Reason	Customer Sentiment	Created On	Work stream	Active Agent
Blue Yond...	Blue Yonder Airlines (sample): Live	Default Queue	Live chat	Active	Neutral	7/29/2020 12:...	Live chat workstrea	Allie Bellew
Jim Glynn (...)	Jim Glynn (sample): Live chat works	Default Queue	Live chat	Active	Positive	7/29/2020 12:...	Live chat workstrea	Allie Bellew
Susan Burk...	Susan Burk (sample): Facebook wor	Audio issues on lar	Facebook	Waiting	Neutral	7/29/2020 11:...	Facebook workstre	Allie Bellew
Alpine Ski ...	Alpine Ski House (sample): SMS	Contoso queries	SMS	Active	Very posit...	7/29/2020 11:...	SMS	Alan Steiner
Fourth Cof...	Fourth Coffee (sample): Twitter wor	Printer queries	Twitter	Waiting	Negative	7/29/2020 10:...	Twitter workstream	Alan Steiner
Contoso P...	Contoso Pharmaceuticals (sample): Laptop issues		Facebook	Active	Very nega...	7/29/2020 10:...	Facebook workstre	Amy Alberts
...	Visitor: Microsoft Teams workstream	Audio issues on lar	Facebook	Active	Neutral	7/29/2020 9:3...	Microsoft Teams w	Alicia Thomber
Coho Win...	Coho Winery (sample): SMS	Contoso queries	SMS	Active	Slightly p...	7/29/2020 8:0...	SMS	Amy Alberts
...	Visitor: Live chat workstream	Electrical	Live chat	Wrap-up	Very nega...	7/27/2020 3:4...	Live chat workstrea	Alicia Thomber
...	Visitor: Live chat workstream	Electrical	Live chat	Wrap-up	Negative	7/27/2020 3:4...	Live chat workstrea	Alicia Thomber
...	Visitor: Live chat workstream	Electrical	Live chat	Wrap-up	Very posit...	7/27/2020 3:2...	Live chat workstrea	Alicia Thomber
...	Visitor: Live chat workstream	Laptop issues	Live chat	Wrap-up	Slightly p...	7/26/2020 5:3...	Live chat workstrea	Alan Steiner

Figura 47 - Omnichannel Ongoing Conversation Dashboard ([Ongoing Conversations dashboard for supervisor | Microsoft Learn](#))

Vengono presentate informazioni dettagliate relativamente all'oggetto della conversazione, il cliente, lo stato, l'agente responsabile, la coda, il canale, il flusso di lavoro e il *sentiment* del cliente.

Inoltre, viene offerta all'agente responsabile la possibilità di assegnare, partecipare, trasferire, monitorare o chiudere forzatamente una conversazione, direttamente dalla *dashboard* in questione.

Una sezione ulteriore è relativa agli Agenti. Questa aiuta a comprendere sia le prestazioni complessive del team sia quelle individuali, individuando gli agenti che stanno apportando un contributo maggiore nella soddisfazione del cliente e quali, invece, necessitano eventualmente di un miglioramento e *training* ulteriore per offrire un servizio cliente più adeguato.

Inoltre, oltre a valutare la qualità del supporto offerto dagli agenti, tale analisi consente di ottimizzare l'allocazione e l'impiego degli stessi: infatti, un eccesso di capacità comporta costi più elevati, mentre un difetto di capacità comporta tempi di attesa più lunghi per i clienti ed una influenza negativa sulla *customer satisfaction*.

In particolare, la *dashboard* in questione presenta la seguente configurazione:

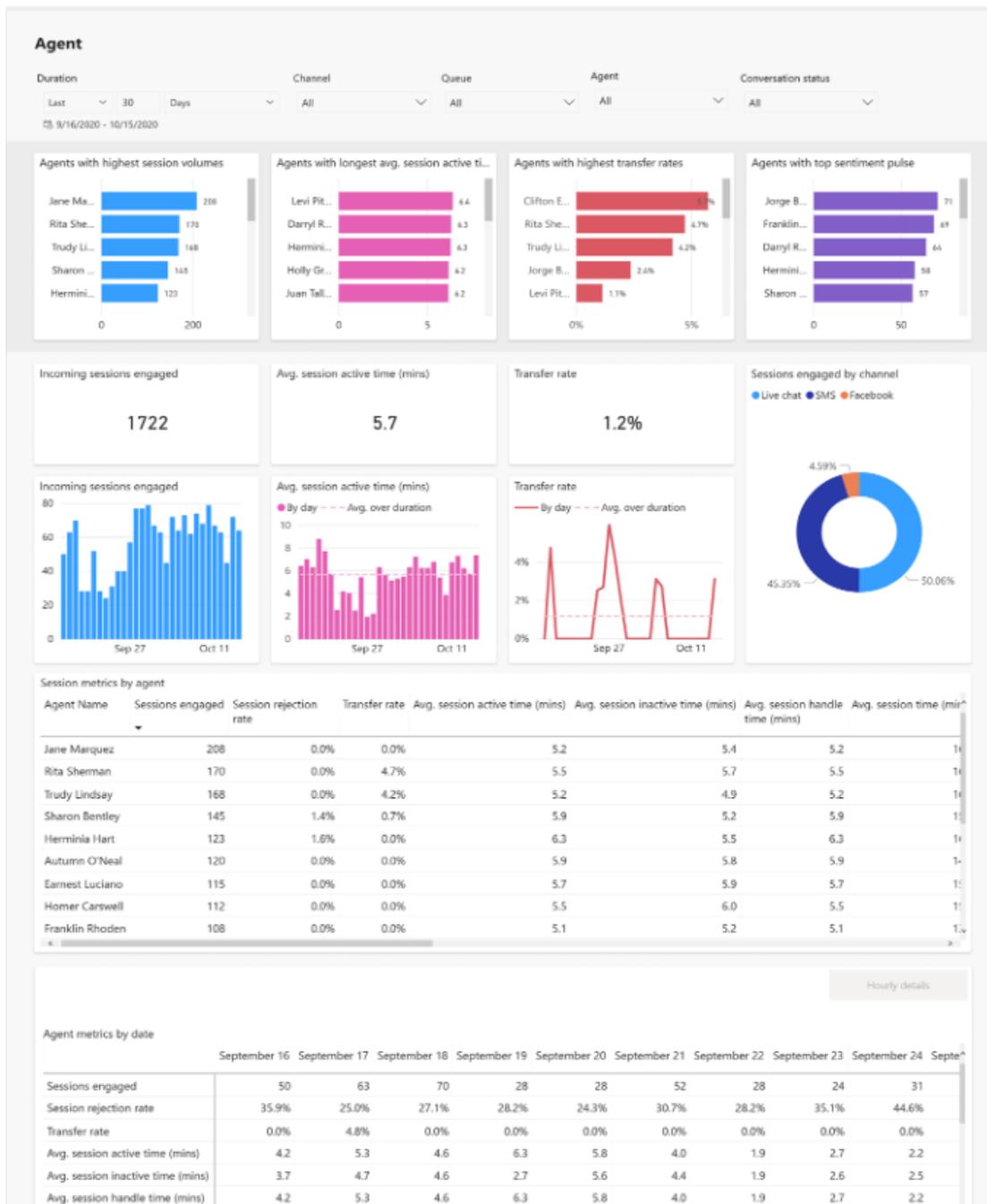


Figura 48 - Agent Dashboard ([Helping an agent's productivity - Training | Microsoft Learn](#))

In questo caso, i principali KPI che emergono sono:

- 1) **SESSION ENGAGED**
Numero di sessioni che sono state prese in carico.
- 2) **AVERAGE SESSION ACTIVE TIME / AVERAGE HANDLE TIME PER SESSION**
Questa metrica rappresenta il tempo medio necessario a ciascun agente per concludere una sessione, ovvero la durata totale che un agente ha trascorso nella sessione da quando è attivo il pannello di sessione a quando questa viene chiusa.

Di conseguenza, il tempo di gestione di una conversazione può essere calcolato anche come la somma dei tempi di tutte le sessioni ad essa associata.

Quando un agente gestisce contemporaneamente più sessioni, il tempo viene sospeso quando questo passa ad un'altra sessione e viene ripreso una volta che ritorna alla sessione iniziale.

Di base, se un agente si allontana e non interagisce con il cliente, il sistema conta questo tempo come attivo, da cui ne deriva un valore più alto del tempo di gestione. Tuttavia, per fornire un'analisi più realistica del tempo effettivo trascorso nella sessione, è possibile configurare una soglia di inattività che, una volta superata, sospende il calcolo del tempo.

Un tempo medio di gestione troppo elevato si traduce in un servizio clienti di bassa qualità e in una necessità di formazione ulteriore degli agenti.

3) TRANSFER RATE

Percentuale di sessioni trasferite ad un altro agente o coda.

4) REJECTION RATE

Percentuale di sessioni rifiutate, ovvero sessioni presentate ad un agente e non accettate.

È possibile effettuare anche un focus sullo stato di occupazione e disponibilità dei diversi agenti in modo tale da valutare ed eventualmente ottimizzare il carico di lavoro e l'allocazione degli stessi all'interno del customer service.

Come si può osservare, le metriche in questione fanno riferimento sia all'intera *business unit* ma permettono anche di mettere a confronto i singoli agenti.

Viene offerta anche una panoramica relativa alle prestazioni delle Code utilizzate per il *routing* dei *work item*:

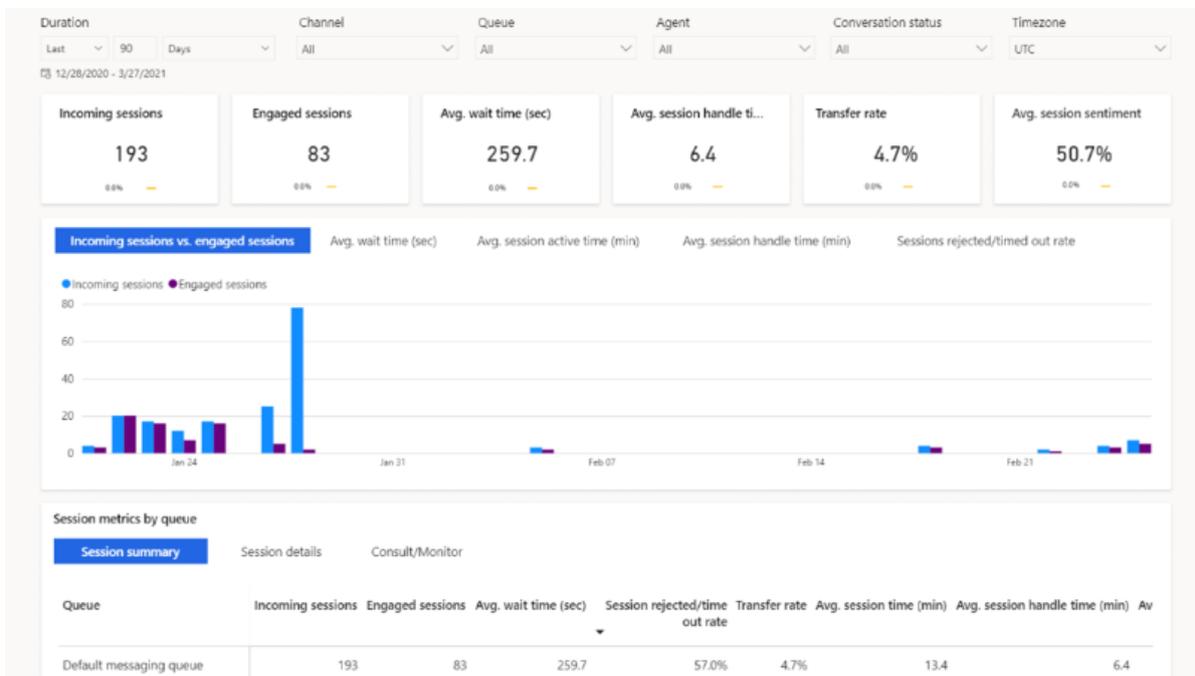


Figura 49 -Queue Dashboard (<https://learn.microsoft.com/en-us/dynamics365/customer-service/oc-queue-dashboard>)

Come per gli agenti, anche in questo caso è possibile osservare sia le prestazioni complessive di tutte le code sia quelle relative alle singole code.

