

In un'epoca caratterizzata da una crescita esponenziale della produzione di dati digitali, che vanno a costituire il cosiddetto "Universo Digitale", la ricerca accademica e gli studi manageriali non hanno ancora pienamente verificato se questi dati possano essere trasformati in informazioni di valore per i processi decisionali e portare benefici in termini di performance organizzative. La risposta a questa domanda non è immediata, infatti la sovra-abbondanza di dati può portare anche ad una paralisi decisionale, causata dall'eccessivo lavoro analitico necessario a trasformare i dati in informazioni utilizzabili nel processo decisionale; questo è particolarmente evidente quando l'analisi dei dati non è supportata da processi e competenze adeguate all'attuale scenario.

Questo studio ha l'obiettivo di chiarire se e come l'utilizzo dei dati digitali all'interno dei processi decisionali possa portare un effettivo vantaggio competitivo alle aziende che strutturano i loro processi e sviluppano le competenze per diventare leader nella trasformazione dei dati digitali in informazioni di valore per le scelte operative e strategiche.

Per investigare quest'aspetto si è sviluppato un modello teorico che è stato testato empiricamente attraverso una ricerca basata su questionari inviati ad un campione rappresentativo di aziende italiane. Il testo presenta quindi i risultati della ricerca e le implicazioni manageriali relative allo sviluppo dei processi di digital analytics all'interno delle organizzazioni.

*Ludovico Bullini Orlandi* è Ph.D. in Economia & Management e svolge attività di ricerca e docenza in Organizzazione Aziendale presso l'Università di Verona. È, inoltre, visiting researcher presso la Lund University e il Karlsruhe Institute for Technology. I principali interessi di ricerca riguardano i cambiamenti organizzativi, in termini di processi decisionali e modalità di lavoro, generati dalla crescente digitalizzazione.

**FrancoAngeli**  
La passione per le conoscenze

€ 17,00 (U)

ISBN 978-88-917-6899-5



9 788891 768995

724.46

L. Bullini Orlandi

I processi organizzativi di digital analytics nelle imprese italiane

Ludovico Bullini Orlandi

# I processi organizzativi di digital analytics nelle imprese italiane

Fattori abilitanti e impatto sulle performance

Informatica & Organizzazioni

FrancoAngeli

Ludovico Bullini Orlandi

# **I processi organizzativi di digital analytics nelle imprese italiane**

Fattori abilitanti e impatto sulle performance

FrancoAngeli

Si ringrazia il Polo Scientifico Didattico "Studi sull'Impresa" Università di Verona - Sede di Vicenza per il supporto ricevuto.

Il volume è stato sottoposto a un processo di peer review che ne ha attestato la validità scientifica.

1ª edizione. Copyright © 2018 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy

Ristampa	Anno
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025 2026

L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sui diritti d'autore. Sono vietate e sanzionate (se non espressamente autorizzate) la riproduzione in ogni modo e forma (comprese le fotocopie, la scansione, la memorizzazione elettronica) e la comunicazione (ivi inclusi a titolo esemplificativo ma non esaustivo: la distribuzione, l'adattamento, la traduzione e la rielaborazione, anche a mezzo di canali digitali interattivi e con qualsiasi modalità attualmente nota o in futuro sviluppata).

Le fotocopie per uso personale del lettore possono essere effettuate nei limiti del 15% di ciascun volume dietro pagamento alla SIAE del compenso previsto dall'art. 68, commi 4 e 5, della legge 22 aprile 1941 n. 633. Le fotocopie effettuate per finalità di carattere professionale, economico o commerciale o comunque per uso diverso da quello personale, possono essere effettuate a seguito di specifica autorizzazione rilasciata da CLEARedi, Centro Licenze e Autorizzazioni per le Riproduzioni Editoriali ([www.clearedi.org](http://www.clearedi.org); e-mail [autorizzazioni@clearedi.org](mailto:autorizzazioni@clearedi.org)).

Stampa: Digital Print Service srl - sede legale: via dell'Annunciata 27, 20121 Milano;  
sedi operative: via Torricelli 9, 20090 Segrate (MI) e via Merano 18, 20127 Milano

## *Indice*

Introduzione .....	9
1. La digitalizzazione e i processi di digital analytics .....	15
1.1. Il processo di digitalizzazione dell'organizzazione e la cultura organizzativa .....	15
1.2. I dati digitali e gli strumenti di analytics nei processi organizzativi .....	17
1.3. Le attività e gli strumenti di web analytics .....	20
1.4. Le attività e gli strumenti di social media analytics.....	25
1.5. Le attività e gli strumenti di mobile analytics.....	31
2. Le competenze organizzative nell'era digitale .....	35
2.1. Introduzione al modello concettuale .....	35
2.2. I processi di digital analytics come micro-fondazioni delle competenze dinamiche .....	39
2.3. La relazione dei processi di digital analytics con la reattività organizzativa .....	42
2.4. La reattività organizzativa e il suo impatto sulle performance .....	45
2.5. Fattori organizzativi a supporto dei processi di digital analytics e della reattività aziendale .....	46
3. Il modello e la ricerca empirica .....	49
3.1. Il modello di ricerca .....	49

3.2.	Sviluppo e raccolta dei questionari.....	55
3.3.	Statistiche descrittive dei dati demografici.....	57
3.4.	Statistiche descrittive del modello di ricerca .....	66
3.4.1.	Processi di digital analytics per raccogliere informazioni sui clienti.....	66
3.4.2.	Processi di digital analytics per raccogliere informazioni sui concorrenti.....	68
3.4.3.	Processi di digital analytics per raccogliere informazioni sui cambiamenti tecnologici.....	70
3.4.4.	I fattori organizzativi a supporto dei processi di digital analytics .....	72
4.	Analisi statistiche del modello .....	77
4.1.	La relazione tra performance organizzative e processi di digital analytics.....	77
4.1.1.	Confronto fra performance di mercato e processi di digital analytics.....	78
4.1.2.	Confronto fra performance finanziarie e processi di digital analytics.....	80
4.1.3.	Confronto fra reattività organizzativa e processi di digital analytics.....	82
4.1.4.	Confronto fra performance organizzative e i fattori di supporto... ..	85
4.2.	Le analisi statistiche del modello di ricerca.....	87
4.2.1.	Il modello di ricerca riferito ai processi relativi ai clienti.....	88
4.2.2.	Il modello di ricerca riferito ai processi relativi ai concorrenti .....	92
4.2.3.	Il modello di ricerca riferito ai processi relativi ai cambiamenti tecnologici.....	94
5.	I processi informativi analitici e intuitivi nel contesto dei dati prodotti in real-time e geo-localizzati.....	97

5.1.	Introduzione al contesto empirico e teorico.....	97
5.2.	I processi informativi analitici .....	100
5.3.	I processi informativi intuitivi .....	104
5.4.	Metodologia .....	106
5.5.	Risultati.....	108
5.6.	Conclusioni .....	110
	Bibliografia .....	113



## *Introduzione*

L'enorme espansione dei dati digitali è a oggi una realtà ben nota, ma l'entità di questo cambiamento è forse meno evidente. Il processo di trasformazione digitale sta generando, infatti, un aumento esponenziale nella produzione di dati digitali attraverso la crescente adozione delle innovazioni, quali per esempio l'Internet of Things e i processi di Industria 4.0.

Nella ricerca di IDC, "The Digital Universe in 2020" (Gantz & Reinsel, 2012), l'ipotesi è che il cosiddetto "universo digitale" raggiungerà l'impensabile numero di 40 zettabytes, o l'equivalente di 5200 GB per persona entro l'anno 2020.

Quindi da oggi al 2020 l'universo digitale si raddoppierà ogni anno, in termini di volume dei dati presenti in esso. Un ulteriore elemento che emerge dallo studio di IDC è che il 68% dell'universo digitale nel 2012 era stato prodotto e usato fundamentalmente dai consumatori, e solo una piccola parte di esso veniva analizzato dalle organizzazioni. La stima di IDC è che entro il 2020 un terzo dell'intero universo digitale possa creare un vantaggio per le organizzazioni che saranno capaci di analizzare ed estrarre valore dai dati digitali.

Nel 2015 nel rapporto IDC, "FutureScape: Worldwide Big Data and Analytics 2016 Predictions" (Vesset et al., 2015), viene ipotizzato che entro il 2020 il 50% di tutti gli strumenti di business analytics incorporeranno strumenti di analisi predittive basate sul *cognitive computing*. In breve, questo significa che i business analytics copriranno tutte e tre le fasi analitiche del processo decisionale includendo predizioni, decisioni ed effetti. Questo è possibile solo impiegando strumenti di computing cognitivo e sviluppando strumenti di analytics che



prevedano l'analisi dei dati passati, per fare previsioni, supportare le decisioni, valutare gli effetti e le conseguenze, e ricalibrare l'intero algoritmo.

I cambiamenti, sia nella disponibilità dei dati digitali che degli strumenti di analisi, sta generando una carenza di talenti all'interno delle organizzazioni. Nel 2013 il report di Capgemini, "The Digital Talent Gap: Developing Skills for Today's Digital Organizations" (Spitzer, Buvat, Morel, & Kvj, 2013), ha stimato che nel 2015 di 4,4 milioni di posti di lavoro creati intorno ai Big Data soltanto un terzo sarebbe stato coperto.

Il medesimo rapporto di ricerca riporta che oltre il 90% delle organizzazioni intervistate ha dichiarato di non possedere le capacità necessarie per fronteggiare le problematiche emergenti dalla trasformazione digitale e le relative tecnologie quali i social media, il mobile e gli analytics.

Inoltre, il 91% dei rispondenti della IDC SW Survey 2015 ha riportato che tra i possibili ruoli che si troveranno a fronteggiare questo nuovo panorama digitale, sia in termini di dati sia di analisi, quello più coinvolto sarà il direttore marketing. Questo ci suggerisce che lo sviluppo sia di strumenti di digital analytics sia delle relative capacità individuali nelle analisi di dati digitali, sarà considerato fondamentale nella funzione marketing. Questa infatti ha il compito di guidare i processi strategici dell'impresa e ha un impatto diretto sulla sua capacità di avere un vantaggio competitivo e di ottenere performance nel lungo periodo.