Un'ulteriore sezione è dedicata ai Bot, la quale consente di ottenere una visione complessiva delle prestazioni dei chatbot e come i clienti interagiscono con gli stessi:

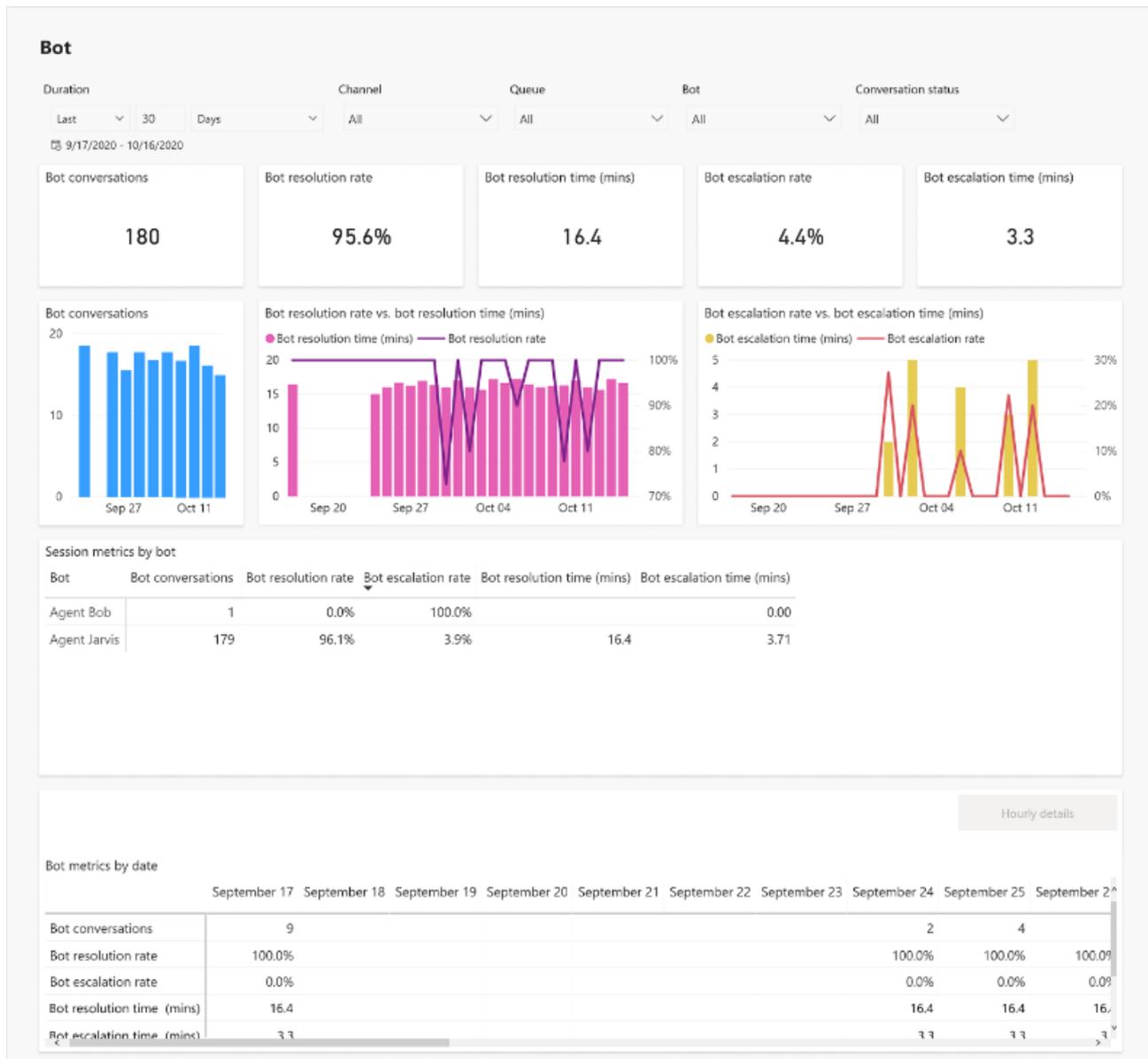


Figura 50 - Bot Dashboard ([Helping an agent's productivity - Training | Microsoft Learn](#))

Le metriche prestazionali presentate in questa sezione sono:

- 1) **BOT CONVERSATIONS**
Numero totale di conversazioni avviate dal cliente e gestite da un chatbot.
- 2) **BOT RESOLUTION RATE**
Percentuale di conversazioni che sono state concluse interagendo unicamente con un chatbot, senza la necessità di effettuare un'escalation verso un agente fisico.
- 3) **BOT RESOLUTION TIME**
Tempo complessivo con cui i clienti hanno interagito con il bot prima di arrivare ad una soluzione.

4) BOT ESCALATION RATE

Percentuale di conversazioni che sono state trasferite ad un agente fisico.

5) BOT ESCALATION TIME

Tempo complessivo con cui i clienti hanno interagito con il bot prima che la conversazione venisse trasferita ad un agente umano.

6) BOT ABANDON RATE

Percentuale di conversazioni che sono state abbandonate da un cliente.

Infine, viene messa a disposizione una *dashboard* di riepilogo che offre una panoramica *end-to-end* complessiva delle metriche relative ai principali aspetti che caratterizzano il servizio clienti dell'organizzazione, quali code, canali ed agenti:

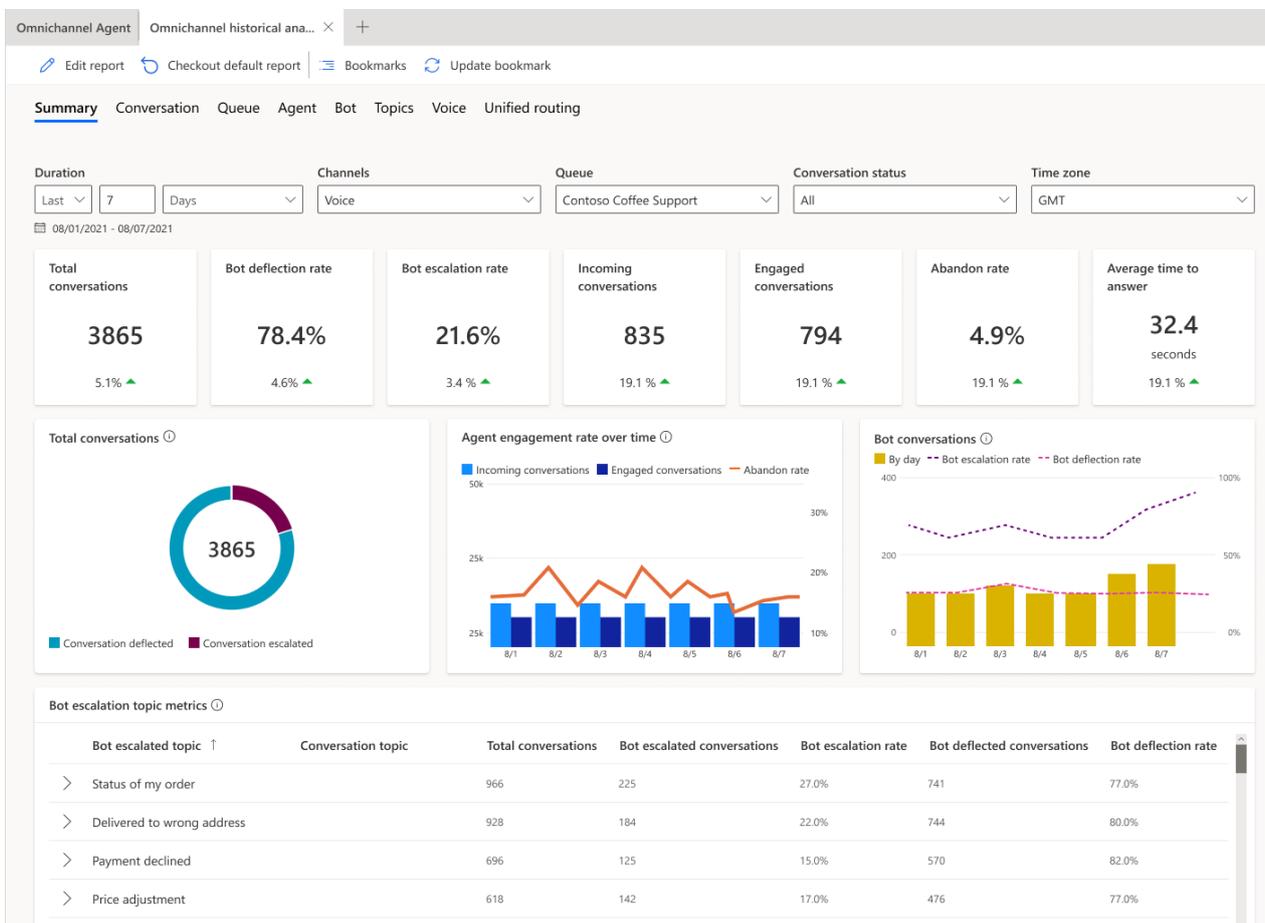


Figura 51 - Omnichannel Summary Dashboard (<https://learn.microsoft.com/en-us/dynamics365/customer-service/omnichannel-summary-dashboard>)

La prima parte della *dashboard* contiene metriche già precedentemente discusse.

Tuttavia, meritevole di attenzione è l'ultima tabella (*Bot escalation topic metrics*), in cui sono fornite informazioni dettagliate sulle prestazioni dei singoli argomenti dei bot e sulle relative metriche chiave. Questo permette di valutare dettagliatamente in che modo le diverse aree tematiche dei bot e i corrispondenti argomenti di conversazione vengono gestiti ed influiscono sulle prestazioni di supporto dell'organizzazione, nonché quali argomenti generano il volume più significativo e quali stanno emergendo con un tasso di crescita più rapido.

Inoltre, è possibile effettuare anche un focus sui singoli canali, in modo tale da valutare il modo in cui vengono gestite le code e l'allocazione degli agenti sul canale di riferimento. Ad esempio, la *dashboard* seguente offre una panoramica delle conversazioni sul Canale Vocale mostrando alcuni indicatori di prestazione dettagliati relativi al canale stesso:

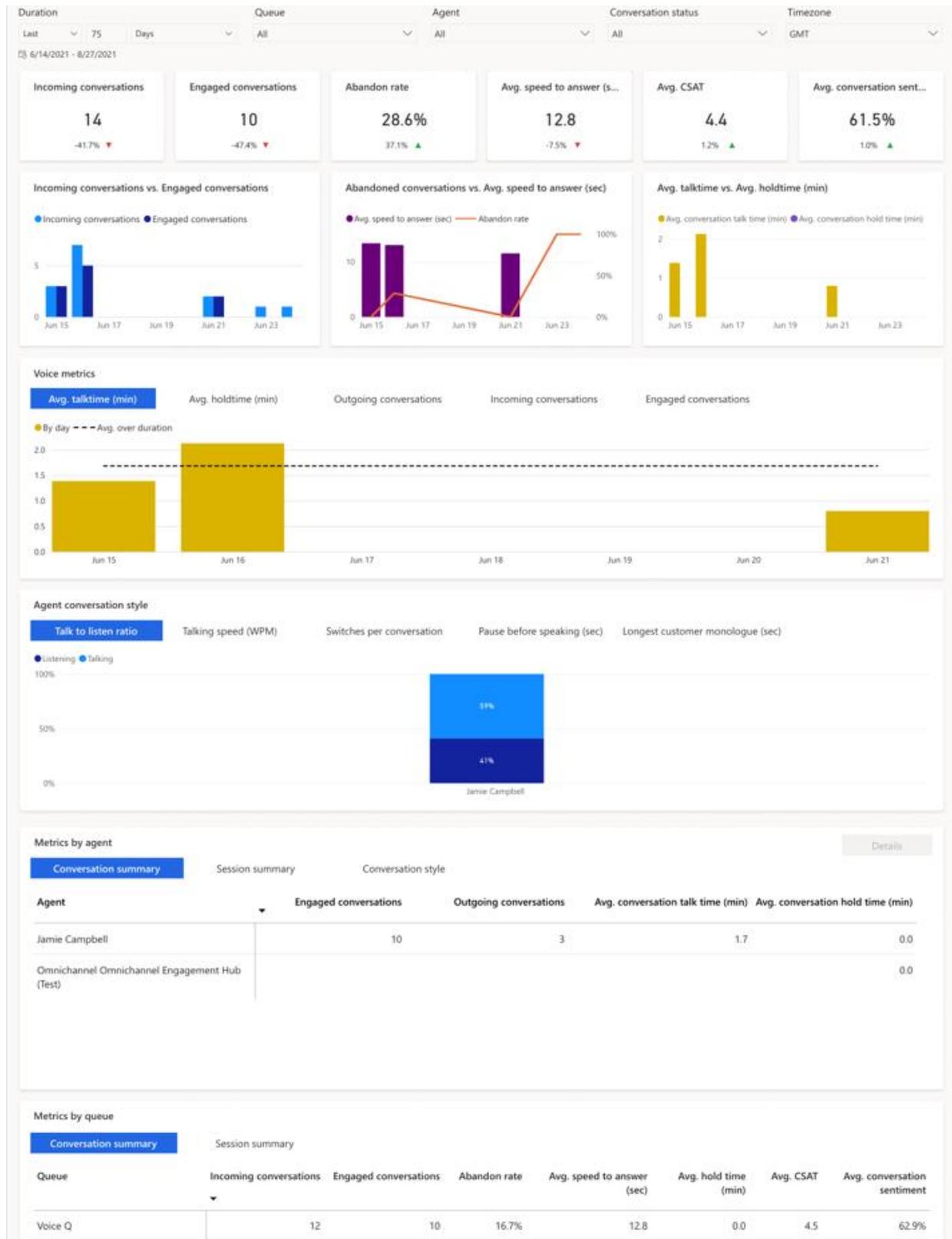


Figura 52 - Voice Channel Dashboard ([Helping an agent's productivity - Training | Microsoft Learn](#))

Di particolare rilevanza è la sezione *Agent conversation style* in cui vengono utilizzati strumenti di *Business Intelligence* per raccogliere informazioni ed approfondimenti dalle registrazioni delle chiamate degli agenti. In particolare, i principali indicatori che emergono sono:

- 1) TALK TO LISTEN RATIO
Rapporto tra il tempo trascorso a parlare e il tempo di ascolto dell'agente.
- 2) TALKING SPEED
Numero medio di parole al minuto utilizzate dall'agente.
- 3) SWITCHES PER CONVERSATION
Numero di volte in cui la conversazione è passata dall'agente al cliente o viceversa.
- 4) PAUSE BEFORE SPEAKING
Tempo che l'agente impiega prima di rispondere alle domande del cliente.
- 5) LONGEST CUSTOMER MONOLOGUE
Viene presentato il tempo maggiore speso da un cliente in un monologo.
- 6) AVERAGE HOLD TIME
Tempo medio in cui un cliente è stato messo in attesa dall'agente.

Infine, vi è anche la possibilità di visualizzare ed analizzare le prestazioni olistiche di uno specifico agente:

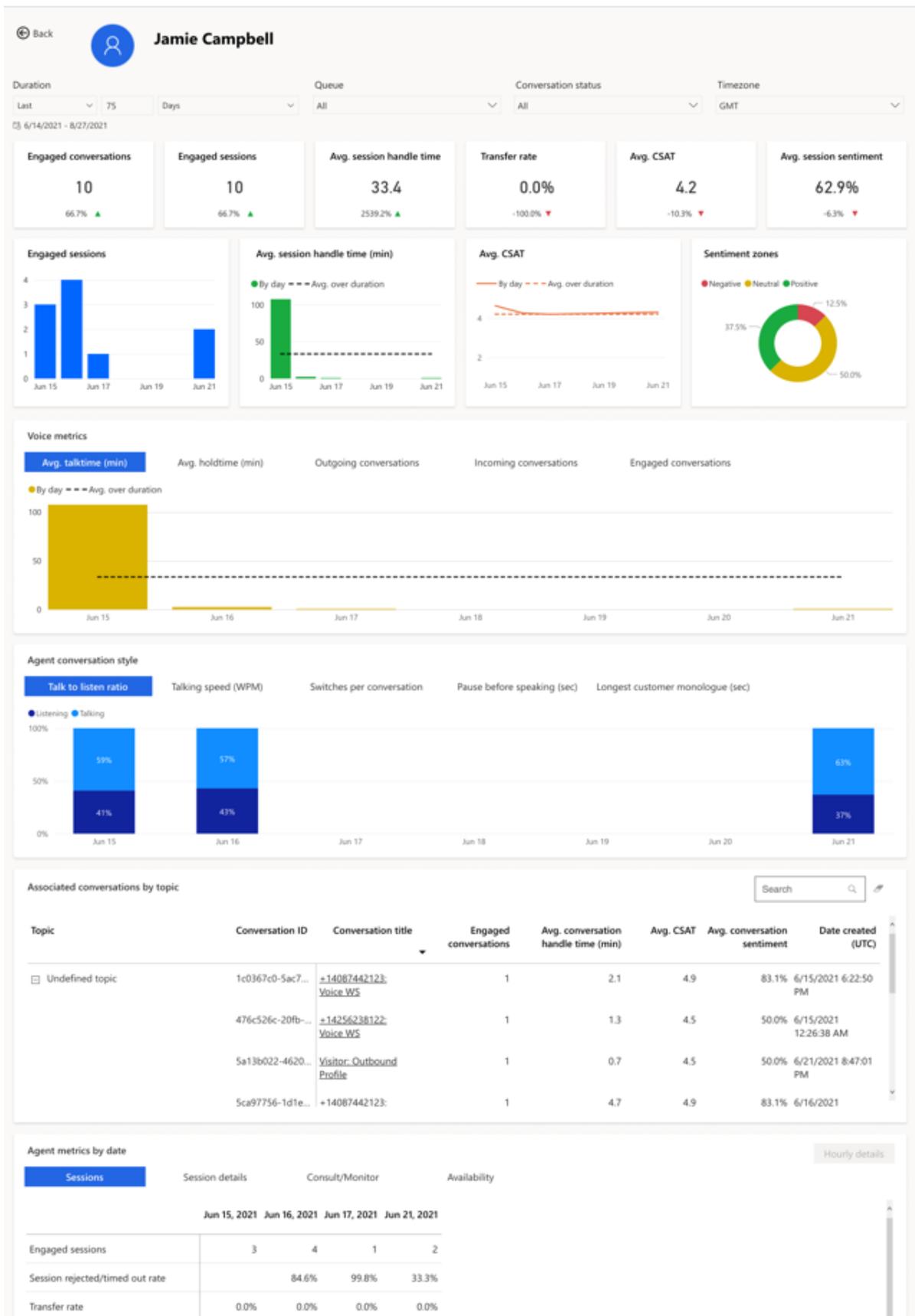


Figura 53 - Individual Agent Dashboard ([Helping an agent's productivity - Training | Microsoft Learn](#))

Per completezza d'analisi, si sottolinea la possibilità offerta da ciascuna delle *dashboard* proposte di poter filtrare i dati in base a specifici aspetti quali l'orizzonte temporale, il canale, la coda, l'agente, lo *status* e così via, garantendo così la visualizzazione di informazioni più specifiche.

3.2.5.5 Omnichannel sentiment analysis dashboard

L'applicazione offre anche la possibilità di monitorare l'evoluzione del *sentiment* dei clienti nel tempo, in modo tale da valutare se viene offerto loro un supporto adeguato tale da garantire un'elevata soddisfazione:

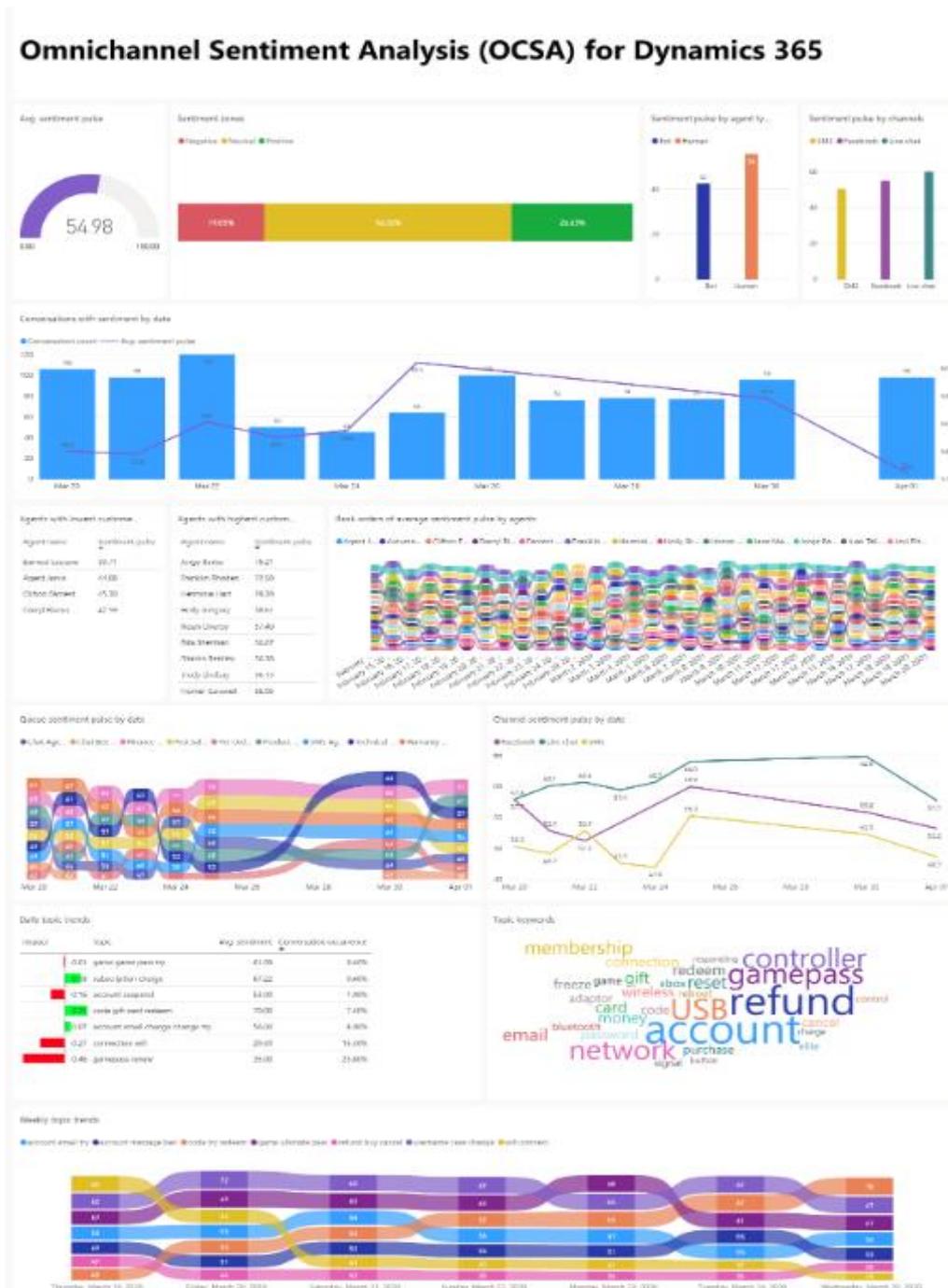


Figura 54 - Sentiment Analysis Dashboard ([Helping an agent's productivity - Training | Microsoft Learn](#))

I principali KPI visualizzati nel *report* proposto sono:

- 1) AVERAGE SENTIMENT PULSE
Tiene conto, per un intervallo di tempo specificato, del *sentiment* medio dei clienti su una scala 0-100%.
- 2) % SENTIMENT POSITIVO
Percentuale di conversazioni che si collocano nella zona di *sentiment* positivo rispetto al totale delle conversazioni.
- 3) % SENTIMENT NEUTRALE
Percentuale di conversazioni nella zona di *sentiment* neutrale.
- 4) % SENTIMENT NEGATIVO
Percentuale di conversazioni nella zona di *sentiment* negativo.

3.2.5.6 Omnichannel agent dashboard

Sebbene non rappresenti una *dashboard* direttamente correlata con l'analisi delle prestazioni, per una maggiore completezza d'analisi, è bene citare anche l'*Omnichannel Agent Dashboard*, ovvero la *dashboard* che viene mostrata agli agenti ogni qual volta aprono l'applicazione Omnichannel Customer Service, indipendentemente dal dispositivo utilizzato (telefono, tablet o PC).

Questa mostra una rapida panoramica dei *work items* correlati con l'agente in questione:

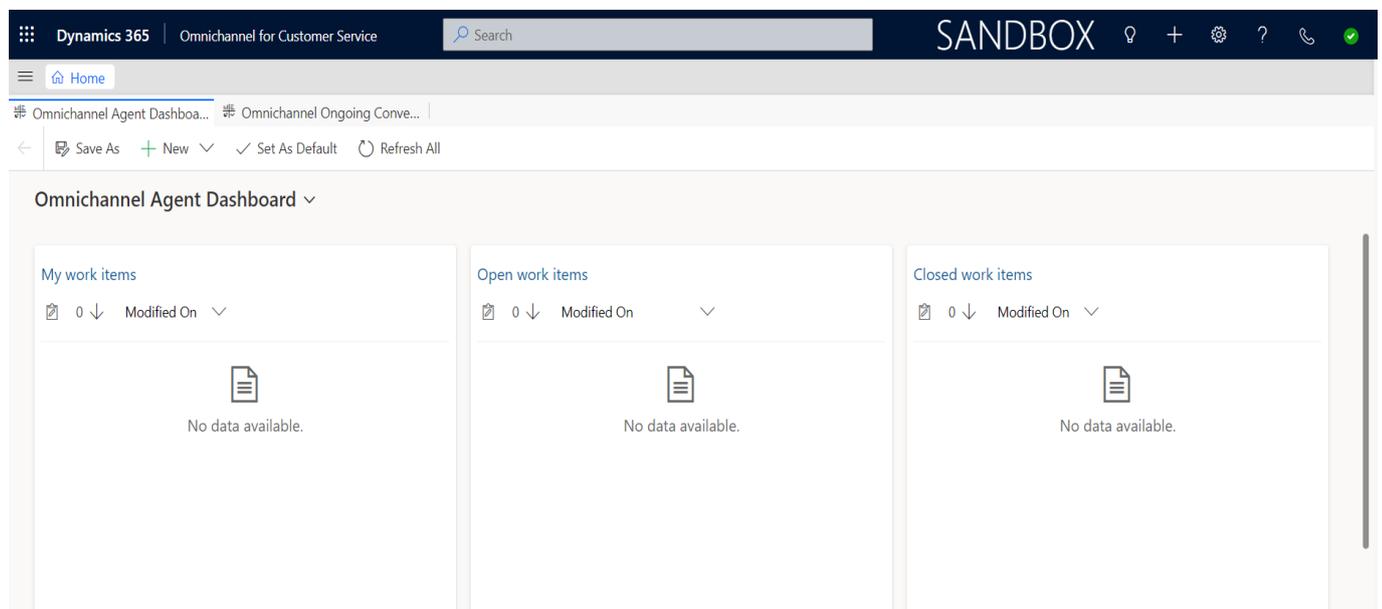


Figura 55 - Omnichannel Agent Dashboard

Come si può osservare, la *dashboard* è costituita da tre componenti principali:

1) MY WORK ITEMS

Vengono mostrati tutti gli elementi di lavoro su cui l'agente sta lavorando attivamente ed ancora in attesa di essere risolti. Essi possono rappresentare conversazioni oppure casi specifici.

2) OPEN WORK ITEMS

In questa sezione sono inseriti tutti i *work item* aperti presenti nelle code di cui l'agente è membro, i quali possono essere presi in carico dall'agente stesso per essere lavorati. Quando l'agente seleziona uno di questi casi, questo passa automaticamente nella sezione "*My work items*"

3) CLOSED WORK ITEMS

Vengono visualizzati tutti i casi che l'agente ha chiuso nelle ultime 24 ore.

4. Caso di studio – A business analysis

4.1 Presentazione del caso

In quest'ultimo capitolo viene presentata un'applicazione pratica dei concetti teorici esplorati in precedenza, la quale ha permesso di consolidare le nozioni teoriche acquisite attraverso un'esperienza diretta di analisi in un contesto reale.

In particolare, dopo avere analizzato dettagliatamente tutti i processi che caratterizzano l'Omnichannel Customer Service, è stato possibile mettere in pratica quanto esaminato attraverso una *Business Analysis* condotta presso un'impresa che intendeva evolvere il proprio customer service passando all'applicazione omnicanale di Microsoft.

A livello più generale, la *Business Analysis* effettuata ha permesso di affrontare un caso reale di trasformazione aziendale, partendo dall'analisi del sistema esistente e la modellizzazione dei processi attualmente implementati nel customer service dell'organizzazione, per poi passare alla raccolta dei nuovi requisiti e all'implementazione di una nuova soluzione *ad hoc*, allineata con gli obiettivi e le esigenze espressi dall'impresa e tale da garantire un miglioramento dei processi attuali relativi alla gestione clienti.