Emerge dunque una domanda logica: possono le competenze di digital analytics impattare realmente sulle performance organizzative?

Alcune risposte a questa domanda sono già parzialmente presenti nello studio di Capgemini-MIT, "The Digital Advantage: How digital leaders outperform their peers in every industry" (G. Westerman, Tannou, Bonnet, Ferraris, & McAfee, 2012).

Quello che emerge dalla ricerca è che le aziende considerate leader digitali, le cosiddette "Digirati", hanno performance migliori rispetto alle altre organizzazioni con livelli più bassi di maturità digitale. Digirati sono infatti le organizzazioni che hanno raggiunto un alto livello di digitalizzazione, in termini di investimenti nella trasformazione digitale delle *operations* e dei processi aziendali, e un alto livello di intensità nella gestione del processo di trasformazione. Quest'ultimo è

misurato come il livello di capacità di leadership del management che guida la trasformazione digitale. I digital leader, con alti livelli di intensità digitale, superano la performance media del settore del 9% in termini di indici di ricavi (ricavi/numero dipendenti e ricavi/attivo).

Inoltre, i digital leader che mostrano un alto livello di leadership nel gestire i processi di trasformazione digitale superano la media di settore in termini di profittabilità del 26% (EBIT e Profitto Netto).

Queste ultime evidenze empiriche, anche se derivate da un campione composto soprattutto da grandi aziende (l'81% ha più di \$500 milioni di fatturato), suggerisce che l'utilizzo dei dati digitali e lo sviluppo di strumenti e processi di analytics possa avere un impatto positivo sulle performance delle organizzazioni.

Ulteriore aspetto importante del cosiddetto "universo digitale" è che può essere utilizzato da tutte le organizzazioni perché di fatto le barriere all'accesso dei dati digitali sono oggi molto più basse se paragonate al passato. Quindi la disponibilità di dati non è più una questione rilevante per l'organizzazione, visto che tutte le aziende possono avervi accesso e di conseguenza non può essere una fonte di vantaggio competitivo. Ciò che potrebbe generare un possibile vantaggio competitivo è l'accesso differenziale, che le organizzazioni possono ottenere attraverso i processi di analisi e interpretazione dei dati, alle informazioni nascoste dentro l'attuale sovrabbondanza di dati digitali.

È quindi lo sviluppo delle capacità analitiche e dei processi necessari per estrarre informazioni e intuizioni utili dai dati, e il conseguente utilizzo di queste informazioni nei processi decisionali, a creare un'effettiva differenziazione tra le organizzazioni.

Anche lo studio IDC SW Survey 2015 suggerisce che all'interno delle organizzazioni focalizzate sulla trasformazione digitale stanno emergendo nuovi bisogni riguardanti i processi decisionali. In particolare, i manager riconoscono che le priorità nell'attuale scenario sono "nuove fonti di dati" e "*insights* predittivi e utilizzabili".

Dal punto di vista accademico lo scenario è abbastanza differente, infatti dall'analisi della letteratura riguardante questi argomenti emergono alcuni *gap*.

Prima di tutto non esistono contributi di ricerca che abbiamo ipotizzato un modello teorico capace di spiegare perché lo sviluppo e l'utilizzo di processi di digital data analytics all'interno di organizzazioni possa portare a performance superiori.

Come detto, quando una risorsa è a disposizione di tutte le organizzazioni operanti in un determinato settore industriale, allora non è più considerabile come una fonte di vantaggio competitivo e di conseguenza non può portare a performance superiori.

Inoltre, lo studio condotto da Capgemini considera soprattutto le grandi organizzazioni all'interno del campione, e quest'aspetto non rappresenta in modo fedele la struttura industriale dei paesi europei, caratterizzati soprattutto da piccole e medie imprese di dimensioni inferiori sia in termini di dipendenti che di fatturato.

Un ulteriore aspetto è che le evidenze empiriche suggeriscono una correlazione tra gli investimenti nella trasformazione digitale e le performance, senza definire quali siano i processi e le competenze organizzative che supportano la relazione positiva tra l'intensità della digitalizzazione e le performance.

Anche in questo caso, tenendo conto che le risorse e gli strumenti digitali necessari a supportare il processo di trasformazione digitale dell'organizzazione sono a disposizione di tutte le imprese e attualmente richiedono investimenti alla portata di molte di esse, non può essere il puro e semplice livello di investimento in trasformazione digitale a generare vantaggio competitivo.

È necessario approfondire quali sono gli aspetti in termini di capacità e competenze organizzative a creare quell'accesso differenziale alle informazioni rilevanti e il loro impiego efficace nei processi decisionali.

Questo studio vuole quindi affrontare le seguenti domande di ricerca che portano a interessanti implicazioni teoriche e manageriali.

- Come l'attuale sovrabbondanza di dati digitali può essere utilizzata dalle organizzazioni per ottenere performance più elevate?
- Quali sono i processi, le capacità e le competenze organizzative necessarie a ottenere questi risultati?
- Considerando che l'attenzione dei manager è limitata (Ocasio, 1997), e che non possono focalizzarsi su tutti i possibili problemi e argomenti, quali sono i più importanti dati digitali e le relative informazioni su cui si devono concentrare?
- L'utilizzo dei dati digitali e delle relative informazioni all'interno dei processi decisionali organizzativi può portare a performance migliori rispetto ai più tradizionali processi decisionali basati spesso sull'intuizione e sull'esperienza dei manager?

Per rispondere alle domande introdotte sopra, è stata sviluppata una ricerca empirica basata su questionari elaborati, testati e infine inviati a un campione di 1200 imprese sul territorio italiano.

Il campione finale è rappresentato da 251 aziende italiane di differenti dimensioni e settori industriali; una sua dettagliata analisi e descrizione è presentata nel primo capitolo.

Seguendo l'ordine delle domande di ricerca presentate, il volume si struttura nel seguente modo: nel secondo capitolo viene presentato un *framework* teorico capace di spiegare perché i processi di analisi dei dati digitali possono portare a performance organizzative superiori rispetto alla concorrenza. Il modello teorico si basa su differenti prospettive teoriche, in particolare l'“Information Processing view of organizations” (Galbraith, 1974; Huber, 1991; Tushman & Nadler, 1978), la prospettiva delle “Dynamic Capabilities” (Bruni & Verona, 2009; Eisenhardt, 1989; Teece, Pisano, & Shuen, 1997), le micro-fondazioni delle “Dynamic Capabilities” (Teece, 2007) e la “Strategic Orientation” (Gatignon & Xuereb, 1997; Miles, Snow, Meyer, & Coleman, 1978; Zhou, Yim, & Tse, 2005). Questo modello teorico ha permesso poi di concettualizzare anche il modello di ricerca e il conseguente questionario, nonché le relative domande e scale di misura.

Nel terzo capitolo vengono presentati il modello teorico, la costruzione del questionario e le statistiche descrittive del campione di aziende partecipanti.

Nel quarto capitolo vengono descritti i tre “modelli base” che cercano di spiegare come l'analisi dei dati digitali possa avere un effetto positivo sulle performance organizzative focalizzandosi sulle tre tipologie fondamentali di informazioni che possono alimentare il processo decisionale: le informazioni riguardo ai clienti, i concorrenti e i cambiamenti tecnologici.

Il quinto capitolo, infine, approfondisce l'ultima domanda di ricerca riguardo al ruolo che i processi intensamente analitici possono avere nel processo decisionale a livello organizzativo nell'attuale contesto tecnologico caratterizzato dalle applicazioni e dal canale mobile. Il contesto è peculiare perché i dati derivanti dal mobile e i rispettivi analytics permettono di sviluppare analisi in “real-time” e “location-sensitive”. La possibilità di avere disponibilità di dati in tempo reale generati in prossimità geografica dell'evento o del prodotto di inte-

resse ha infatti rivoluzionato lo scenario delle analisi di mercato. Solamente alcuni anni fa erano fondamentali le ricerche di mercato approfondite, che di conseguenza necessitavano di tempi lunghi e notevoli investimenti, per avere informazioni dettagliate sui propri clienti. Oggi le aziende che fanno uso del canale mobile per le vendite, o anche per fornire informazioni di prodotto o servizi ai clienti, hanno la possibilità di alimentare i propri processi decisionali con informazioni in tempo reale. Questo permette di prendere decisioni tempestive e di adattarsi rapidamente ai cambiamenti esterni.

Pensando alla teoria delle Dynamic Capabilities – che ritiene fondamentale, per ottenere un vantaggio competitivo sostenibile, che l'organizzazione sviluppi le capacità necessarie a percepire e adattarsi nei tempi più rapidi possibili al cambiamento esterno – questo era estremamente difficile in un contesto caratterizzato da tempi lunghi e difficoltà nel raccogliere le informazioni necessarie sui clienti e sui loro comportamenti. Nell'attuale contesto non è più così complesso avere in tempi brevi un'analisi dei comportamenti dei propri clienti, basti pensare ad Amazon o anche ad altre aziende che hanno sviluppato il proprio e-commerce su web e mobile e che hanno una duplice presenza fisica-digitale. In questo contesto si è andati a testare l'efficacia dei processi decisionali fortemente analitici rispetto ai processi maggiormente basati su intuizione ed esperienza dei manager, che si sono riscontrati come fortemente presenti tutt'oggi nelle organizzazioni.

## *1. La digitalizzazione e i processi di digital analytics*

### **1.1. Il processo di digitalizzazione dell'organizzazione e la cultura organizzativa**

Il processo di digitalizzazione di un'azienda contemporanea influenza molti aspetti della sua organizzazione, come quelli riguardanti la comunicazione e la gestione. Attualmente molte grandi organizzazioni hanno il supporto di società di consulenza nate per seguire il processo di trasformazione digitale delle imprese. A tale scopo esse offrono servizi integrati che coinvolgono i processi, le operations, le risorse umane, i sistemi informativi e lo sviluppo organizzativo al fine di trasformare l'organizzazione in quella che precedentemente abbiamo chiamato Digirate o digital leader.

Un'organizzazione contemporanea che voglia agire come digital leader deve, oltre alle attività che solitamente svolge e ha sempre svolto nella sua storia, introdurre altri aspetti che le diano competitività in termini di digitalizzazione.