Entrando più nel dettaglio dell'analisi condotta, il primo passo eseguito ha permesso di inquadrare il problema aziendale e identificare in maniera esaustiva tutte le esigenze espresse dai diversi *stakeholders* che operano ed interagiscono con il processo di assistenza clienti dell'impresa oggetto d'analisi.

Per costruire il *framework* di partenza è stato necessario, *in primis*, porre sotto esame e comprendere dettagliatamente la situazione aziendale *As-Is*, ovvero l'attuale architettura tecnologica, i processi operativi *end-to-end* attualmente in atto all'interno dell'impresa, le dinamiche di gestione delle interazioni, nonché la struttura organizzativa e gli attori coinvolti ad ogni livello, considerando non solo quelli interni, ma tutti quelli che hanno un'influenza sul processo e sull'organizzazione nel suo insieme (clienti, fornitori, fattori regolatori, politiche, aspetti socio-economici, altre funzioni aziendali, ...).

Questo *step* ha permesso di acquisire una visione olistica dell'organizzazione attuale e dei processi di gestione dei clienti esistenti, mettendo in luce i punti di forza, ma altresì individuando le relative inefficienze, vulnerabilità, debolezze ed aree problematiche di potenziale miglioramento (ad esempio, limiti di capacità, problemi di conformità, colli di bottiglia, scarsa soddisfazione del cliente, ridondanze, ...).

Dopo aver esaminato accuratamente la situazione in essere, lo *step* successivo è stato caratterizzato da un'analisi approfondita di tutti i requisiti e delle nuove funzionalità che dovranno essere implementate nel nuovo sistema omnicanale. Tali requisiti sono stati identificati tenendo conto di tutti gli *stakeholders* coinvolti e considerando anche tutti i possibili vincoli e fattori che possono influenzare il sistema, il tutto bilanciando ciò che è funzionalmente fattibile e finanziariamente ragionevole.

In questa fase di definizione delle nuove funzionalità del sistema è dove emerge maggiormente il mio contributo: infatti, oltre aver contribuito all'individuazione dei diversi requisiti, ho presentato anche alcuni modelli teorici e studi trattati in precedenza (modello di Mori, ciclo ACAF, *Best Practices*, *Sentiment Analysis*), al fine di ottimizzare ulteriormente il processo e superare alcune sfide aziendali che si sono presentate relativamente a tali aspetti.

Una volta raccolti tutti i requisiti, questi sono stati poi integrati in un unico documento formale. Tale documento ha richiesto l'approvazione congiunta da parte di entrambe le parti coinvolte prima che la soluzione potesse essere implementata. Questo documento costituirà sia la base tecnica che contrattuale per lo sviluppo del progetto, garantendo così che entrambe le parti interessate abbiano una comprensione chiara e condivisa dei requisiti che verranno implementati.

Questa fase di *As-Is Analysis* e raccolta dei requisiti è stata condotta principalmente sfruttando la tecnica del *brainstorming*, ovvero tramite incontri online o fisici in cui venivano coinvolti direttamente i principali attori del processo. Questo approccio ha favorito una stretta collaborazione ed una comunicazione aperta tra tutte le parti interessate, consentendo di estrarre una estrema varietà di prospettive ed input necessari per l'implementazione della nuova soluzione.

Dopo questa fase di raccolta dei dati e di analisi approfondita del problema, l'output finale prevede la traduzione di tutti i requisiti e funzionalità in specifiche tecniche e soluzioni di configurazione.

In termini più strategici, l'obiettivo finale è quello di portare al miglioramento dei processi, risolvere i problemi riscontrati ed ottimizzare così l'efficienza, la produttività e la qualità del servizio di assistenza clienti, il tutto massimizzando il valore offerto a tutti gli *stakeholders* e generando migliori risultati aziendali complessivi in linea con gli obiettivi strategici di business e le esigenze dell'impresa che sono emersi.

Dal punto di vista di gestione del progetto, data la definizione accurata dei requisiti e degli obiettivi da parte dell'impresa, nonché l'utilizzo di un'applicazione la cui base standard è già stata implementata da Microsoft e per cui, quindi, non è necessario sviluppare un software *from scratch*, è stata prevista una metodologia prevalentemente *Waterfall*: questo approccio prevede la definizione di un piano di lavoro prestabilito e lineare, in cui vengono pianificati dettagliatamente tutti i passaggi e i *tasks* che dovranno essere svolti da ogni membro del team in modo sequenziale, esplicitando i risultati attesi, le risorse, le dipendenze, le tempistiche e le responsabilità.

Di particolare rilevanza è anche il monitoraggio e il controllo della progressione del progetto, necessari per individuare eventuali scostamenti dalle richieste ed intervenire celermente per riportare le variazioni in linea con quanto pianificato. Per questa fase, si è prevista una stretta collaborazione con il cliente tramite la pianificazione di *meeting* periodici con il cliente stesso, in cui verranno raccolti *feedback* diretti sul grado di soddisfazione dei requisiti concordati, apportando eventuali modifiche qualora emergessero esigenze differenti rispetto a quelle inizialmente valutate.

Il seguente caso di studio, quindi, ha offerto l'inestimabile opportunità di affinare e mettere in pratica concretamente quanto analizzato precedentemente solo a livello teorico relativamente ai processi dell'Omnichannel Customer Service. Questo ha garantito una comprensione ancora più dettagliata del processo, nonché la possibilità di sviluppare competenze anche a livello pratico e non solamente teoriche tramite l'applicazione dei principi fondamentali in un ambito specifico.

Inoltre, il contatto diretto con un caso concreto ha offerto l'occasione di immergersi totalmente all'interno del customer service di un'impresa e sviluppare una visione completa dell'intero sistema di assistenza clienti, considerando non solamente i fattori tecnologici ma anche quelli sociali ed organizzativi. Infatti, è stato possibile esplorare le sfide e la complessità di dover applicare aspetti teorici generali ad un caso specifico legato ad un'organizzazione reale, in cui convergono molteplici dinamiche aziendali ed operano diversi *stakeholders* che interagiscono e si influenzano reciprocamente.

In altri termini, l'immersione in un caso pratico ha permesso di collegare le conoscenze teoriche con le dinamiche del mondo reale, creando un ponte tra l'ambito accademico e quello pratico ed offrendo notevoli spunti di riflessione sulla applicabilità nel mondo reale.

Le lezioni apprese da questa esperienza potranno poi essere facilmente adattate e riapplicate in progetti futuri o scenari aziendali simili.

Per chiarezza d'analisi, si sottolinea che per motivi di privacy imposti dall'organizzazione non potrà essere citato il nome e il settore di appartenenza dell'impresa cliente con cui si è svolto il progetto.

Inoltre, dato il ruolo prettamente di analista funzionale all'interno del progetto, è stato possibile assistere e collaborare integralmente alle prime macro-fasi del processo di *Business Analysis*, ovvero l'analisi della situazione *As-is*, la raccolta dei requisiti e la definizione delle nuove funzionalità del sistema.

Tuttavia, non è stato possibile occuparsi in toto anche della fase di mera configurazione ed integrazione del nuovo sistema. In particolare, ho avuto la possibilità di implementare alcune funzionalità più di alto livello tramite le opzioni di configurazione *no-code* garantite dall'applicazione ed utilizzando la Microsoft Power Platform. Per gli aspetti più tecnici, però, ci si è avvalsi dell'ausilio di uno specifico team di sviluppo preposto specificatamente per tale fase.

A fronte di tutte queste considerazioni, nelle sezioni seguenti verranno mostrati i diversi risultati di carattere funzionale emersi dalla *Business Analysis* che è stata condotta.

4.2 As-is analysis

Come accennato, il primo passo d'analisi è stato l'esame approfondito e la comprensione dettagliata dell'attuale architettura del customer service esistente all'interno dell'impresa (*as-is*). Questa fase ha implicato una disamina completa della struttura e dei processi operativi relativi all'attuale sistema di assistenza clienti dell'azienda, in vigore prima dell'inizio del progetto.

Questo ha permesso di ricavare una panoramica complessiva di come il servizio clienti fosse attualmente organizzato, come esso opera in relazione alla gestione delle richieste e delle interazioni con i clienti, quali tecnologie vengono utilizzate e i diversi *stakeholders* coinvolti nel processo.

Entrando nel dettaglio dell'analisi effettuata, è emerso che l'impresa attualmente offre un servizio clienti basato unicamente sul canale vocale telefonico. In particolare, è disponibile un numero di telefono univoco che i clienti possono chiamare per richiedere assistenza.

Una volta che un cliente effettua una chiamata per richiedere supporto, la prima linea di assistenza viene gestita tramite un chatbot vocale. Dopo una convenevole fase iniziale in cui viene salutato e accolto il cliente, l'agente virtuale offre subito al cliente tre possibili opzioni selezionabili tramite i tasti 1, 2 e 3 del dispositivo telefonico.

Relativamente alle prime due alternative, queste consentono al cliente di risolvere autonomamente la problematica sfruttando le informazioni fornite dal chatbot e senza inoltrare la richiesta ad un agente umano. In relazione alla terza opzione, invece, questa offre la possibilità di instradare la chiamata direttamente ad un operatore fisico del servizio di assistenza dell'impresa.

Nel caso in cui non vi sia alcun agente immediatamente disponibile, il cliente viene messo in attesa e dopo un tempo pari a quattro minuti, una voce automatizzata domanda al cliente se desidera continuare l'attesa oppure essere reindirizzato alla segreteria telefonica. Nel caso in cui la richiesta venga presa in carico da un agente, questo sarà responsabile, *in primis*, di identificare il cliente e la problematica emersa. Una volta fatto ciò, potrà creare un caso specifico inserendo i dati ricavati a sistema e gestire la specifica richiesta di cui è diventato responsabile.

Considerando tutte le trattazioni precedentemente svolte, in questa fase è stata individuata una significativa problematica per l'impresa: infatti, emerge celermente che uno dei principali svantaggi di questa soluzione risiede nel fatto che l'agente debba raccogliere personalmente tutte le informazioni di contesto della richiesta, quali i dati del cliente e la natura del problema riscontrato. Questo si traduce inevitabilmente in una minore efficienza e un tempo di risoluzione della problematica maggiore.

Inoltre, come ulteriore svantaggio, la conversazione viene instradata agli agenti senza tenere conto di alcuna relazione tra le competenze necessarie per risolvere la richiesta e le capacità specifiche di ciascun agente, necessitando così di possibili trasferimenti ulteriori verso altri agenti più appropriati.

Una volta terminata la risoluzione della richiesta, l'agente fisico è responsabile di effettuare un breve sondaggio vocale al cliente, attraverso cui viene richiesto all'interlocutore di valutare su una scala da 1 a 5 l'esperienza complessiva del servizio di assistenza ed eventualmente sottolineare alcune problematiche che sono emerse nel processo di interazione. Una volta estratte le risposte, queste devono essere inserite all'interno del sistema da parte dell'agente stesso. Indubbiamente, il fatto che il sondaggio venga gestito personalmente dall'agente fisico, si traduce in tempi di gestione della richiesta maggiori, influenzando negativamente l'efficienza del servizio in termini di attesa per gli altri clienti in coda.

In sintesi, questa analisi è stata cruciale per stabilire una solida base di conoscenza sullo stato attuale del customer service dell'impresa. Inoltre, ha permesso di estrarre una visione oggettiva sui punti di forza e debolezza della architettura esistente, nonché fornire un primo quadro generale per lo sviluppo di una strategia di miglioramento ed ottimizzazione.

4.3 To-be analysis

4.3.1 Virtual agent

A partire da questa sezione verranno presentati i diversi requisiti funzionali che sono emersi dai diversi incontri, con la relativa elaborazione che è stata effettuata per definire la soluzione più efficiente tale da rispettare le richieste espresse dall'organizzazione.

In particolare, a seguito dell'analisi dei requisiti che è stata condotta, è emersa l'esigenza da parte dell'impresa di mantenere sempre un servizio di customer service basato unicamente sul canale vocale, con la presenza di un agente virtuale dedicato alla gestione della prima linea della richiesta.

Dopo aver mostrato all'impresa le limitazioni precedentemente citate relative al chatbot attualmente in uso, questa ha riconosciuto l'importanza di potenziare tale sistema con funzionalità di identificazione del cliente e della problematica emersa, oltre a prevedere una *escalation* della conversazione che tenga in considerazione le competenze necessarie per gestire la specifica richiesta.

In particolare, a fronte di ciò, la conversazione con il chatbot si articolerà attraverso quattro fasi principali:

1) SALUTO

In primo luogo, l'agente virtuale accoglierà il cliente attraverso tipiche frasi di cortesia.

Inoltre, per conformità alla normativa vigente sulla privacy, verrà informato il cliente che la chiamata sarà soggetta a registrazione da parte del sistema, chiarendo però al cliente stesso che i dati così ricavati saranno soggetti ad elevata tutela da parte dell'impresa.

In aggiunta, in conformità a quanto analizzato relativamente al modello di Mori, il chatbot rivelerà espressamente la sua natura di agente virtuale e non umano, evitando così il rischio di incorrere in tutte le problematiche legate alla *Uncanny Valley*. Questa decisione è conseguenza di un importante contributo da me introdotto, in quanto, inizialmente, l'impresa non aveva piena consapevolezza delle potenziali ripercussioni che si potevano presentare una volta entrati nella valle perturbante e, pertanto, voleva evitare di dichiarare la natura del chatbot illudendo il cliente che stesse parlando già direttamente con un agente umano.

In parallelo a questa conversazione introduttiva, il sistema eseguirà in maniera automatizzata una *query* al Dataverse per verificare se il numero del chiamante è già associato ad uno specifico cliente presente nella base dati. In caso affermativo, verrà omessa la seconda fase del processo conversazionale ed il cliente sarà automaticamente associato alla conversazione. In caso contrario, si passerà alla fase successiva di identificazione del cliente.

2) IDENTIFICAZIONE DEL CLIENTE

Il secondo *step* del processo coinvolge l'agente virtuale nell'estrazione delle informazioni personali del cliente.

A questo seguirà la creazione automatica da parte del sistema di un nuovo record cliente che verrà inserito nel Dataverse e collegato alla rispettiva conversazione.

3) IDENTIFICAZIONE DEL PROBLEMA

In questa fase, verrà chiesto al cliente di fornire una descrizione dettagliata del problema riscontrato tramite un discorso libero.

Dal momento che al cliente sarà nota la natura del chatbot, esso tenderà ad utilizzare espressioni più semplici e meno colloquiali, agevolando la comprensione da parte del chatbot stesso.

4) WORKSTREAM

La conversazione entrerà nello specifico *workstream* associato al canale vocale, il quale assegnerà la richiesta alla coda e all'agente più appropriato e qualificato per gestirla.

Si sottolinea che il chatbot così definito verrà implementato attraverso l'applicazione Power Virtual Agents di Microsoft. In particolare, riprendendo quanto trattato in precedenza relativamente a tale applicazione, questa consente di creare e distribuire facilmente dei chatbot sfruttando lo sviluppo *low-code/no-code* e definendo specifici argomenti su cui si desidera che il chatbot risponda alle domande.

Nel caso in questione, verranno implementati tre distinti argomenti, ognuno corrispondente ad una delle prime tre fasi descritte in precedenza.

Per quanto riguarda i primi due argomenti così definiti, una volta terminato il relativo flusso di comunicazione, questi rimanderanno automaticamente all'argomento successivo. L'argomento relativo

all'identificazione del problema, invece, effettuerà una *escalation* verso lo specifico *workstream* associato al canale.

Per ciascuno degli argomenti, inoltre, sarà necessario implementare un flusso automatico tramite l'applicazione Power Automate. In particolare, nella prima fase questo flusso consentirà l'esecuzione automatica della *query* al Dataverse attraverso cui viene valutato se il cliente è già presente a sistema. Per gli argomenti successivi, invece, la definizione di un *workflow* sarà necessaria per archiviare automaticamente le informazioni relative al cliente e al problema nella base dati, nonché per associare tali informazioni alla specifica conversazione.

4.3.2 Routing

Una volta che la conversazione è indirizzata all'interno del *workstream* di riferimento, inizia il processo di *routing*.

Come visto dettagliatamente anche in precedenza, la prima fase di questo processo è caratterizzata dalla *Work Classification*, il cui obiettivo è quello di associare specifiche informazioni aggiuntive agli elementi di lavoro entranti nel flusso, al fine di facilitarne l'instradamento verso la coda e l'agente più appropriato.

Nel caso specifico, è emersa l'esigenza di sfruttare questa fase per assegnare alla conversazione specifici *tag* relativi alle competenze necessarie per soddisfare la richiesta dei clienti.

Per fare ciò, durante la descrizione del problema da parte del cliente, l'applicazione sfrutta un sistema di elaborazione del linguaggio naturale (NLP) per individuare all'interno del discorso la presenza di eventuali *keywords* precedentemente definite e, qualora venga individuata una corrispondenza, queste parole chiave vengono associate alla specifica conversazione.

Inoltre, si evidenzia che l'impresa in questione gestisce due tipologie di clienti: i clienti VIP ed i clienti standard. A tal proposito, una volta associate le rispettive *keywords* alla conversazione, il sistema assegnerà alla conversazione anche la specifica categoria di riferimento del cliente (VIP o standard). Per fare ciò, l'applicazione effettuerà in maniera automatica una semplice *query* al Dataverse con cui verrà richiesta ed estratta la categoria di appartenenza del cliente soggetto della conversazione. Qualora il cliente non fosse già presente a sistema, verrà assegnata di default la categoria standard.

Una volta assegnate in maniera appropriata queste specifiche informazioni, il passo successivo del processo riguarda l'instradamento della conversazione verso la coda appropriata (*Route to Queues*).

Nel caso in questione, è stata prevista la presenza di due code, ciascuna contenente un certo numero di agenti con competenze simili relative ad uno specifico aspetto di assistenza.

Le condizioni di *routing*, per instradare il *work item* alla coda adeguata, terranno conto delle *keyword* precedentemente assegnate alla conversazione. In altri termini, si andranno a considerare le competenze identificate nella fase di *Work Classification* per assegnare la conversazione alla coda contenente gli agenti con le abilità appropriate per gestire la richiesta specifica.

Una delle due code precedentemente citate è stata definita anche come coda di *fallback*: ciò significa che, qualora non sia stato possibile assegnare alcuna parola chiave all'elemento di lavoro, questo verrà indirizzato automaticamente a tale coda.

Terminata la fase di *Route to Queues* ed inoltrato il *work item* alla coda corrispondente, il processo entra nell'ultimo stadio che prevede l'assegnazione ad uno specifico agente membro della coda in questione.

Tuttavia, prima di determinare a quale agente inoltrare la conversazione, il sistema valuta se è necessario offrire al chiamante la possibilità di usufruire del servizio di *Callback* senza dover restare in attesa, il tutto elaborando due regole in sequenza:

- 1) La prima condizione tiene conto del tempo di attesa previsto prima che la conversazione possa essere presa in carico da un agente. In particolare, se il *waiting time* previsto è superiore a quattro minuti, il sistema chiede al cliente se desidera essere reindirizzato al servizio di richiamata. Questo viene fatto tramite una voce automatizzata standard che offre la possibilità al cliente di premere il tasto 1 se desidera riagganciare ed essere richiamato non appena un agente sarà disponibile.
- 2) Qualora la prima condizione produca come risultato FALSE, viene valutata questa seconda regola che tiene conto, invece, del numero di *work item* in attesa nella coda. In particolare, se il tempo di attesa previsto è minore di quattro minuti, ma il numero di *work item* in attesa di elaborazione è maggiore di dodici, viene nuovamente offerto il servizio di *Callback* al cliente con la possibilità di richiamata.

Nel caso in cui entrambe le condizioni diano come risultato FALSE oppure il cliente decida di non usufruire del servizio di richiamata, la conversazione verrà instradata al primo agente della coda che presenta lo *status* "Disponibile" e la capacità necessaria per gestire la richiesta, restando in attesa fino a quando non si verifica tale situazione.

In riferimento alle chiamate effettuate dai clienti contrassegnati come VIP, queste vengono instradate sfruttando la stessa logica delle chiamate normali, con la sola differenza che, se tutti gli agenti sono occupati e sono presenti un certo numero di conversazioni in coda, la chiamata VIP avrà la priorità e sarà la prima ad essere elaborata non appena un agente diventa disponibile, superando eventuali richieste standard che erano state effettuate precedentemente.

In termini più dettagliati, quindi, quando un agente passa allo stato "Disponibile", verranno prima assegnate le chiamate VIP con una logica *First In First Out* (FIFO). Successivamente, qualora non vi sia nessuna richiesta VIP, verranno elaborate le chiamate normali seguendo sempre lo stesso principio FIFO.

4.3.3 Agent experience

Una volta che la conversazione viene assegnata ad uno specifico agente, questo vedrà comparire una notifica nella parte in alto a destra della propria interfaccia utente, in cui verrà indicato, se disponibile, il nome del cliente che ha effettuato la chiamata:

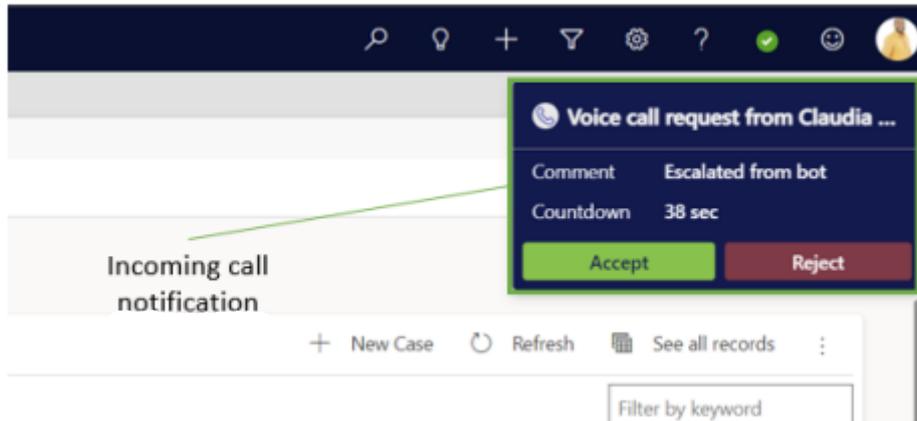


Figura 56 - Notifica all'agente

L'agente, a sua volta, ha la possibilità di accettare o rifiutare la conversazione assegnatagli.

Se l'agente rifiuta la chiamata tramite il tasto "Reject", oppure scade il limite di tempo entro cui la chiamata può essere accettata (impostato a 30 secondi), questa verrà automaticamente instradata al successivo agente libero.

Al contrario, se la conversazione viene accettata, l'agente in questione diventerà il responsabile della richiesta e verrà aperta una nuova sessione sul suo schermo. In questo momento, lo status dell'agente passerà da "Disponibile" ad "Occupato".

A seguito dell'analisi dei requisiti condotta, è emersa l'esigenza dell'impresa di avvalersi della maggior parte delle funzionalità standard per la gestione di una conversazione, già implementate all'interno della applicazione ed ampiamente discusse nel capitolo precedente:

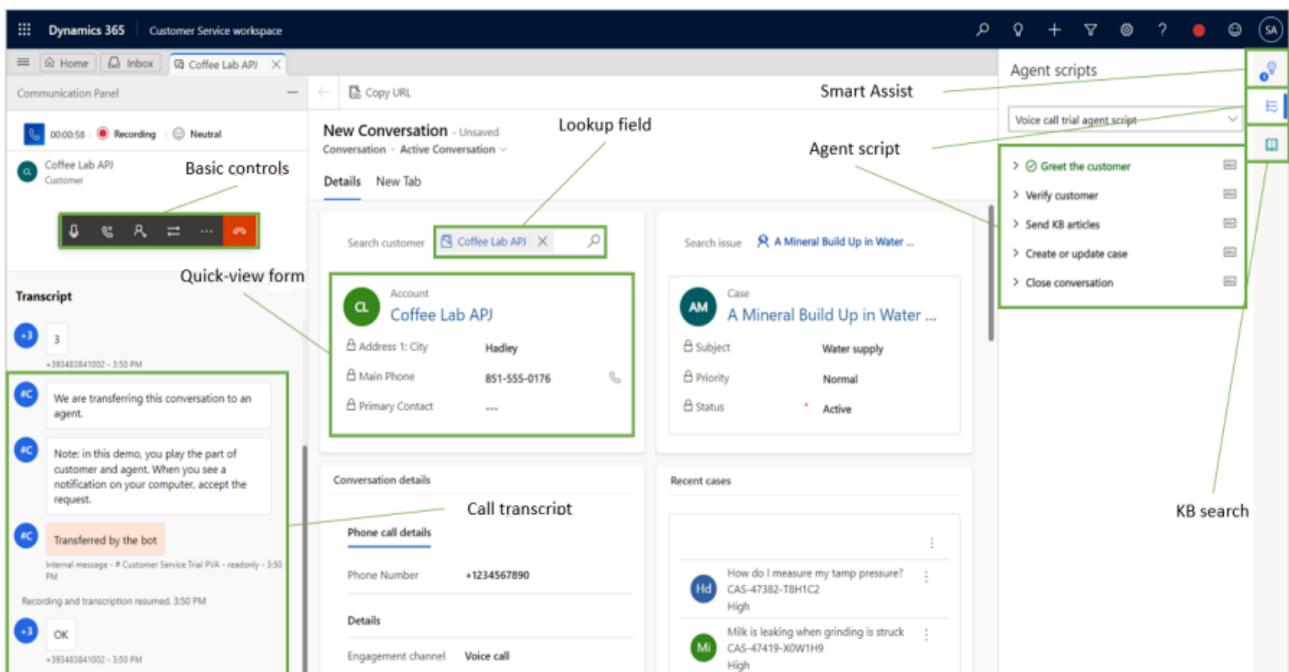


Figura 57 - Conversation Interface

Nella parte sinistra dello schermo verrà mostrato il *Communication Panel* in cui viene mostrata la trascrizione *real time* della interazione avvenuta preliminarmente con il chatbot vocale. Inoltre, viene offerta all'agente la possibilità di utilizzare comandi di base per mutare, consultare, trasferire, mettere in attesa e terminare la conversazione in corso, nonché mettere in pausa la registrazione, segnalare il numero come spam, prendere note, utilizzare gli articoli della *Knowledge Base* e creare collegamenti.

Nella parte centrale dell'interfaccia, invece, è possibile visualizzare le informazioni correlate con la conversazione in corso.

In primo luogo, vengono mostrati i dati relativi al Cliente e al Caso tramite un *form* di visualizzazione rapida. Generalmente, quando viene aperta la conversazione, il *form* relativo al Caso non è precompilato in quanto sarà compito dell'agente crearne uno nuovo o associare la richiesta ad un caso già esistente a seconda delle specifiche esigenze.

Inoltre, l'interfaccia consente di accedere ai dettagli contestuali associati alla conversazione, ai casi recenti correlati con il cliente in questione, nonché alla *Timeline* che fornisce un rapido accesso a tutte le attività correlate al caso e/o al cliente di riferimento.

Queste informazioni possono essere approfondite ed analizzate ulteriormente cliccando sull'oggetto, da cui verrà aperto uno specifico *application tab* all'interno della medesima sessione.