Il primo aspetto riguarda l'ormai necessaria presenza e cura della propria immagine online, con l'accrescersi della competizione nei differenti ambienti digitali è, infatti, sempre più necessario che le organizzazioni non siano solo presenti (per esempio con un cosiddetto "sito-vetrina"), ma devono lavorare per ottimizzare i contenuti, le funzioni e i servizi che possono erogare attraverso gli "spazi digitali" che gestiscono quali: il sito Internet, i profili sui social media, i profili su siti terzi di opinioni (per es. TripAdvisor, Booking, ecc.), i profili su siti terzi che offrono servizi di e-commerce (per es. Amazon), le eventuali App con cui offrono informazioni o servizi ai propri clienti.

Un secondo aspetto riguarda l'interazione tra organizzazione e clienti o comunque attori esterni a essa e con la quale possono relazionarsi con un dialogo diretto negli spazi digitali che lo consentono (per es. social media). Queste interazioni vanno gestite per poter allinearsi ai bisogni e alle richieste dei clienti, e allo stesso tempo permettono di ottenere informazioni di elevato valore per i processi decisionali dell'organizzazione.

Il terzo aspetto riguarda lo sviluppo e l'utilizzo di piattaforme di e-commerce attraverso cui le organizzazioni possono vendere i propri prodotti o servizi senza necessariamente avere una presenza fisica. Anche in questo caso le transazioni che avvengono in forma digitale permettono di raccogliere dati assolutamente inediti sul comportamento e sulle preferenze dei propri clienti, nonché di testare politiche di prezzo, o più in generale strategie di marketing, in tempi brevi.

Il quarto aspetto riguarda la digitalizzazione dei processi e delle relative informazioni all'interno dell'organizzazione. Non bisogna infatti dimenticare che per quanto la rivoluzione digitale apporti notevoli innovazioni nei rapporti fra organizzazione e clienti, o più in generale con l'ambiente esterno, anche i processi produttivi, logistici e informativi interni debbono allinearsi al processo di trasformazione digitale. Quella che oggi viene chiamata industria 4.0, cioè basata su sensori e tecnologie digitali che permettono la raccolta di dati in tempo reale dai prodotti, sarà senz'altro la prossima fonte di innovazione di prodotto nei prossimi anni.

Infine, l'ultimo aspetto su cui è necessario riflettere riguarda il monitoraggio, la raccolta, l'analisi e l'interpretazione dei dati digitali a cui l'organizzazione può accedere. Come anticipato nell'introduzione riguardo al contesto attuale, sono proprio i dati digitali prodotti dall'ambiente esterno, quindi dai clienti, dai concorrenti o da altri individui, e dall'ambiente interno, quindi nei processi organizzativi, che potranno essere fonte di informazioni rilevanti per l'organizzazione.

Uno dei fattori che può agire sia come ostacolo (George Westerman, Calm ejane, Bonnet, Ferraris, & McAfee, 2011) che come supporto alla digitalizzazione e all'utilizzo dei processi di digital analytics all'interno delle organizzazioni (Davenport, 2013)   la cultura organizzativa.

Il metodo, considerato tradizionale dai manager, di prendere decisioni e di valutare le scelte di business può essere d'intralcio alla digitalizzazione dell'organizzazione e all'utilizzo delle informazioni derivanti dai dati digitali; è inoltre complicato responsabilizzare i dipendenti di front office a prendere decisioni autonome sulla base delle nuove informazioni digitali a cui possono accedere in tempo reale (George Westerman et al., 2011). Per esempio, pensando all'ambito commerciale e alle vendite, se in passato si attendevano le conferme d'ordine e le direttive dalla sede centrale, oggi è possibile che il singolo agente possa avere già visibilità sui processi e prendere decisioni di fronte al cliente stesso usando un tablet. Un altro aspetto della cultura organizzativa che potrebbe essere d'intralcio riguarda un'eventuale resistenza da parte dei dipendenti a vedersi sottrarre dalle tecnologie digitali alcune mansioni caratterizzanti il loro lavoro (George Westerman et al., 2011).

Dall'altro lato una cultura organizzativa in cui tutti i dipendenti abbiano familiarità con le tecnologie digitali, i dati e le informazioni che da questi possono essere ricavati per usarli nel loro lavoro e nelle loro decisioni può sostenere in modo positivo il processo di digitalizzazione (Davenport, 2013).

## **1.2. I dati digitali e gli strumenti di analytics nei processi organizzativi**

La grande diffusione delle tecnologie digitali e dunque l'utilizzo di Internet, del canale mobile e dei social media hanno portato a una crescita massiva del volume di dati digitali disponibili alle organizzazioni, ma allo stesso tempo questo "diluvio di dati" sta mettendo in difficoltà le tradizionali competenze di marketing (Day, 2011).

Per ricontestualizzare il tradizionale *framework* delle competenze di marketing nell'attuale scenario caratterizzato da un'elevata digitalizzazione è necessario capire quali caratteristiche distinguono i dati della cosiddetta "rivoluzione digitale" (Leeflang, Verhoef, Dahlström, & Freundt, 2014) da quelli che precedentemente erano le fonti informative tradizionali.

Le caratteristiche su cui sia la letteratura manageriale che di marketing sono d'accordo riguardo ai dati digitali sono: (1) la loro crescita



esponenziale in termini di volume, tanto da arrivare a parlare spesso di Big Data (Day, 2011; George, Haas, & Pentland, 2014); (2) il loro elevato livello di dettaglio, fino al singolo comportamento individuale quali visualizzazioni o click sui contenuti (George et al., 2014; Yadav & Pavlou, 2014); (3) le differenti fonti digitali dalle quali sono derivabili per esempio il web, i social media e le applicazioni mobile (Chen, Chiang, & Storey, 2012; Day, 2011); (4) infine sono prodotti e sono analizzabili in tempo reale (George et al., 2014; Trainor, Andzulis, Rapp, & Agnihotri, 2014).

Non basta tuttavia la sola definizione delle differenze fra i tradizionali dati impiegati nei processi decisionali del marketing e le caratteristiche dei nuovi dati digitali. È necessario infatti definire anche cosa s'intende per strumenti di digital analytics, che sono l'oggetto principale del presente studio, e quali tipologie di dati vanno a impiegare.

Partendo dall'aspetto relativo ai clienti si può dire che questo studio si focalizza su tutti i dati che rappresentano la cosiddetta "*customer data footprint*" (Alaimo & Kallinikos, 2015; Chi, Ravichandran, & Andrevski, 2010) che si basa sulla distinzione fra dati di "transazione online" e "social data" (Alaimo & Kallinikos, 2015).

I dati delle "transazioni online" si riferiscono a tutti quelli relativi ai clienti che rappresentano (1) il loro comportamento online, quali per esempio le scelte in termini di click, le pagine visitate, il tempo speso su ciascuna di esse, e (2) le transazioni che effettuano, quali per esempio i pagamenti o le prenotazioni effettuate online. Questi dati invece non rappresentano relazioni sociali, opinioni, gusti o sentimenti dei clienti (Alaimo & Kallinikos, 2015). I "social data" possono essere definiti invece come le "impronte" in termini di dati che rappresentano interazioni sociali e partecipazione negli ambienti online ai quali comunemente ci si riferisce come social media (Alaimo & Kallinikos, 2015) e che costituiscono relazioni sociali, opinioni e sentimenti dei clienti o di altri individui.

Cosa sono invece le attività e i processi di digital analytics?

Come suggerito da Phillips (Phillips, 2013) i digital analytics sono un insieme di processi e di attività tecniche e gestionali finalizzata a definire, creare, raccogliere, certificare e trasformare i dati digitali in report, analisi, previsioni e intuizioni che possano creare valore per l'organizzazione.

Queste attività riguardano sia le tecnologie da adottare per svolgere queste attività sia l'organizzazione e la sua stessa struttura, infatti per essere svolte queste attività necessitano di processi e di personale specifico per lo svolgimento delle stesse (Phillips, 2013).

In termini invece di strumenti, al fine di sviluppare processi di digital analytics, questo studio fa riferimento alla letteratura di Business Intelligence e Analytics (BI&A) (Chen et al., 2012) e seguendo la distinzione tra dati da "transazioni online" e "social data" questo studio si focalizza su tre tipi di strumenti di digital analytics: web, social media e mobile analytics.

Gli strumenti di web analytics fanno riferimento in particolare a quelli di BI&A 2.0 (Chen et al., 2012) che si svilupparono a seguito della rivoluzione del web 2.0, in cui si dava origine a quel processo di creazione intensiva di dati generati dai clienti sul web. L'utilizzo degli strumenti di web analytics permette di comprendere il comportamento online dei clienti e le loro risposte agli stimoli di marketing (Järvinen & Karjaluoto, 2015) attraverso l'utilizzo di analisi quali la *customer transaction analysis* e la *market structure analysis* (Bucklin & Sismeiro, 2009; Chen et al., 2012).

L'analisi dei social data richiede una serie di strumenti differenti (social media analytics). Questi in parte sono già stati presi in considerazione dalla letteratura precedente, in quanto caratterizzati da specifiche caratteristiche che permettono loro di effettuare differenti tipi di analisi. Fra queste, per esempio la *sentiment analysis* riferita sia ai clienti che ai propri concorrenti (Fan & Yan, 2015); la *social networking analysis* della rete sociale di riferimento per un brand infine permette l'identificazione delle community e degli *influencer* di riferimento per un determinato prodotto servizio o brand (Fan & Gordon, 2014). Infine i mobile analytics sono la terza categoria di strumenti di BI&A presi in considerazione in questo studio. A differenza dei due precedenti tipi di strumenti, in cui la prima categoria si riferiva particolarmente agli online data e la seconda ai social data, in questo caso la peculiarità riguarda il canale e le caratteristiche di produzione del dato. I dati prodotti sui canali mobile, infatti, sono caratterizzati sia da una produzione in tempo reale, ma allo stesso tempo geo-localizzata in prossimità dell'oggetto di interesse. Per un approfondimento di questa tematica si veda il capitolo 5 in cui si analizza l'utilizzo dei dati derivanti dal canale mobile.