Infine, nella parte destra dello schermo, è possibile accedere al Riquadro Produttività in cui è presente la sezione dedicata agli Smart Assist, agli script dell'agente e alla ricerca manuale degli articoli della *Knowledge Base* archiviati nel database.

Come detto in precedenza, l'organizzazione ha deciso di sfruttare prevalentemente le funzionalità standard già offerte dall'applicazione.

Tuttavia, una configurazione specifica che è stata ritenuta necessaria dall'impresa è relativa agli script dell'agente, in cui è stata richiesta l'implementazione dei seguenti passaggi:

- 1) VERIFY CUSTOMER
- 2) CREATE OR FIND AND UPDATE CASE
- 3) IDENTIFY THE PROBLEM
- 4) WRITE AN APPROPRIATE TITLE FOR THE CASE
- 5) TELL THE CUSTOMER ABOUT THE SURVEY
- 6) CLOSE CONVERSATION

Sono tutti passaggi testuali in cui vengono fornite, tramite un testo, le indicazioni sulle azioni che devono essere eseguite dall'agente per gestire la richiesta.

4.3.4 Survey

Dopo che la chiamata tra l'agente fisico e il cliente è terminata, la conversazione verrà trasferita nuovamente al chatbot virtuale, il quale presenterà un sondaggio finale al cliente.

In particolare, verranno poste tre domande mirate ad ottenere informazioni puntuali sul livello di soddisfazione del cliente relativamente al supporto offerto e alla qualità dell'interazione:

- 1) Nella prima domanda verrà chiesto al cliente di dare un voto all'esperienza complessiva su una scala da 1 a 5
- 2) Nella seconda domanda verrà valutata l'interazione avvenuta con l'agente, anch'essa su una scala da 1 a 5
- 3) Infine, verrà richiesto un *feedback* generale sull'interazione, in cui il cliente avrà la possibilità di esprimere la propria opinione tramite un discorso libero.

Tenendo conto di quanto emerso dal modello A.C.A.F. relativo alla gestione dei *feedback*, una volta che il cliente ha terminato il sondaggio, verrà ad esso inoltrato un messaggio in cui viene ringraziato e gli viene comunicato che il *feedback* da lui fornito è stato preso in considerazione e verrà utilizzato per promuovere il miglioramento del servizio. In questo modo, quindi, il ciclo si chiude e il cliente si sentirà maggiormente apprezzato.

Non appena una risposta sarà ricevuta dall'agente virtuale, questa verrà salvata automaticamente all'interno del Dataverse. Come ampiamente trattato precedentemente, queste informazioni aggregate saranno estremamente utili per valutare la qualità del servizio offerto e per implementare eventuali azioni correttive atte ad allineare il processo di customer service con i bisogni e le esigenze espresse dai clienti, migliorando così la *customer experience* ed ottimizzando l'esperienza di supporto.

Si sottolinea che, una volta che la conversazione viene passata al chatbot per il sondaggio, l'agente fisico avrà la possibilità di intraprendere una nuova conversazione, riducendo così i tempi di attesa dei clienti in coda.

4.3.5 Supervisor experience

Ad alcuni degli agenti presenti all'interno del customer service verrà assegnato anche il ruolo di supervisore. In particolare, i supervisori hanno accesso alle medesime funzionalità degli agenti standard, ma viene offerta loro anche la possibilità di accedere a *dashboard* ulteriori oltre alla *Omnichannel Agent Dashboard* che, invece, è l'unica che viene messa a disposizione per gli agenti normali.

In particolare, anche in questo caso, l'impresa ha deciso di sfruttare prevalentemente la *suite* di *dashboard* standard già implementate e preconfigurate all'interno dell'applicazione, anch'esse discusse nel capitolo precedente: Conversation Dashboard, Agent Dashboard, Bot Dashboard, Queue Dashboard, Sentiment Analysis Dashboard e l'Omnichannel Ongoing Conversation Dashboard per il monitoraggio delle conversazioni in corso.

Tuttavia, oltre a queste *dashboard* standard, l'impresa ha richiesto anche l'implementazione di due *dashboard* personalizzate, le quali verranno sviluppate sfruttando l'applicazione Power BI.

La prima prevede una *shape map* in cui viene tenuto traccia del numero di chiamate ricevute da ogni regione. La seconda *dashboard* richiesta, invece, ha come obiettivo principale quello di analizzare i risultati ottenuti dal sondaggio finale. In particolare, essa dovrà contenere i seguenti elementi:

- Il punteggio medio ottenuto nelle prime due risposte al sondaggio erogato al termine della conversazione.
- Un grafico a barre che mostra il punteggio medio per agente e per domanda del sondaggio.

4.3.6 Sviluppi futuri

Oltre a rivestire un ruolo cruciale per il presente lavoro di tesi, il caso di studio in oggetto offre interessanti prospettive per possibili sviluppi futuri.

In primo luogo, sarebbe estremamente interessante condurre un'analisi per valutare l'impatto che avrà l'introduzione di questa nuova soluzione di customer service sulla soddisfazione e fidelizzazione della base clienti dell'impresa cliente. Per realizzare tale valutazione, si potrebbero confrontare i trend di soddisfazione ottenuti prima e dopo il cambiamento di paradigma, tenendo conto di quanto ricavato nei sondaggi erogati al termine delle richieste.

Tuttavia, per garantire una maggiore rilevanza ed accuratezza nella valutazione, è importante attendere che il nuovo sistema vada a regime e raggiunga la piena operatività, in quanto, come precedentemente analizzato, la fase di transizione richiede un certo tempo di assestamento organizzativo, che comprende il cambiamento delle routine, dei processi aziendali e delle modalità operative, nonché la formazione del personale verso l'utilizzo della nuova applicazione.

Un ulteriore sviluppo di notevole interesse potrebbe essere quello di confrontare i risultati ottenuti nel presente caso di studio, in termini di soddisfazione e redditività dell'impresa, con le evidenze empiriche e i *benchmark* presentati all'interno dell'elaborato. Tale analisi potrebbe rivelarsi estremamente utile per convalidare in modo ancor più robusto gli studi condotti e dimostrare ulteriormente l'importanza di questa nuova soluzione per il successo competitivo di un'impresa sul mercato.

Tuttavia, qualora i risultati siano molto discordanti, questo potrebbe costituire un'opportunità per esaminare più approfonditamente l'esplicarsi del fenomeno dell'inerzia organizzativa ed introdurre le *best practices* presentate nel corso dell'elaborato al fine di aiutare l'impresa a superare questa resistenza al cambiamento e sfidare l'attuale *status quo*.

In ultima analisi, una prospettiva di sviluppo futuro aggiuntiva potrebbe essere quella di condurre un ulteriore progetto di *Business Analysis* verso un'impresa che intende adottare l'intero spettro di canali di comunicazione messi a disposizione dal modulo Omnichannel Customer Service, e non solamente il canale vocale come nel caso in questione. Allo stesso modo, si potrebbe prevedere l'implementazione di nuovi mezzi di comunicazione nell'impresa oggetto del caso di studio, guidandola in un percorso di transizione verso la completa omnicanalità.

Conclusione

Il panorama aziendale ha subito una radicale trasformazione rispetto al passato: instabilità, competizione e saturazione sono ormai intrinseche nella maggior parte dei settori industriali.

Inoltre, la crescita esponenziale di Internet e della tecnologia ha reso i consumatori sempre più informati, selettivi ed esigenti, minando ulteriormente la sopravvivenza delle imprese sul mercato.

In questo contesto, le imprese devono necessariamente evolvere le proprie variabili di competizione: la soddisfazione e la fidelizzazione dei clienti diventano gli obiettivi primari verso cui devono convergere le imprese per ambire ad un vantaggio competitivo sostenibile all'interno delle arene competitive.

L'elaborato ha inizialmente dedicato particolare attenzione verso questi concetti chiave di soddisfazione e fidelizzazione, dimostrando i benefici che ne derivano per l'organizzazione in termini di redditività e competitività.

Nello specifico, la capacità dell'impresa di garantire la soddisfazione del cliente in ogni fase del *customer journey*, offrendo una *value proposition* che risponde in modo mirato a ciascun bisogno del consumatore in misura superiore rispetto ai *competitors*, può condurre alla sua fidelizzazione. Un cliente fidelizzato con successo, a sua volta, apporta risultati tangibili all'organizzazione, tra cui una maggiore probabilità di effettuare acquisti futuri, minori costi per la gestione della relazione ed un passaparola positivo. Conseguentemente, questo si traduce in un incremento della redditività, del valore dell'impresa e della reputazione del brand.

Diversi sono gli studi e le evidenze che sono stati analizzati nel lavoro di tesi volti a convalidare la significatività di questi concetti nel contesto reale d'impresa. Con particolare rilevanza, lo studio condotto da Reichheld e Schefter, confermato anche da Bain, ha dimostrato che un incremento del 5% del tasso di fidelizzazione della *customer base* può tradursi in un aumento dei profitti che può variare dal 25% al 95%, mentre un incremento del 1% del *retention rate* si riflette in un aumento del valore di mercato dell'impresa che oscilla tra il 3% e il 7%. Lo stesso Reichheld, ha dimostrato che i costi di mantenimento di un cliente fidelizzato possono essere fino a dieci volte inferiori rispetto ai costi di acquisizione di un nuovo cliente.

Alla luce di queste considerazioni, è necessario che le imprese orientino il proprio modello di business verso un approccio relazionale di lungo periodo in cui il cliente, la sua soddisfazione e fidelizzazioni costituiscono i pilastri cardine della strategia, della cultura e delle politiche aziendali.

Tenendo conto di queste nuove prospettive di orientamento aziendale, il *Customer Relationship Management* (CRM) si è dimostrato essere un pilastro cruciale per il raggiungimento di tali obiettivi.

In particolare, dopo aver fornito una panoramica dettagliata di questo sistema, tenendo conto di tutti gli aspetti legati alla strategia, ai processi, alla tecnologia e alla struttura organizzativa, l'attenzione principale dell'elaborato è stata rivolta verso uno specifico modulo del CRM, il customer service, data la rilevanza significativa che questo ricopre nel determinare la soddisfazione e fidelizzazione del cliente, nonché la sua scelta di adozione verso una specifica impresa piuttosto che un'altra. Infatti, secondo gli studi condotti da Salesforce e Microsoft, la maggior parte dei consumatori (oltre l'80%) attribuisce al servizio di assistenza clienti di un'impresa lo stesso livello di importanza dei suoi prodotti e servizi, rivolgendosi alla concorrenza quando non viene garantito un livello del servizio adeguato.

Nello specifico, il focus principale dell'elaborato è rivolto verso un nuovo paradigma innovativo del servizio di assistenza in cui convergono i concetti di *customer service* e omnicanalità: *l'Omnichannel Customer Service*. Questo ha rappresentato un avanzamento significativo lungo la traiettoria tecnologica dell'assistenza clienti, in cui il cliente ha la possibilità di richiedere supporto su differenti canali di comunicazione (e-mail, SMS, telefono, live chat, social media, mobile app), i quali non sono gestiti in maniera indipendente ed asimmetrica l'uno dall'altro, ma operano con processi completamente integrati, strettamente interconnessi ed interdipendenti, garantendo al cliente un'esperienza di supporto più rapida ed efficiente, totalmente coerente (nel contenuto e nel processo) e senza soluzione di continuità tra i diversi canali messi a disposizione dall'impresa.

Dopo aver guidato il lettore attraverso il percorso di evoluzione verso l'omnicanalità ed aver sottolineato l'importanza di questo paradigma nella *customer experience*, l'elaborato ha focalizzato l'attenzione sull'analisi dei processi che caratterizzano il modulo *Omnichannel Customer Service* implementato nella piattaforma Microsoft Dynamics 365, offrendo uno studio dettagliato dell'intero processo *end-to-end*, dalla fase di richiesta del cliente fino alla completa risoluzione della stessa.

Entrando più nel dettaglio dell'analisi condotta, la prima fase del processo presa in considerazione è relativa alla richiesta omnicanale da parte del cliente, in cui è stata offerta una panoramica dettagliata di tutti i possibili canali di comunicazioni che possono essere implementati da un'impresa per offrire il servizio di assistenza.

Inoltre, data la rilevanza sempre più significativa nel panorama odierno e i notevoli vantaggi apportati, un particolare focus è stato rivolto verso i chatbot. Attraverso un'approfondita analisi del modello del *Uncanny Valley* introdotto da Mori e di vari studi ad esso correlati, sono state elaborate una serie di *best practices* a cui le organizzazioni dovrebbero attenersi per un'implementazione efficace della relazione uomo-chatbot. In particolare, si è dimostrato che un certo grado di antropomorfizzazione ed una spiccata personalità possono avere una influenza positiva sulla *customer experience*. Tuttavia, è cruciale fermarsi prima della "valle perturbante", evitando di conferire al chatbot caratteristiche troppo umane e rivelando ai clienti che stanno interagendo con un agente virtuale, con i relativi limiti e vincoli, e non con un agente umano.

Il secondo macro-step analizzato riguarda il processo di *routing*, ovvero l'insieme di passaggi e funzionalità che permettono di inoltrare la richiesta all'agente del servizio clienti più appropriato per gestire la specifica esigenza. Uno specifico approfondimento è stato rivolto al *routing* basato sulle competenze, il quale implica la possibilità di instradare la richiesta ad uno specifico agente considerando lo *skills matching* tra le competenze necessarie per risolvere la richiesta e le abilità associate a ciascun agente, assicurando così che la *customer request* venga gestita dall'agente più qualificato per affrontare il problema in questione.

Una volta esaminato nel dettaglio il processo di *routing*, sono stati presentati alcuni strumenti implementati all'interno dell'applicazione per garantire una risoluzione più rapida ed efficiente delle richieste, quali *Smart Assist*, *Agent Script*, *Knowledge Base* e *Sentiment Analysis*.