La ricerca sugli strumenti di Business Intelligence nel canale mobile è a una fase ancora “embrionale” (Chen et al., 2012), ma la crescita del web 3.0, con il conseguente incremento dell’impiego di sensori e di geo-localizzazione dei dati, sta creando grandi opportunità per lo sviluppo di analisi sensibili appunto alla geo-localizzazione e centrate sul singolo individuo; inoltre, la significativa espansione del mercato delle App sta accrescendo ulteriormente l’importanza e la possibilità di ottenere informazioni rilevanti dagli strumenti di mobile analytics (Chen et al., 2012; Ghose & Han, 2014). In questo studio consideriamo quindi i mobile analytics come quella categoria di digital analytics che permette l’analisi di dati sociali e transazionali derivanti dalla navigazione del web via mobile e dall’utilizzo delle App.

Di seguito si cerca di dare una definizione maggiormente applicativa e pratica di quelli che oggi sono i principali strumenti, processi e attività di digital analytics.

### **1.3. Le attività e gli strumenti di web analytics**

Le attività e, più in generale, i processi di web analytics hanno l’obiettivo di analizzare l’attività degli utenti e le performance dei siti delle organizzazioni, nonché di monitorare le eventuali iniziative di marketing sviluppate sul canale web.

Per processi di web analytics si intendono le attività organizzative che mirano alla individuazione, misurazione, raccolta, analisi e reporting delle informazioni derivanti dai dati ottenuti dal canale web al fine di ottimizzare sia l’usabilità del sito da parte dell’utente, che le attività di marketing (ad es. le attività di pubblicità online, la segmentazione dei clienti, la comprensione del loro comportamento online).

In breve i processi di web analytics hanno l’obiettivo di permettere una più elevata comprensione dei propri clienti online e un miglioramento delle interazioni con gli stessi, al fine di rispondere più rapidamente ai cambiamenti nei loro bisogni cercando di ottenere un vantaggio competitivo.

Le attività e i processi di web analytics che le organizzazioni possono sviluppare sono molteplici e dipendono principalmente dalle finalità dei siti corporate dell’organizzazione in esame, infatti seguendo

la classificazione di Peterson (2004) si possono classificare i siti in quattro principali categorie:

- E-commerce: sono i siti corporate che hanno come finalità principale quello di svolgere attività di vendita online dei prodotti o servizi aziendali;
- Customer Support: sono siti che l'organizzazione utilizza per dare supporto ai clienti fornendo loro, principalmente, informazioni ma anche servizi di assistenza;
- Advertising: sono siti sviluppati da organizzazioni che hanno come business principale la vendita di pubblicità online;
- Lead Generation: sono siti con finalità di marketing che possono essere categorizzati anche tra le altre tre precedenti categorie, ma che hanno come obiettivo principale la raccolta di contatti qualificati (lead), intendendosi per questi ultimi i contatti di persone interessate ai prodotti o più in generale ai contenuti offerti dal sito e che si possono potenzialmente trasformare in clienti.

Nel primo caso i processi di web analytics che riguardano i siti di e-commerce sono tutte quelle attività attraverso cui l'online store manager (cioè il manager che ha la responsabilità del "conto economico" del negozio online) può utilizzare per creare valore e migliorare i risultati della propria "vetrina" online. In particolare l'online store manager sarà interessato a comprendere il comportamento degli utenti all'interno dell'e-commerce cercando di ricavarne informazioni utili per sviluppare le vendite. Ad esempio molti strumenti base di web analytics permettono di ottenere informazioni riguardo ai prodotti più visitati oppure al numero di prodotti posizionati nel carrello ma in seguito non acquistati probabilmente a causa di eventuali difficoltà che impediscono o rendono difficoltoso il completamento del processo di vendita (ad es. condizioni commerciali o di spedizione poco chiare o considerate non congrue). Ragionando sulle esemplificazioni appena apportate è evidente come, nel caso di una transazione fisica in un negozio "offline", questo tipo di informazioni non sia a disposizione dello store manager. Quest'ultimo infatti non può capire, solamente osservando il comportamento del cliente all'interno del negozio, quali siano le motivazioni per cui decide di rimandare l'acquisto o di non acquistare. Nel caso dell'e-commerce invece è possibile, attraverso l'analisi dei dati digitali capire se il cliente, dopo aver visualizzato l'e-commerce, si è recato ad esempio nella sezione delle Frequently

Asked Questions per verificare le condizioni di spedizione o di reso e se, infine, ha abbandonato il sito. Una volta ottenute queste informazioni circa il cosiddetto “customer journey” (cioè il percorso che il cliente ha effettuato per arrivare all’e-commerce, per navigare all’interno dello stesso e, infine, per abbandonarlo) l’online store manager può agire per risolvere le eventuali problematiche, ad esempio chiarendo in fase di caricamento del carrello quali sono le condizioni di reso per evitare che il cliente abbandoni il processo di acquisto per verificarle.

In generale si può quindi affermare che i processi di web analytics, nel caso di siti e-commerce, possono essere utili per comprendere il comportamento online del cliente, o del possibile cliente, le sue preferenze, le sue scelte di acquisto o di non acquisto, fornendo informazioni di valore per i processi decisionali della funzione marketing.

Nel caso di siti finalizzati al “customer support” è necessario considerare che, a differenza degli e-commerce che hanno un obiettivo di vendita, questi hanno l’obiettivo di fornire informazioni e servizi di cui il cliente può aver bisogno sia in caso di un suo eventuale processo di acquisto che, più in generale, in caso di una sua qualunque forma di relazione con l’organizzazione (ad esempio per conoscere il livello di responsabilità sociale di una determinata organizzazione)

Questa tipologia di siti sta subentrando rapidamente nelle funzioni che in passato erano svolte dai servizi telefonici interni o esterni all’organizzazione (tipicamente call-center) di servizio ai clienti.

In termini di valore generato dai processi di web analytics sui dati ottenibili da questa tipologia di siti si può considerare che, da un lato le organizzazioni ottengono informazioni rilevanti riguardo alle problematiche maggiormente ricercate (e quindi probabilmente riscontrate nella realtà) dai propri clienti attraverso l’analisi dei dati di navigazione del sito, dall’altro lato questi siti permettono di offrire un supporto informativo sempre disponibile online. Combinando la maggiore tempestività di comprensione delle problematiche dei clienti e la maggiore disponibilità di materiali informativi per il cliente, è possibile ridurre la necessità di servizi di call-center sempre attivi, riducendo così in modo significativo i costi per il supporto ai clienti.

Per fare un esempio concreto di attività di web analytics per questa tipologia di siti basti pensare all’analisi dei dati di navigazione per individuare le pagine (o ancora più nel dettaglio le parti specifiche delle

pagine web) maggiormente ricercate e lette all'interno del sito di customer support. Questa semplice attività, se svolta in modo strutturato, può essere utile per comprendere in anticipo se stanno emergendo nuove problematiche di prodotto o di servizio di cui non si aveva evidenza in precedenza. Ad esempio se i clienti iniziano a cercare con crescente frequenza, attraverso la barra di ricerca all'interno del sito, le parole "problemi di carica della batteria del prodotto" è evidente che sta emergendo nel tempo una difettosità della batteria di quel prodotto e l'organizzazione può intervenire per tempo prima che il problema si acuisca.

L'importanza delle attività e dei processi di digital analytics è ancora più evidente nel caso di siti finalizzati alle attività di advertising. Questa tipologia di siti ha infatti come business principale la vendita di spazi per inserzioni pubblicitarie online che, per essere considerate di valore per il cliente, debbono essere visualizzate e ottenere interazioni dal maggior numero possibile di utenti rientranti nel target stabilito dal cliente. Questa tipologia di attività di advertising si basa quasi completamente sulla capacità dell'organizzazione di analizzare i dati del sito per comprendere il target di utenti con cui interagiscono e il loro comportamento online rispetto agli stimoli pubblicitari.

Un esempio di siti che basano in modo consistente il loro business sull'advertising è quello dei quotidiani online o, più in generale, dei blog di notizie. Questi siti hanno un duplice obiettivo da un lato fornire informazioni che il target di utenti consideri interessanti e meritevoli di essere visualizzate e lette, dall'altro devono cercare clienti a cui vendere gli spazi pubblicitari online. Come detto questi spazi saranno considerati di valore e acquistati solo se riescono a raggiungere il maggior numero di visitatori e di interazioni possibili all'interno del target di interesse per l'acquirente dello spazio pubblicitario.

I processi di web analytics in questo caso saranno fondamentali per comprendere quali contenuti risultino maggiormente interessanti per gli utenti, cercando di produrre i contenuti che aumentino il tempo trascorso sulle pagine del sito e la fidelizzazione al sito aumentando di conseguenza il valore degli spazi di advertising.

L'ultima categoria di siti che consideriamo sono i siti di lead generation che, come visto in precedenza, hanno come obiettivo la raccolta di contatti qualificati di utenti potenzialmente interessati ai prodotti e ai servizi dell'azienda.

Il sito di lead generation può essere concettualizzato come una sorta di vetrina o stand il cui obiettivo principale è attirare l'attenzione di nuovi clienti e portarli verso il processo di acquisto.

Tipicamente i siti di questo tipo forniscono informazioni e contenuti utili al fine di attrarre potenziali clienti, e per attirare la loro attenzione spesso vengono offerti in modo gratuito dei contenuti considerati premium, cioè meritevoli di essere pagati, come guide o manuali relativi ai prodotti e servizi che l'organizzazione vende, in cambio dei dati di contatto del visitatore. Così facendo il sito permette di raccogliere appunto contatti qualificati, cioè i dati di contatto di persone interessate effettivamente al prodotto o al servizio.

Lo scopo principale dei processi di web analytics, nel caso di organizzazioni che sviluppano e gestiscono siti di lead generation, è la comprensione del target di visitatori effettivamente interessato ai loro prodotti e servizi, cercando di capire da dove proviene e definire così le fonti che generano il traffico maggiormente qualificato, ottimizzando le attività promozionali e di marketing.

Le attività e i processi di web analytics riguardano quindi una raccolta di dati generati dai comportamenti online degli utenti che non deve essere fine a sé stessa, bensì deve essere supportata e diffusa in tutti i livelli dell'organizzazione. Infatti molti degli aspetti visti fino a questo punto richiedono che, a livello organizzativo, vengano strutturati processi e ruoli per trasformare i dati digitali in informazioni utili a prendere decisioni e a sviluppare azioni concrete per supportare le strategie organizzative e migliorarne le performance.

Dato l'elevato tasso di sviluppo del volume di dati digitali utili alle imprese, i processi di web analytics diventeranno in breve tempo un requisito necessario per competere e non più solamente un'opzione strategica. All'aumentare del livello di accessibilità delle informazioni contenute nell'universo digitale, sempre più imprese cercheranno di sfruttare i benefici derivanti dal raccogliere, analizzare ed utilizzare nei processi decisionali i dati riguardanti il comportamento online degli utenti, sia per quanto riguarda gli aspetti del business online sia per quanto riguarda la parte non online delle loro attività.

#### 1.4. Le attività e gli strumenti di social media analytics

Per processi di social media analytics s'intendono tutte le attività di monitoraggio, analisi e interpretazione delle informazioni, relazioni e contenuti creati dagli utenti sui social media, al fine di utilizzare le informazioni derivanti da queste analisi nei processi decisionali.

Come detto nei paragrafi precedenti, alcuni esempi di queste attività possono essere l'analisi del sentiment riguardo a prodotti o servizi propri o dei concorrenti, l'identificazione degli *influencer*, ovvero utenti che creano contenuti e commenti capaci di influenzare l'opinione degli altri utenti, e l'identificazione delle community di riferimento per i propri prodotti e servizi.

Esistono differenti definizioni del concetto stesso di social media, ma per i fini di questo libro per social media si intendono i servizi digitali che consentono agli utenti di comunicare, discutere e più in generale di riprodurre in forma digitale tutte, o almeno alcune, delle interazioni sociali che sono realizzabili nel mondo fisico, utilizzando le funzionalità fornite dalla piattaforma social media. L'interazione può includere la produzione o condivisione di differenti formati digitali quali testi, audio, immagini, video e altri media. A seconda della piattaforma social media a cui si fa riferimento le interazioni sociali verranno riprodotte e codificate digitalmente attraverso le funzionalità proprie della piattaforma (Alaimo & Kallinikos, 2015; Kallinikos & Constantiou, 2015). La riproduzione delle interazioni può portare alla generazione di nuovi contenuti, alla condivisione di contenuti già esistenti (propri o prodotti da altri), alla valutazione di prodotti e servizi, alla discussione di temi di interesse che possono riguardare tematiche socialmente impegnate (ad es. politica) oppure tematiche più leggere riguardanti i propri interessi (ad es. sport).

La diffusione dei social media è in parte una naturale conseguenza dei crescenti livelli di utilizzo del canale web, in particolare navigato via mobile. Infatti un numero sempre più elevato di utenti utilizza Internet in quasi tutti i momenti del quotidiano, di conseguenza va ad aumentare anche il bisogno di avere interazioni sociali in rete (Tuten & Solomon, 2014).

Questo utilizzo crescente dei social media investe anche la dimensione del consumo e dell'acquisto di beni e servizi, momenti che gli



individui tendono a condividere sui social media per differenti motivazioni (ad es. ostentazione, motivi legati allo status, o anche semplicemente per svago). Di conseguenza le organizzazioni si stanno focalizzando in maniera crescente sulle potenzialità che i social media hanno in termini di raccolta di informazioni riguardo ai propri prodotti e servizi o riguardo a quelli dei concorrenti. Attraverso l'analisi dei dati presenti sui social media è possibile raccogliere informazioni che vengono generate direttamente dai propri clienti che parlano con altri utenti, in modo spesso spontaneo, dei prodotti o servizi acquistati.

I social media possono essere utilizzati anche come strumento per indirizzare traffico di visitatori verso i siti corporate, dove l'organizzazione può raccogliere un maggior numero di informazioni, sviluppare analisi più dettagliate di comportamenti ed eventualmente ottenere contatti qualificati.

Inoltre, i social media sono sempre più spesso usati come mezzo per gestire i processi di customer care utilizzando le funzionalità che le piattaforme social forniscono al fine di sviluppare una comunicazione diretta e immediata con il cliente. Questa funzione dei social media di presidio per le attività di customer care è diventata sempre più importante anche a causa della sempre più diffusa abitudine da parte dei clienti di utilizzare i social media come canale per esprimere le loro lamentele all'azienda in caso di problematiche o disservizi.

In generale Ryan (2016) individua alcune delle motivazioni principali che, negli ultimi anni, hanno spinto le organizzazioni ad adottare ed utilizzare le piattaforme social media con profili aziendali.

Il primo aspetto è quello di tenersi informati, potremmo dire aggiornati. Infatti da un lato i social media permettono di capire cosa i clienti pensano dei prodotti o servizi forniti dall'organizzazione, ma dall'altro lato è importante essere aggiornati su quelli che sono gli argomenti e le tematiche di interesse per la comunità di riferimento dei propri prodotti o servizi. Per esempio nel settore sportivo sempre più spesso le aziende cercano di organizzare e gestire brand community sui social media (in forma di gruppi o di pagine gestite dall'organizzazione), per poter monitorare in tempo reale gli interessi e gli argomenti di discussione dei propri clienti o della community di appassionati.

Conoscere in maniera tempestiva i bisogni dei propri clienti e i relativi eventuali cambiamenti è il fattore più importante per un'azienda

che voglia mantenere un vantaggio competitivo, come vedremo nel prossimo capitolo.

Il secondo aspetto riguarda la gestione e, se necessario, il miglioramento della propria immagine aziendale attraverso la partecipazione attiva e disponibile nei confronti dei propri clienti sui social media.

Data la velocità con cui le informazioni sono condivise sui social media è prioritario che le organizzazioni siano presenti e pronte al dialogo con gli utenti, specialmente in caso di crisi reputazionali.

Il terzo aspetto che può motivare le organizzazioni ad utilizzare le informazioni presenti sui social media riguarda la possibilità di costruire processi informativi e decisionali capaci di apportare un vantaggio competitivo nella attività di marketing. Infatti, organizzare focus group e ricerche di mercato per analizzare meglio i bisogni dei propri clienti oppure operazioni di benchmark per valutare le azioni dei propri concorrenti significa sviluppare attività impegnative in termini di risorse e soprattutto di tempo. Utilizzando le informazioni presenti sui social media si possono effettuare le medesime attività con un buon grado di approssimazione ottenendo in minor tempo e con costi minori informazioni utili ai processi decisionali.

Il quarto aspetto riguarda la gestione degli *influencer*. Ad oggi, infatti, sono numerosi gli individui che hanno raggiunto in differenti settori (ad es. fashion, viaggi, vino) lo status di *influencer*, ovvero di avere un numero così elevato di utenti che li seguono e si fidano dei loro giudizi da poter risultare un importante canale promozionale per le organizzazioni che operano in quel settore. Infatti, ricevere consigli su prodotti o servizi da persone che si considerano terze rispetto all'organizzazione può avere una notevole efficacia sulla percezione degli utenti (Freberg et al., 2011). Le organizzazioni possono quindi cercare di individuare sulle piattaforme social media gli *influencer* del loro settore, contattarli e attivare con loro una collaborazione affinché supportino con le loro attività gli obiettivi di marketing dell'azienda.

Il quinto fattore che rende interessanti i social per le organizzazioni è la possibilità di sviluppare in modo più rapido e meno oneroso, rispetto che in passato, un elevato livello di awareness, ovvero notorietà o riconoscibilità, da parte di un determinato target di clienti. Infatti, i contenuti condivisi sui social media possono da un lato essere sponsorizzati e quindi supportati da un investimento pubblicitario che, con

costi molto inferiori rispetto ai canali tradizionali (televisioni o giornali), può dare visibilità all'azienda e ai suoi contenuti in specifici segmenti di utenti. Dall'altra parte se il contenuto risulta particolarmente interessante per gli utenti potrebbe diventare oggetto di un processo di viralità che porta alla condivisione volontaria e capillare tra moltissimi utenti (anche in termini di milioni) in poche ore. Questo secondo aspetto è sicuramente un potenziale beneficio per le organizzazioni, ma allo stesso tempo è un punto su cui porre la massima attenzione in quanto potrebbe riguardare eventuali contenuti o eventi negativi che mettono a rischio la reputazione dell'impresa e che possono ricevere, con altrettanta rapidità, visibilità e diffusione.

L'ultimo aspetto dei social media di interesse per le organizzazioni riguarda la possibilità di trarre vantaggi dalle collettività presenti sulle piattaforme.

La presenza di migliaia di persone aggregate in comunità online, con differenti interessi e passioni, può permettere di trovare risposte creative e innovative a questioni di business su cui l'organizzazione stessa non era stata in grado di trovare una soluzione. In questi casi l'organizzazione trae beneficio dell'intelligenza collettiva delle persone tra loro connesse grazie ai social media.