In particolare, dopo aver analizzato nel dettaglio i concetti di *Knowledge Base* e *Smart Assist*, un'attenzione particolareggiata è stata rivolta verso la funzionalità di *real time sentiment analysis*. Oltre ai significativi vantaggi e all'elevato grado di innovazione offerti da questa tecnologia di analisi del sentimento del cliente, specialmente in termini di risoluzione tempestiva e proattiva di eventuali situazioni critiche di *sentiment* negativo, sono stati messi in luce alcuni *bias* e limitazioni che caratterizzano ancora questo processo, a cui gli agenti dovranno fare necessariamente riferimento quando sfruttano tale strumento.

In ultima analisi, è stata posta particolare attenzione verso l'analisi dei *feedback* e la costruzione di *dashboard* per la valutazione delle performance del servizio clienti dell'impresa, dimostrando l'importanza di tali strumenti per il miglioramento del customer service aziendale e la crescita dell'organizzazione.

In riferimento alla gestione dei *feedback*, oltre ai vantaggi offerti in termini di miglioramento della *value proposition* dell'impresa nella direzione delle esigenze dei clienti, è stato presentato un modello, il ciclo A.C.A.F, il quale consente alle imprese di progettare una strategia di raccolta dei *feedback* in grado di estrarre maggiore valore dai pareri ricevuti.

La presentazione finale di un caso di studio reale ha permesso di consolidare e mettere in pratica in modo tangibile quanto precedentemente analizzato in relazione ai processi che caratterizzano il modulo Omnichannel Customer Service di Dynamics 365. Inoltre, questa fase ha consentito di integrare in un contesto reale i modelli e le *best practices* elaborate, con l'obiettivo di ottimizzare ulteriormente il processo e superare con successo alcune sfide aziendali che si sono presentate.

In conclusione, data questa ampia *suite* di funzionalità e potenzialità, l'implementazione di un servizio clienti omnicanale da parte delle imprese può portare ad un incremento significativo della soddisfazione e fidelizzazione dei clienti, costituendo una forte leva competitiva che permette alle imprese di differenziarsi sul mercato ed ottenere un vantaggio competitivo sostenibile sulla concorrenza.

Sebbene questo lavoro di tesi sia giunto al termine, indubbiamente l'Omnichannel Customer Service non terminerà qui il suo sviluppo e processo evolutivo, ma rappresenterà sempre più un componente fondamentale nel futuro delle imprese ed un pilastro centrale per la competitività e il successo delle organizzazioni nelle future arene competitive.

Sitografia e bibliografia

Sitografia

[CRM software spending by subsegment worldwide 2012 | Statista](#)

[Top CRM software programs - KID.SI | Poslovna informatika](#)

<https://www.g2.com/categories/crm>

[CRM applications market share by vendor 2021 | Statista](#)

[CRM software revenue worldwide 2010-2020 | Statista](#)

[In June 2016, myclever™ Agency conducted research to determine the lay of the land between the UK... | by myclever™ Agency | Medium](#)

[Statistiche sul CRM: i numeri sull'utilità di un CRM per il tuo business \(crmpartners.it\)](#)

[32 utili statistiche CRM, tendenze e fatti per il 2023 \(findstack.it\)](#)

[I 10 principali fornitori di software CRM cloud, dimensioni del mercato e previsioni 2020-2025 \(appsruntheworld.com\)](#)

<https://www.salesforce.com/products/marketing-cloud/best-practices/social-media-monitoring/>

[Gestione delle relazioni con i clienti - Globale | Previsione \(polito.it\)](#)

<https://www.cdirectconsulting.it/sistema-crm-benefici-e-difficolta/>

[Gartner, Inc. CRM - Customer Relationship Management - Gartner IT Glossary. https://www.gartner.com/it-glossary/customer-relationship-management-crm](#)

["La storia del CRM di successo - Bain & Company". www.bain.com. Giugno 2002](#)

[Customer Relationship Management Market Report, 2030 \(grandviewresearch.com\)](#)

[Cos'è la Marketing Automation. Quali benefici genera, perché se ne parla \(imginternet.com\)](#)

[Sales Statistics Show How Teams Adapt to Tough Times | Salesforce](#)

[50 Stats Showing Why Companies Need To Prioritize Consumer Privacy \(forbes.com\)](#)

<https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/customer-relationship-management-crm-market>

[Che cos'è il customer service? - | Oracle Italia](#)

[Cos'è il servizio clienti? - Salesforce.com](#)

[cx-trends-2020-full-report.pdf \(d1eipm3vz40hy0.cloudfront.net\)](#)

[Cos'è il servizio clienti? La guida definitiva \(hubspot.com\)](#)

[Cos'è il servizio clienti? Definizione e best practice – Forbes Advisor](#)

[Global customer service application market share 2021 | Statista \(polito.it\)](#)

[Cosa si intende per un buon servizio clienti? - Salesforce Blog](#)

[#WellActually, gli americani dicono che il servizio clienti è migliore che mai | Business Wire](#)

[The value of getting personalization right—or wrong—is multiplying | McKinsey](#)

[2018 Customer Service Expectations Survey \(hubspot.net\)](#)

[40 statistiche del servizio clienti da sapere nel 2022 \(hubspot.com\)](#)

[salesforce-state-of-the-connected-customer-4th-ed.pdf \(sfdcstatic.com\)](#)

[Customer care in 2022 and beyond | McKinsey](#)

[Stop Trying to Delight Your Customers \(hbr.org\)](#)

[I tuoi clienti non vogliono chiamarti per il supporto \(forrester.com\)](#)

[Outsourcing del servizio clienti: vantaggi, passaggi e limiti \(zendesk.com\)](#)

[Call Center Outsourcing: Pro, Contro e Best Practices – Forbes Advisor](#)

[Servizio clienti in outsourcing: una guida completa \(hiverr.com\)](#)

<https://www.marketsandmarkets.com/Market-Reports/conversational-aimarket-49043506.html>

[Cos'è l'omnicanale? 20 migliori esempi di esperienze omnicanale \(hubspot.com\)](#)

[Cos'è l'omnicanalità? Guida a tipi, tendenze e strategie \(zendesk.com\)](#)

[Che cos'è Dynamics 365 | Microsoft Dynamics 365](#)

[Che cos'è Microsoft Dynamics 365? Una breve panoramica e spiegazione \(folio3.com\)](#)

[Panoramica dei moduli di Microsoft Dynamics 365: cosa scegliere e perché \(omi.co\)](#)

[Che cos'è Microsoft Power Platform? | Microsoft Power Platform](#)

[Studio Forrester TEI 2022 | Microsoft Power Platform](#)

[Che cos'è Microsoft Power Platform? | Creospark](#)

[Microsoft Power Platform: cos'è e perché ne abbiamo bisogno? \(imagnet.com\)](#)

[Introduzione a Microsoft Power Platform | enCloud9 | Consulenti Microsoft Dynamics 365 CRM](#)

[Che cos'è Power Apps? | Creospark](#)

[Che cos'è Power Apps? - Power Apps | Microsoft Learn](#)

[Che cos'è Power Apps? Una guida per principianti \(enterprisedna.co\)](#)

[Che cos'è Power Automate? -La guida definitiva \(enterprisedna.co\)](#)

[Power Automate | Microsoft Power Platform](#)

[Che cos'è Microsoft Power Automate? - Smartbridge](#)

[Che cos'è Power Automate? | Nanonets Blog](#)

[Tutto quello che devi sapere su Microsoft Power Bi e i suoi usi \(techresearchonline.com\)](#)

[Che cos'è Power BI? Definizione e panoramica | Microsoft Power BI](#)

[Gartner Reprint](#)

[The Forrester Wave™: Augmented Business Intelligence Platforms, Q2 2023](#)

[Tutto quello che avreste sempre voluto sapere su Microsoft Power BI | Nigel Frank](#)

[Che cos'è Power BI? La guida definitiva allo strumento di BI di Microsoft \(enterprisedna.co\)](#)

[Sbloccare il potenziale aziendale con Microsoft Power Virtual Agents | VBeyond Digitale](#)

[idcdocserv.com/US47354421](#)

[Bot e agenti virtuali intelligenti | Microsoft Power Virtual Agents](#)

[Guida introduttiva a Microsoft Power Pages | Creospark](#)

[Funzionalità di Microsoft Power Pages | Microsoft Power Platform](#)

[Presentazione di Microsoft Power Pages: creazione di siti Web sicuri e low-code | Pagina Microsoft Power](#)

[Microsoft Power Pages | Pragmatiq](#)

[Che cos'è Common Data Service? La guida completa \(enterprisedna.co\)](#)

[Microsoft Dataverse | Microsoft Power Platform](#)

[Che cos'è Microsoft Dataverse? - Power Apps | Microsoft Learn](#)

[Get started with Dynamics 365 Customer Service scheduling - Training | Microsoft Learn](#)

[Instradare e distribuire il lavoro in Dynamics 365 Customer Service - Formazione | Microsoft Learn](#)

[Aiutare gli agenti a essere più produttivi in Dynamics 365 Customer Service - Formazione | Microsoft Learn](#)

[Utilizzare le soluzioni di gestione delle informazioni in Dynamics 365 Customer Service - Formazione | Microsoft Learn](#)

[Connettiti e interagisci con i clienti con Multicanale per Dynamics 365 Customer Service - Formazione | Microsoft Learn](#)

[Creare e gestire i diritti in Microsoft Dynamics 365 Customer Service - Formazione | Microsoft Learn](#)

[Utilizzare i contratti di servizio in Dynamics 365 Customer Service - Formazione | Microsoft Learn](#)

[Esplora i fondamenti di Microsoft Dynamics 365 Customer Service - Formazione | Microsoft Learn](#)

[Gestire i casi con l'area di lavoro Dynamics 365 Customer Service - Formazione | Microsoft Learn](#)

[Utilizzare le code di Microsoft Dynamics 365 Customer Service per gestire i carichi di lavoro dei casi - Formazione | Microsoft Learn](#)

[Gestione dell'overflow delle chiamate: un regalo per chiamanti e agenti durante le festività natalizie - Microsoft Dynamics 365 Blog](#)

[I vantaggi del feedback dei clienti, secondo gli esperti \(hubspot.com\)](#)

[Statistiche del servizio clienti da conoscere del 2023 | Khoros](#)

[Customer feedback management guide: Best practices + tools \(zendesk.com\)](#)

[Customer Feedback Strategy: The Only Guide You'll Ever Need \(hubspot.com\)](#)

[The Benefits of Customer Feedback, According to Experts \(hubspot.com\)](#)

[Strategia di feedback dei clienti in 4 semplici passaggi* - ESG \(esgsuccess.com\)](#)

[Closing the Customer Feedback Loop \(hbr.org\)](#)

[Una guida completa al ciclo di feedback dei clienti ACAF \(grabee.com\)](#)

[Cos'è un dashboard dati | Microsoft Power BI](#)

[Che cos'è un dashboard dati? Definizione, significato ed esempi \(datapine.com\)](#)

[Cos'è una dashboard? \(con vantaggi, esempi e suggerimenti\) | Indeed.com Canada](#)

[Cos'è la sentiment analysis? | Microsoft Dynamics 365](#)

[Cos'è la Sentiment Analysis? Quali sono i diversi tipi? | Installato \(builtin.com\)](#)

[Cos'è l'analisi del sentiment? - Spiegazione dell'analisi del sentiment - AWS \(amazon.com\)](#)

[Guida all'analisi del sentiment \(monkeylearn.com\)](#)

[Analisi del sentiment | Guida completa per principianti | Tematico | Tematico \(getthematic.com\)](#)

[Cos'è la Sentiment Analysis? Una guida completa per principianti \(freecodecamp.org\)](#)

[Cos'è l'analisi del sentiment dei clienti | Analisi del sentiment del servizio clienti | Metodo SupportLogic](#)

[Analisi del sentiment nel servizio clienti: comprendere le emozioni umane \(insightsforprofessionals.com\)](#)

<https://www.verywellmind.com/what-is-the-uncanny-valley-4846247>

<https://www.ft.com/content/61f22acc-d359-441e-8c3d-875fcc4f95b2>

<https://www.sciencedirect.com/topics/computer-science/uncanny-valley>

<https://www.simplypsychology.org/uncanny-valley.html>

<https://www.nationalgeographic.com/science/article/ai-uncanny-valley>

https://en.wikipedia.org/wiki/Uncanny_valley

<https://www.theatlantic.com/technology/archive/2017/04/uncanny-valley-digital-assistants/523806/>

[Come si sono evolute le interazioni tra brand e consumatori? \(quest-it.com\)](#)

[Uncanny Valley Theory - IS Theory \(theorizeit.org\)](#)

[La nostra fiducia distorta negli algoritmi: che dicono gli studi - Agenda Digitale](#)

Bibliografia

R. Wang, J. O. (2010), *"Social CRM: The New Rules of Relationship Management"*, s.l.: Altimeter Group

Stone, Merlin, Woodcock N. (2001), *"Defining CRM and assessing its quality. Successful customer relationship marketing"*

Perna A., Baraldi E. (2012), *"Implementing and using CRM to handle business relationships: intra- and interorganizational effects in an Italian company"*, conference paper, The 28th IMP Group Conference,

Parvatiyar, Atul, Jagdish N. Sheth. (2001) *"Conceptual framework of customer relationship management. Customer relationship management: Emerging concepts, tools and applications"*

Ang, Lawrence, Francis Buttle (2004) *"Customer acquisition: an investigation of CRM competency."*

F. Buttle (2009), *"Customer Relationship Management, concepts and technologies"*, Edit by Elsevier.

Gosney, John W., Thomas P. Boehm (2000), *"Customer relationship management essentials"*, Prima Communications, Inc.

Zablah A., Bellenger D., JOHNSTON W. (2004), *"An evaluation of divergent perspectives on customer relationship management: Towards a common understanding of an emerging phenomenon"*, Industrial Marketing Management.

Buttle F., Maklan S. (2004), *"Customer Relationship management, concepts and technologies"*, Routledge.

Sen, Arun, Atish P. Sinha. (2011), *"IT alignment strategies for customer relationship management."* Decision Support Systems 51.3

Westbrook, Robert A., Michael D. Reilly (1983), *"Value-percept disparity: an alternative to the disconfirmation of expectations theory of consumer satisfaction."* ACR North American Advances.

Reichheld F. F. (2001), *"The forces of loyalty vs. caos. In: The Loyalty Effect, the hidden force behind growth, profits and lasting value"*. s.l.:Harvard Business School Press.

Reichheld F. & Schefter P. (2000), *"The Economics of E-Loyalty"*

Cuomo T. (2000), *"La customer satisfaction, vantaggio competitivo e creazione di valore"*, s.l.:CEDAM

- Holliday M. (2020), *“What Is a HRMS?”*
- Buttle F. A., Maklan S. (2015), *“Customer relationship management, concepts, and technology”*, Edit by: Routledge, Taylor and Francis Group
- Salesforce (2020), *“State of Sales”*, s.l.: Salesforce
- Salesforce (2020), *“State of the Connected Customer”*, s.l.: Salesforce
- Shanks, Graeme, Ilona Jagielska, Malini Jayaganesh (2009), *“A framework for understanding customer relationship management systems benefits.”*, Communications of the Association for Information Systems
- S.Gupta, D. L. J. S. (2004), *“Valuing Customers. Journal of Marketing Research”*
- Ramon Saura, J., Ribeiro-Soriano, D. & Palacios-Marqués, D. (2021), *“Setting B2B digital marketing in artificial intelligence-based CRMs: A review and directions for future research. Industrial Marketing Management”*, Issue 98, pp. 161-178
- Osservatorio CRM (2022), *“Come la Digital Transformation sta cambiando la relazione con il cliente”*, s.l.: C-Direct Consulting.
- Schmidt, D., Moulliet, D., Majonek, A. & Grimm, F. (2016), *“Wealth Management Digitalization changes client advisory more than ever before”*, s.l.: Deloitte.
- Pearson C., *“Why Average Retention Rates can lead to 50% error in CL”*
- Knowledge Networks, CNR study (2011), *“The Faces of Social Media”*.
- T. Kambies, N. M. P. R. S. S. (2017), *“Dark Analytics: Illuminating Opportunities hidden within unstructured data”*, Deloitte, University Press.
- Mauceri R. (2018), *“Analisi di mercato e studio di settore dei sistemi CRM (Customer Relationship Management). Impatto su Ricavi dalle Vendite e EBITDA.”*
- Vacca F. (2021), *“How Analytics are shaping a new era for Customer Relationship Management: a case study in Lechler”*.
- Srivastava R.K., Shervani T.A., Fahey L. (1998), *“Market-Based Assets and Shareholder Value: a Framework for Analysis”*, Journal of Marketing, vol. 62, January, pp. 2-18,
- Anderson E.W., Fornell C., Mazvancheryl S.K. (2004), *“Customer Satisfaction and Shareholder Value”*, Journal of Marketing, vol.68, October, pp.172-185.
- Drago C. (2016), *“Il ruolo del Customer Relationship Management a supporto delle strategie di business aziendali: strumenti applicativi e potenzialità di impiego.”*.
- Farinet A., Ploncher E. (2002), *“CRM approcci e metodologie”*, ETAS.
- Faed A., Radmand P., Talevski A. (2010), *“The critical success factors for implementation of CRM and Knowledge Management in a work setting”*, International conference on P2P, Australia..

- Thompson K., Ryals L., Knox S., Maklan S. (2000), *“Developing relationship marketing through the implementation of customer relationship management”*, 16th IMP-conference, Bath UK.
- Vico M. (2020), *“Le fasi valutative preliminari dell’adozione di un sistema CRM in un’impresa di grandi dimensioni: il caso di studio Fileni”*.
- De Siero E. (2020), *“L’evoluzione del Customer Relationship Management con l’introduzione di nuove tecnologie”*.
- Damiani G. (2018), *“CRM e cambiamento organizzativo: il caso di Malloni S.p.A.”*.
- Quintana JC. (2017), *“CRM Implementations Still Failing? Well, no Duh!?, CRM Magazine”*
- Pierandrei R. (2019), *“L’implementazione CRM applicata al dealer automotive: il caso Gruppo Di.Ba.”*
- Taddei F. (2019), *“il sistema CRM come riflesso dei processi aziendali caso di studio Diasen”*
- Bull C. (2003), *“Strategic issues in customer relationship management (CRM) implementation”*, Business Process Management Journal, Vol. 9 No. 5, pp. 592-602.
- Mitussis D., O’Malley L., Patterson M. (2006), *“Mapping the re-engagement of CRM with relationship marketing”*, European Journal of Marketing, Vol. 40 Nos 5-6, pp. 572-589.
- Swift R. (2001), *“Accelerating customer relationships using CRM and relationship technologies”*, Prentice-Hall PTR, Upper Saddle River, NJ
- Ko E, Lee S.J, Woo J.Y. (2004), *“Current CRM adoption in the Korean apparel industry”*, Spring conference proceedings of Korean Society of Clothing & Textiles, Seoul
- Greenberg, P. (2010), *“The impact of CRM 2.0 on customer insight”*, Journal of Business & Industrial Marketing, Vol. 25 No. 6, pp. 410-419.
- Shin, I. (2006), *“Adoption of enterprise application software and firm performance”*, Small Business Economics, Vol. 26 No. 3, pp. 241-256.
- Picchio A. (2020), *“Analisi empirica dello stato di adozione del Customer Relationship Management. Un survey tra le aziende della Città Metropolitana di Torino”*
- Ciorra E. (2014), *“Il CRM per incrementare la fidelizzazione, il valore e il numero dei clienti”*.
- Ciato M. (2004), *“CRM e la customer satisfaction”*
- Edere G., Seiwert L., Küstenmacher W. (2000), *“The Customer is King: the 1x1 of Customer Orientation”*, Gabel, Offenbach.
- Tuleu D. (2019), *“Linking CRM capabilities to business performance: a comparison within markets and between products”*,
- Linguanotto M. (2019), *“La fidelizzazione del cliente nei concessionari di motoveicoli”*.
- Valiera M. (2014), *“La gestione delle relazioni con i clienti tramite pratiche di CRM e di Social CRM. Il caso Limoni e La Gardenia”*.

- Gregori G., Perna A. & Sabatini A. (2017), *“L’efficacia del Customer Relationship Management nei mercati dei servizi tecnologici: il caso di una media impresa italiana”*.
- Baraldi E., La Rocca A., Perna A. (2013), *“Intra- and inter-organizational effects of a CRM system implementation Mercati e Competitività”*.
- Kotorov R., *“Customer relationship management: strategic lessons and future directions Business Processes Management Journal”*, 9(5), 566-571, 20034
- Pham Nhu K. (2022), *“Integrazione tra Intelligenza Artificiale e Customer Relationship Management: il caso Digital Sales”*.
- Zeynep Ata U., Aysegul Toker (2012), *“The effect of customer relationship management adoption in business-to-business markets”*, Journal of Business & Industrial Marketing, Vol. 27 Iss: 6 pp. 497 – 507.
- Yucel, Ozer (2006), *“The Interrelations between Relationship Marketing, Firms Cooperation and Trust”*
- Gintarė Bliujūtė, Renata Korsakienė (2014), *“Santykių su klientais valdymo ypatumai: Lietuvos įmonių atvejis”*.
- Bitner M.-J., Zeithaml V.A., Gremler, D.D. (2010), *“Technology’s impact on the gaps model of service quality”*, in Handbook of Service Science (eds P.P. Maglio et al.), Springer, New York, pp. 197–218.
- Parasuraman A., Zeithaml V.A., Berry, L.L. (1985), *“A Conceptual Model of Service Quality and Its Implication for Future Research”*, Journal of Marketing, Vol. 49
- De Paoli A. (2005), *“L’applicazione del CRM in outsourcing: il caso T.E. team”*.
- Newman D., (2014), *“Understanding the Channels: An Overview of Social, Mobile, Digital and Traditional Marketing For B2B”*, Forbes.
- Bianchi et al. (2016), *“Omnichannel, no omnishambles”*, McKinsey Quarterly.
- Kotler P., Stigliano G. (2019), *“Retail 4.0: 10 regole per l’Era digitale”*, III ed. Verona: Mondadori
- Giannattasio F. (2019), *“Omnicanalità: Stato dell’arte e Prospettive future”*
- Giraldi L. (2018), *“Customer Experience: tecnologie abilitanti in una trasformazione digitale omnicanale”*
- Picek R., Peras D., Mekovec R. (2018), *“Opportunities and Challenges of Applying Omnichannel Approach to Contact Center”*.
- Piotrowicz W., Cuthbertson R. (2014), *“Introduction to the Special Issue Information Technology in Retail: Toward Omnichannel Retailing,”* Int. J. Electron. Commer., vol. 18, no. 4, pp. 5–16.
- Mellinger S., *“3 Reasons Omnichannel Contact Centers Are the Future”*, Sharpen.
- Musso F. (1999), *“Channel Relationships and Buying Strategies of British Large Retailers”*.
- Wei Gao, Hua Fan (2021), *“Omni-Channel Customer Experience (In)Consistency and Service Success: A Study Based on Polynomial Regression Analysis”*.

- Barsotti A. (2020), *“Analisi e implementazione di un sistema di controllo e gestione dei progetti di ingegneria con utilizzo di MS Power BI”*.
- Rambocas M., Gama J. (2013), *“Marketing research: The role of sentiment analysis”*
- Cambria E., Poria S., Gelbukh A., Thelwall M. (2017), *“Sentiment Analysis Is a Big Suitcase”*, IEEE Intelligent Systems, vol. 32, no. 6
- Feine J., Morana S. and Gnewuch U. (2019), *“Measuring Service Encounter Satisfaction with Customer Service Chatbots using Sentiment Analysis”*
- Pessato L. (2016), *“Social Media e Sentiment Analysis”*.
- Liu B. (2012), *“Sentiment Analysis and Opinion Mining”*, Morgan & Claypool Publishers,
- Bing Liu, Lei Zhang (2012), *“A survey of opinion mining and sentiment analysis”*.
- Paggin L (2018), *“La sentiment analysis: uno strumento multifunzionale”*
- Shawar B. A., Atwell E. S. (2005). *“Using corpora in machine learning chatbot systems. International Journal of Corpus Linguistics”*, 10(4), 489-516.
- Kluwer T. (2011), *“From chatbots to dialog systems”*
- Perez Marin D., Pascual-Nieto I. (Eds.), *“Conversational agents and natural language interaction: Techniques and effective practices”*, (pp. 1-22), Hershey, PA:IGI Global
- Sheehan B., Jin H. S., Gottlieb U. (2020), *“Customer service chatbots: Anthropomorphism and adoption. Journal of Business Research”*, 115, 14-24
- Jennifer Hill, Randolph Ford W., Ingrid G. Farreras (2015), *“Real conversations with artificial intelligence: A comparison between human–human online conversations and human–chatbot conversations”*
- Markets and Markets. (2021), *“Conversational AI market report”*.
- Patel, Chiu, Khan, Bernard, Ekandjo (2021), *“Conversational Agents in Organisations: Strategic Applications and Implementation Considerations”*.
- Longoni C., Bonezzi A., Morewedge C. K. (2019), *“Resistance to medical artificial intelligence”*, Journal of Consumer Research, 46(4), 629–650.
- Reddy T. (2017), *“How chatbots can help reduce customer service costs by 30%”*
- Bruzzechesse S. (2019), *“Citbot: design e sviluppo di un chatbot in azienda”*.
- Zambotto D. (2020), *“Intelligenza artificiale e marketing: il ruolo dei chatbot nella soddisfazione del cliente”*.

- Tomaciello R. (2020), *“L’Intelligenza Artificiale come fattore di crescita nella strategia di Marketing. Il caso dei Chatbot.”*
- Giorgi D. (2019), *“Customer experience e nuove tecnologie”*
- Rossmann et al. (2020), *“The impact of Chatbots on Customer Service Performance”*
- Khan (2020), *“AI-Powered Customer Service: Does it Optimize Customer Experience?”*.
- De Andrade, Tumelero (2021), *“Increasing customer service efficiency through artificial intelligence chatbot”*.
- Anh, Lee, Rajah (2022), *“Using chatbots in customer service: a case study of air New Zealand”*.
- Misischia, Poecze, Strauss (2022), *“Chatbots in customer service: Their relevance and impact on service quality”*,
- Hanson D., Olney A., Pereira I, Zielke M. (2005). *“Ribaltare la Uncanny Valley”*, Atti del Convegno Nazionale sull'Intelligenza Artificiale. 20: 1728–1729.
- Skjuve, Folstad, Haugstveit and Brandtzaeg (2019), *“Help! Is my chatbot falling into the uncanny valley? An empirical study of user experience in human–chatbot interaction”*.
- Vanda H. (2020), *“User experience with Emma, the shopping assistant chatbot”*.
- Ciechanowski, Przegalinska, Magnuski, Gloor (2019), *“In the shades of the uncanny valley: An experimental study of human–chatbot interaction”*.
- Song, Shin (2022), *“Uncanny Valley Effects on Chatbot Trust, Purchase Intention, and Adoption Intention in the Context of E-Commerce: The Moderating Role of Avatar Familiarity”*.
- Wang, Liu et al (2021), *“Voice-based AI in call center customer service: A natural field experiment”*.