Come nel paragrafo precedente riguardante i web analytics, anche in questo caso per capire meglio le possibili applicazioni che i processi di social media analytics possono avere, è utile esemplificare alcune categorie di social media che sono ad oggi maggiormente diffuse (Ryan, 2016):

- siti di media sharing: sono ad oggi tra le piattaforme social media più popolari e diffuse. Un esempio di grande successo tra le fasce di età più giovani è Instagram, dove si possono caricare, condividere e commentare, immagini e fotografie. Un altro esempio altrettanto di successo è YouTube in cui le funzionalità sociali, nello specifico commenti, condivisioni e valutazioni, riguardano i contenuti video;
- Social Networks Site (SNS): sono le piattaforme che hanno dato l'avvio allo sviluppo di tutte le altre piattaforme del mondo social media, l'esempio più famoso da citare è certamente Facebook, ma anche altri SNS specialistici hanno visto un notevole sviluppo come ad esempio LinkedIn. In realtà entrambi possono essere considerati anche piattaforme di media sharing viste le

loro molteplici funzionalità che, oltre alla creazione di una social network tra gli utenti, prevedono la possibilità di condividere testi, immagini e video;

- siti di recensioni e valutazioni: questa tipologia nasce inizialmente da siti che non sono propriamente considerabili delle piattaforme social media, Infatti permettevano solamente agli utenti di valutare prodotti, servizi, hotel, ristoranti e altre categorie di servizi. Successivamente con l'integrazione con le piattaforme social media si è reso possibile condividere le valutazioni e in alcuni casi sono stati incorporati forum per permettere di creare comunicazioni e relazioni dirette tra gli utenti. Un esempio su tutti di questa categoria è TripAdvisor;
- forum online e siti di discussione: sono la forma meno recente di social media e sono presenti fin dai primi tempi della diffusione di Internet. Rispetto ai SNS questi siti tipicamente raccolgono un target di utenti più specifico e interessato ad un determinato argomento (ad es. motori, tecnologia, sport), che decide di partecipare per discutere e scambiare informazioni sugli argomenti del forum;
- blog: insieme ai forum sono una delle prime piattaforme digitali a rivoluzionare il web e a portarlo da essere web 1.0 a web 2.0 prevedendo per la prima volta la possibilità di interagire alla pari tra utenti, siano essi i creatori del contenuto (blogger) che i fruitori. I blog, infatti, per la prima volta permettono agli utenti, non necessariamente aziende o professionisti, di creare facilmente contenuti online da condividere con i visitatori del sito, che a loro volta hanno la possibilità di commentare i contenuti e di interagire tra loro o con l'autore;
- Wiki: è uno dei casi più particolari di piattaforma social media e può essere visto come un insieme di pagine web aperte ed accessibili a tutti coloro che vogliono partecipare, permettendo a qualunque utente di creare, modificare, discutere, commentare e in generale contribuire alla creazione dei contenuti. L'esempio più studiato e di successo di questa tipologia è Wikipedia, ma esistono numerosi progetti Wiki che spaziano dalla matematica (Planet-Math) ai super eroi (Heroes Wiki).

Dopo aver presentato questa panoramica sulle categorie di social media e sulle possibili funzionalità, risulta più chiaro quali possano

essere le funzionalità e i benefici che le attività e i processi di social media analytics possono apportare alle organizzazioni.

I dati presenti su queste piattaforme sono, infatti, spesso non aggregati e complessi da analizzare, è quindi necessario che gli strumenti e i processi di analisi permettano di ricavare informazioni rilevanti da grandi quantità di dati disomogenei che derivano dalle molteplici funzionalità di codificazione delle interazioni sociali permesse dalla piattaforma considerata (testi, immagini, reazioni, condivisioni, video, ecc.).

D'altra parte è evidente l'utilità di questi dati complessi, in quanto codificano appunto le interazioni sociali e permettono di ricavare informazioni altrimenti non ottenibili su ciò che i propri clienti o altri individui pensano riguardo ai prodotti o servizi forniti. Le funzionalità di questo tipo di dati non si limitano però alla comprensione in modo non mediato delle opinioni delle persone sui propri prodotti o servizi. Difatti, in molti casi permette anche di cogliere "segnali deboli" riguardo a nuovi bisogni e possibili futuri *trend* tecnologici, alimentando con informazioni rilevanti i processi di innovazione di prodotto (Mount & Martinez, 2014).

L'analisi per esempio delle conversazioni all'interno di gruppi o community di brand può far emergere cambiamenti nel comportamento di consumo o nelle necessità dei consumatori. Come accennato in precedenza, nelle community di appassionati di sport si possono trovare spesso nei commenti e nelle discussioni opinioni e consigli estremamente tecnici su come migliorare i prodotti e su quali necessità sono percepite come non ancora soddisfatte, o emergenti, da parte della comunità di appassionati. Ovviamente, questo tipo di attività, soprattutto in presenza di un elevato numero di interazioni, non può essere fatta semplicemente con la lettura del contenuto qualitativo di ogni commento. Deve invece passare attraverso procedure automatizzate di analisi testuale che, individuando una serie di parole chiave, raccolgano i contenuti testuali più rilevanti, i quali solo in seguito saranno valutati dagli analisti dell'organizzazione o dagli addetti al marketing.

Altri aspetti interessanti che possono essere investigati a partire dai dati presenti sui social media riguardano le attività promozionali e di comunicazione. Infatti, presentandole sui propri canali social media è possibile raccogliere in tempi estremamente brevi, rispetto ai metodi

tradizionali, quali focus group o ricerche di mercato, i primi feedback da parte dei clienti riguardo all'apprezzamento o meno dei contenuti e apportare possibili modifiche in corso d'opera.

Infine, rimane centrale la funzionalità delle piattaforme social media nello sviluppo di un rapporto comunicativo non mediato con i propri clienti o con le persone interessate a entrare in contatto con l'azienda. Questo aspetto deve essere considerato come molto più ampio rispetto alle attività di customer care sviluppate via social media, e prevede che le organizzazioni siano concretamente disponibili a un dialogo bidirezionale e trasparente, sui propri profili aziendali nei differenti social media presidiati. Anche in quest'ultimo caso le attività e i processi di social media analytics riguarderanno principalmente la raccolta di informazioni sul proprio target di clienti e sulle necessità da loro espresse nei contenuti testuali prodotti durante l'interazione.

### **1.5. Le attività e gli strumenti di mobile analytics**

Le attività e i processi di mobile analytics hanno come obiettivo la raccolta, la misurazione, l'analisi dei dati creati dal traffico web generato via mobile oppure attraverso l'impiego di App, e il conseguente reporting delle informazioni utili a livello organizzativo.

In un certo senso hanno le medesime finalità dei web analytics, ma devono tenere in considerazione le specificità tecnologiche del canale mobile che influenzano la natura e la tipologia di dati a disposizione. Un esempio di queste specificità sono la geo-localizzazione dei dati o le tecnologie Near Field Communication (NFC) spesso affiancata dall'utilizzo di tag e della relativa tecnologia di Radio-Frequency IDentification (RFID).

È inoltre importante considerare che nel 2016 il 43,6% del traffico Internet era generato via mobile e si prevede che nel 2017 questa percentuale supererà il 50% (fonte: Statista.com). È quindi evidente come, se in precedenza gli individui ricercavano informazioni su prodotti o servizi e generavano contenuti o comunque dati digitali, dalle postazioni PC fisse nella propria abitazione o sul posto di lavoro, oggi questa raccolta di informazioni da parte dell'individuo, che genera allo stesso tempo tracce e contenuti digitali, avviene in tempo reale e

spesso in prossimità geografica e temporale rispetto all'oggetto di interesse. Per fare un esempio che racchiuda entrambi gli aspetti, basti pensare che oggi è frequente vedere individui cercare online dal proprio smartphone i prezzi e le recensioni di determinati prodotti all'interno dei negozi fisici in cui potrebbero acquistarli. Questa attività viene effettuata per valutare in anticipo la qualità (utilizzando ad esempio i commenti e le valutazioni presenti online) e la convenienza in termini di prezzo e decidere se acquistare oppure no, o ancora se acquistare online oppure nel negozio fisico. Un altro esempio di generazione di dati, in prossimità temporale e geografica rispetto all'oggetto di interesse, è il lasciare commenti online, per esempio sui profili business di Google, rispetto alla propria esperienza di acquisto o di servizio, pochi secondi dopo aver lasciato il negozio o all'interno del negozio stesso, soprattutto in caso di esperienza negativa.

L'aspetto fondamentale delle tecnologie mobile è proprio la possibilità di accedere al web in qualunque momento e luogo, spesso con modalità user-friendly (Westerman, Bonnet, & McAfee, 2014) e di conseguenza maggiormente fruibili da tutte le tipologie di utenti, esperti o meno di tecnologie digitali.

Se in precedenza le varie generazioni di telefoni cellulari erano state tecnologie che servivano come semplice mezzo di comunicazione tra individui, gli smartphone hanno, invece, rivoluzionato le abitudini delle persone. Quest'ultimi permettono un accesso continuo alle informazioni presenti in Internet da parte degli utenti e allo stesso tempo fanno generare loro un flusso pressoché costante di dati di comportamento online, sensibili, come detto, agli aspetti di temporalità e geo-localizzazione.

Il mobile permette quindi sia di raccogliere informazioni in tempo reale sia di raggiungere i clienti e in generale i consumatori in modo estremamente immediato e nel loro quotidiano, anche attraverso campagne di marketing progettate per il canale mobile, che risultano essere molto più veloci e convenienti nel raggiungere il target di utenti (Ryan, 2016), sfruttando appunto gli aspetti di prossimità temporale e geografica rispetto al prodotto o servizio da promuovere. Questa tipologia di campagne promozionali può prevedere l'impiego di e-mail, telefonate, SMS, campagne di advertising via App, oppure campagne basate sui social media navigati via App o sul web navigato via mobile.

Inoltre, le tecnologie mobile sono nella quasi totalità dei casi caratterizzate da strumenti di geo-localizzazione satellitare GPS che permettono di fornire agli utenti informazioni o di raggiungerli con attività di advertising basate sulla loro localizzazione geografica. Sono un esempio di questa tipologia di campagne, le promozioni inviate quando l'utente passa fisicamente vicino ad un negozio, oppure all'interno del negozio stesso, quando si avvicina a determinati prodotti.

L'importanza crescente della geo-localizzazione del traffico web è sottolineato anche dalle scelte strategiche di Google, che da tempo ha permesso di inserire nelle applicazioni, sviluppate da terzi, gli strumenti di geo-localizzazione collegati a Google Maps. Fornendo così, da un lato, la possibilità di sviluppare App basate su una tecnologia cartografica e di geo-localizzazione di massimo livello e, dall'altro lato, diventando di fatto autorizzato a raccogliere informazioni anche dall'utilizzo di queste App. Così facendo Google Maps è diventato una sorta di "hub" di raccolta dei dati riguardanti i business locali come ad esempio negozi, ristoranti, e altre attività. I dati raccolti spaziano da dati semplici, come gli orari di apertura o il numero di telefono, ad informazioni praticamente impossibili da ottenere fino a qualche anno fa, come la presenza fisica degli utenti all'interno del punto vendita indicando i picchi di affollamento. Allo stesso tempo questa raccolta di dati porta benefici agli utenti che possono facilmente individuare i negozi e i servizi di cui hanno necessità e che si trovano in prossimità geografica rispetto alla loro posizione.

L'utente può quindi utilizzare direttamente Google Maps per svolgere numerose attività informative riguardo a negozi o attività commerciali di suo interesse, può ad esempio cercare le relative informazioni (orari di apertura, numero di telefono, ecc.), eventualmente anche le valutazioni lasciate dagli altri utenti e infine le indicazioni stradali per raggiungerle.

La possibilità di intrecciare le differenti funzionalità che caratterizzano web, social media, e mobile ha aperto la strada a numerose innovazioni, sia in termini di tecnologiche che di servizi, da parte di organizzazioni storiche quali per esempio Starbucks, che tra il 2009 e il 2013 ha introdotto una serie continua di innovazioni digitali quali ad esempio:



- myStarbucks App: che permetteva di individuare i negozi più vicini, ottenere informazioni sui prodotti, o addirittura di creare il proprio caffè;
- Starbucks Card mobile: che permetteva ai clienti di pagare direttamente con il proprio smartphone all'interno dei negozi e allo stesso tempo funzionava come programma di fidelizzazione in versione mobile;
- nel 2012 ha inoltre introdotto la possibilità di pagare usando le funzionalità di Square, un social media che si basa sulla geo-localizzazione dell'utente, e Apple Passbook che permetteva la digitalizzazione di coupon e altre carte fedeltà per agevolarne l'utilizzo nei loro negozi (Westerman et al., 2014).

Un ulteriore esempio riguarda l'azienda leader nella distribuzione di bevande alcoliche, Diageo, con l'introduzione dell'applicazione Thebar.com, allo scopo di aumentare il coinvolgimento dei clienti, permettendo agli utenti di trovare locali e negozi di liquori nelle vicinanze, fornendo ricette di bevande e cocktail, e integrandosi con altre piattaforme social media per favorire condivisioni dei contenuti e recensioni dei locali.

Infine, ulteriori esempi riguardano il settore bancario dove già in passato si era sviluppato l'online banking per permettere ai clienti di operare da casa evitando attese allo sportello e risparmiando sui costi del personale: con l'introduzione del mobile si sono raggiunti ulteriori obiettivi. In particolare i clienti possono monitorare e gestire le loro operazioni direttamente da smartphone e ricevere notifiche di utilizzo delle carte di credito via SMS o via e-mail in tempo reale (Sayre, et al., 2012).

Date le molteplici funzionalità permesse dai canali mobile e le specificità dei dati che ne derivano, le attività e i processi di mobile analytics risultano ancora più importanti per la raccolta e produzione di informazioni in tempo reale utili ad alimentare il processo decisionale.

Da questo tipo di dati si possono infatti ricavare informazioni che rispecchiano fedelmente la localizzazione e la tempistica del comportamento online dell'utente. Sono queste le caratteristiche più promettenti di questa tipologia di processi ed attività di digital analytics: ottenere dati che in parallelo incrocino gli aspetti di localizzazione fisica dell'utente e il suo comportamento nei differenti canali digitali.

## *2. Le competenze organizzative nell'era digitale*

### **2.1. Introduzione al modello concettuale**

L'era digitale sta cambiando consistentemente i precedenti scenari di marketing. Nuovi argomenti debbono essere analizzati per comprendere e trovare soluzioni al *gap* di competenze creato dall'innovazione digitale. Differenti autori sottolineano quindi l'importanza di condurre nuove ricerche teoriche ed empiriche che considerino i cambiamenti apportati dalla digitalizzazione dei canali di marketing e il conseguente aumento del volume di dati digitali.

Questo studio sviluppa un modello teorico attraverso il ripensamento di concetti già presenti nella precedente letteratura di management e marketing. Il modello teorico risultante offre diversi spunti di riflessione sui processi e sulle capacità organizzative necessarie ad affrontare l'attuale contesto caratterizzato da una molteplicità di dati digitali a disposizione delle aziende e da un cambiamento estremamente veloce.

La più recente letteratura scientifica di marketing e management riconosce che i radicali cambiamenti tecnologici e dell'ambiente esterno alle organizzazioni stanno trasformando gli scenari strategici e di marketing (Day, 2011; Yadav & Pavlou, 2014).

Le più importanti tematiche che possono essere derivate dalla letteratura sono: (1) la crescita esponenziale del volume di dati digitali (Kumar et al., 2013; Leeflang, Verhoef, Dahlström, & Freundt, 2014); (2) le nuove tecnologie informative a rete e pervasive in ogni aspetto organizzativo (Leeflang et al., 2014; Yadav & Pavlou, 2014); e (3) la

conseguente frammentazione dei canali di marketing e i punti di contatto con i clienti (Day, 2011; Leeftang et al., 2014). Tutte le questioni presentate precedentemente hanno in comune il problema di come gestire il sovraccarico di informazioni derivanti dalla frammentazione dei canali di marketing in modo tale da attribuirgli un senso, e capire e rispondere ai cambiamenti dell'ambiente esterno (Day, 2011).

La letteratura di marketing ha enfatizzato in modo crescente la presenza di alcuni *gap* in termini di capacità e competenze organizzative dovuti ai cambiamenti tecnologici e ambientali (Day, 2011; Leeftang et al., 2014). Anche molti autori hanno sottolineato l'importanza di analizzare e comprendere queste tematiche, specialmente nel contesto dei mercati digitali (Yadav & Pavlou, 2014).

Questo studio si focalizza soprattutto su due tipi di interazioni: (1) l'interazione azienda-cliente e (2) l'interazione azienda-azienda (Yadav & Pavlou, 2014), al fine di sviluppare un modello teorico che tenga in considerazione i risultati della precedente letteratura, ma allo stesso tempo provi a confrontarsi con i recenti cambiamenti generati dalla digitalizzazione dei mercati.

Nelle interazioni azienda-cliente uno dei temi principali riguarda la crescente visibilità sui clienti, che permette all'organizzazione di raccogliere, analizzare e gestire informazioni dettagliate sui propri clienti. È necessario quindi rendere più esplicito il ruolo delle informazioni all'interno del *framework* delle competenze strategiche delle organizzazioni come concettualizzato da Day (1994) e aggiornarlo al nuovo contesto digitale (Yadav & Pavlou, 2014).

La velocità crescente dei cambiamenti dell'ambiente esterno sta causando un cambiamento nelle radici teoriche della letteratura manageriale e di marketing degli ultimi dieci anni. In precedenza, infatti, le radici erano tradizionalmente ancorate alla cosiddetta "*resource-based view*" (per es. Day, 1994), che suggeriva come il vantaggio competitivo derivasse dal possesso di un paniere di risorse rare, non sostituibili, di valore e difficilmente imitabili. Ma nel contesto attuale, dove le organizzazioni operano in mercati che cambiano velocemente (Eisenhardt & Martin, 2000) per poter ottenere un vantaggio competitivo sostenibile (Teece, Pisano, & Shuen, 1997) o almeno una serie di brevi periodi di vantaggio competitivi (D'Aveni, 1994), occorre sviluppare le cosiddette competenze dinamiche (Dynamic Capabilities o DC).

Le competenze dinamiche, a differenza del paniere di risorse, sottolineano l'importanza non tanto degli investimenti e delle risorse, quanto delle competenze organizzative che le permettono di fare leva sulle proprie risorse al fine di: (1) percepire il cambiamento esterno, (2) rispondere al cambiamento percepito e (3) riconfigurare l'organizzazione per adattarsi (Teece, 2007).

Per questa ragione si registra una crescente tendenza a studiare anche le competenze di marketing e come parte del framework delle competenze dinamiche arrivando a definire il "Dynamic Marketing Capabilities" (DMC) framework (e.g. Barrales-Molina, Martínez-López, & Gázquez-Abad, 2013; Bruni & Verona, 2009).

Obiettivo del framework delle competenze di marketing dinamiche è di approfondire la relazione che intercorre tra le pratiche di marketing e le competenze dinamiche dell'organizzazione, e il ruolo che le risorse e le capacità della funzione marketing hanno nello sviluppare un vantaggio competitivo sostenibile (Barrales-Molina et al., 2013). Quello che entrambe le prospettive delle DC e delle più recenti DMC hanno in comune riguarda l'attenzione allo sviluppo della conoscenza del mercato al fine di percepire e rispondere alle nuove opportunità.

Le competenze dinamiche del marketing sono specificamente mirate a sviluppare, diffondere e integrare la conoscenza del mercato (Bruni & Verona, 2009), le aziende hanno bisogno quindi di sviluppare sia le competenze di percezione dei cambiamenti, al fine di scoprire le nuove opportunità, sia quelle di risposta, al fine di sfruttarle (Teece, 2007). Le organizzazioni devono perciò sviluppare attività di monitoraggio, raccolta e interpretazione dei dati esistenti riguardo ai cambiamenti dell'ambiente esterno, cercando di ottenere un accesso differenziale alle informazioni, perché le nuove informazioni e le nuove conoscenze possono creare nuove opportunità (Teece, 2007).

Lo sviluppo della conoscenza di mercato comprende l'interpretazione delle «informazioni disponibili in qualunque forma appaiono» (Teece, 2007, p. 1323), e i manager necessitano di informazioni in tempo reale, specialmente nei mercati caratterizzati da alta velocità per adeguare le loro azioni ai problemi e alle opportunità individuate (Eisenhardt & Martin, 2000).

È comprensibile come, negli attuali scenari di marketing l'informazione che può essere estratta dai dati digitali, diventi centrale nei pro-

cessi decisionali (Du, Hu, & Damangir, 2015), infatti l'universo digitale è caratterizzato da una crescente disponibilità del volume di dati collegati all'attività di business, che derivano da differenti fonti (clienti, concorrenti, altri stakeholder, ecc.) con un elevato livello di granularità, ma che potrebbero presentare anche una notevole complessità di analisi (George, Haas, & Pentland, 2014).

Allo stesso tempo bisogna tenere in considerazione che l'attenzione dei manager contemporanei è limitata (Ocasio, 1997). Per loro non è possibile focalizzarsi su tutti i possibili problemi e questioni che potrebbero emergere da un'approfondita analisi dei dati presenti nell'universo digitale. Spetta quindi alla ricerca capire quali tipi di informazioni e di conoscenze sono da tenere maggiormente in considerazione al fine di ottenere un vantaggio competitivo sostenibile.

I principali focus di cui un'organizzazione deve occuparsi secondo la letteratura riguardante sia le competenze dinamiche che l'orientamento strategico (Gatignon & Xuereb, 1997), sono: (1) i clienti, (2) i concorrenti e (3) i cambiamenti tecnologici.

Le aziende devono accumulare e filtrare le informazioni riguardanti l'ambiente esterno e interno focalizzandosi sui cambiamenti tecnologici, i bisogni dei clienti e le attività dei concorrenti (Teece, 2007, p. 1323).

Similmente la letteratura sull'orientamento strategico suggerisce che vi sia una relazione positiva e significativa tra l'attenzione alle informazioni riguardanti i clienti, i concorrenti e la tecnologia e le performance di innovazione di prodotto (Gatignon & Xuereb, 1997).

Va riconosciuto che la letteratura precedente riguardante l'orientamento strategico al mercato (Gatignon & Xuereb, 1997; Kohli & Jaworski, 1990; Narver & Slater, 1990) e le competenze di marketing (Day, 1994; Jayachandran, Hewett, & Kaufman, 2004; Morgan, Vohries, & Mason, 2009) aveva già introdotto differenti concetti teorici che provavano a spiegare la relazione fra processi intensamente analitici delle informazioni e la conoscenza del mercato, la responsività al mercato e le performance.

Quello che mancava era un quadro interpretativo unitario che riorganizzasse e aggiornasse queste conoscenze frammentate e le contestualizzasse all'interno dell'attuale scenario caratterizzato da sovrabbondanza di dati digitali, tenendo in considerazione anche i *gap* di capacità generati dall'attuale rivoluzione digitale (Leeflang et al., 2014).

Gli obiettivi dello studio sono quindi: (1) sviluppare un quadro teorico che possa spiegare come la digitalizzazione dei canali di marketing e la conseguente espansione dei dati generati in tempo reale possa impattare le performance organizzative, e (2) identificare i processi e le capacità che permettono di sviluppare le competenze dinamiche dell'organizzazione grazie all'utilizzo di questi dati.

## **2.2. I processi di digital analytics come micro-fondazioni delle competenze dinamiche**

Come detto in precedenza le caratteristiche dei dati digitali e dei relativi strumenti di analytics, permettono oggi giorno di verificare alcuni concetti teorici che furono espressi in largo anticipo rispetto alle capacità e alle possibilità informative delle organizzazioni. Per esempio Eisenhardt e Martin (2000) ipotizzarono che in ambienti caratterizzati da elevate velocità di cambiamento, i manager dovessero fare affidamento su informazioni e processi decisionali sviluppati in tempo reale. Ovviamente questa ipotesi era difficile da verificare negli anni in cui fu proposta, quando ancora era agli albori l'utilizzo dei dati presenti sul web. È solo con la diffusione delle tecnologie social media e mobile alcuni anni dopo che diventerà possibile ottenere dati prodotti in tempo reale dai clienti, concorrenti o consumatori in generale.

La disponibilità di dati digitali prodotti in tempo reale può infatti portare a processi decisionali sviluppati nell'immediato (George et al., 2014). Dall'altra parte, la presenza di sovrabbondanti volumi di dati può generare un rischio di paralisi a causa delle eccessive analisi dei dati (Peters & Waterman, 1982), in presenza infatti di elevati volumi di informazioni può verificarsi un sovraccarico di analisi che potrebbe rallentare i processi decisionali. Ma, se le organizzazioni sviluppano processi di analytics per dare un senso ai dati, possono allora impiegarli strategicamente (Chen, Chiang, & Storey, 2012; Davenport, 2006; Kiron & Ferguson, 2012).

Come emerge dalla teoria dell'apprendimento organizzativo (Huber, 1991; Sinkula, 1994), la disponibilità delle informazioni non necessariamente permette di aumentare le performance dell'organiz-

zazione, per ottenere possibili benefici è necessario strutturare i processi di apprendimento organizzativo (si veda per es. Jayachandran et al., 2004; Li & Calantone, 1998).

Le capacità di processare le informazioni sono fondamentali per fronteggiare il crescente aumento del volume di dati relativi al business e al mercato, infatti sono queste abilità a poter creare un vantaggio competitivo, in quanto sono difficili da sviluppare e da imitare (Day, 1994; Hult, Ketchen, & Slater, 2005).

La teoria dell'apprendimento organizzativo (Huber, 1991; Sinkula, 1994) definisce i processi di conoscenza dei clienti e dei concorrenti come costituiti da tre fasi: (1) acquisizione, (2) interpretazione e (3) integrazione delle informazioni relative a clienti e concorrenti (Jayachandran et al., 2004; Li & Calantone, 1998).

Come detto precedentemente, un terzo aspetto è fondamentale per i processi di conoscenza dell'organizzazione, ovvero il cambiamento tecnologico.

In particolare la letteratura di marketing nel tempo ha sviluppato il concetto di opportunismo tecnologico, definito come la capacità di percepire e rispondere alle nuove tecnologie (Srinivasan, Lilien, & Rangaswamy, 2002). L'opportunismo tecnologico fin dalle origini è stato concettualizzato come costituito da due distinte capacità: la "*technology-sensing capability*", cioè la capacità dell'organizzazione di acquisire conoscenze e capire i nuovi sviluppi tecnologici, e la "*technology-response capability*", ovvero la volontà e l'abilità dell'organizzazione di rispondere ai cambiamenti tecnologici che percepisce nel suo ambiente (Srinivasan, Lilien, & Rangaswamy, 2002, pp. 48-49).

Da questi due diversi filoni di letteratura risulta chiaro come la capacità di raccogliere, interpretare e diffondere internamente le informazioni riguardo ai clienti, i concorrenti e i cambiamenti tecnologici, sia fondamentali al fine di sostenere la capacità dell'organizzazione di rispondere ai cambiamenti.

Nel suo studio riguardo alle micro-fondazioni delle competenze dinamiche, Teece (2007) definisce appunto tali le capacità, i processi, le procedure, le regole decisionali e le strutture organizzative che sostengono le capacità a livello organizzativo di percepire, di rispondere e di riadattare l'organizzazione ai cambiamenti esterni e alle nuove opportunità.

Per identificare le opportunità derivanti dal cambiamento esterno le organizzazioni devono costantemente scansionare, cercare ed esplorare le tecnologie e i mercati di riferimento, studiare i bisogni del cliente e le possibilità tecnologiche, e infine valutare le risposte dei concorrenti alle loro scelte strategiche (Teece, 2007).

Il vantaggio competitivo che può emergere dalle capacità di percepire le nuove opportunità dipende dal fatto che queste non sono distribuite in maniera uniforme tra gli individui e tra le varie organizzazioni. Si crea quindi un accesso differenziale alle informazioni (Teece, 2007) contenute nei dati, che sono invece molto più accessibili, in particolare quelli digitali.

Quindi le capacità di interpretare le informazioni in qualunque forma appaiano, perfino la rabbia espressa da un cliente frustrato (Teece, 2007, p. 1323), possono essere considerate l'elemento necessario per percepire nuove opportunità.

Lo svilupparsi dei comportamenti online dei clienti, quali il lasciare commenti sui social media o il valutare prodotti e servizi online, sta creando un enorme volume di dati dispersi in differenti piattaforme digitali da cui le organizzazioni possono ottenere importanti informazioni sui bisogni del cliente, sui loro concorrenti, e più in generale sui *trend* di mercato attraverso processi di digital analytics (Du, Hu, & Damangir, 2015).

Inoltre, questi dati sono per la maggior parte prodotti in tempo reale permettendo ai manager che operano in mercati ad alta velocità di costruirsi "intuizioni riguardo al mercato" e una comprensione più rapida della situazione in cambiamento e di come adattarsi a essa (Eisenhardt & Martin, 2000, p. 1112).

Le caratteristiche dei dati digitali introdotte in precedenza – tra cui la produzione diretta da parte dei clienti o di altri soggetti rilevanti (concorrenti, altri stakeholder), la produzione in tempo reale e spesso in prossimità geografica rispetto al prodotto o al servizio d'interesse, e infine la possibilità di raccoglierne e analizzarne grandi quantità con minori sforzi rispetto al passato – permettono di concettualizzarli come un'efficace risorsa a supporto dei processi di percezione del cambiamento esterno.

Saranno poi gli effettivi processi, capacità e attività di digital analytics sviluppati dall'organizzazione e focalizzati sulla scansione e monitoraggio delle informazioni riguardanti i bisogni del cliente, le



attività dei concorrenti e i cambiamenti tecnologici ad agire come micro-fondazioni delle capacità dinamiche dell'organizzazione rivolte alla scoperta di nuove opportunità (Teece, 2007). La letteratura precedente ha già in parte verificato la presenza degli effetti positivi che l'utilizzo di strumenti di analytics sui dati dei clienti può avere sulle performance dell'azienda (vedi per es. Davenport, 2006; Germann, Lilien, Fiedler, & Kraus, 2014; Germann, Lilien, & Rangaswamy, 2013; Kiron & Ferguson, 2012). Tuttavia, ancora non ne ha verificato l'impatto nel contesto digitale con le sue peculiarità in termini di dati e di strumenti di analisi.

Inoltre, un ulteriore aspetto che non è stato affrontato da ricerche precedenti riguarda l'utilizzo di processi informativi analitici sui dati e sulle informazioni riguardanti la concorrenza. Infatti, in passato non era agevole raccogliere questo tipo di informazioni. Oggi è invece molto più semplice poter visualizzare come i clienti considerano e valutano i prodotti, o i servizi, dei propri concorrenti usando i dati generati dai clienti stessi o dalle aziende concorrenti, nei differenti ambienti digitali.

In conclusione si può dire che i processi e le attività di digital analytics che vengono sviluppati all'interno dell'organizzazione possono essere considerati alla base delle competenze dinamiche che permettono di ottenere un accesso differenziale alle informazioni riguardanti i cambiamenti e le nuove opportunità relative a clienti, concorrenti e sviluppi tecnologici.

### **2.3. La relazione dei processi di digital analytics con la reattività organizzativa**

Un ulteriore aspetto da tenere in considerazione quando si cerca di spiegare la relazione che intercorre tra l'utilizzo dei dati digitali e dei relativi processi analitici per ricavarne informazioni e le performance organizzative riguarda il ruolo della reattività organizzativa.

Non è infatti teoricamente corretto pensare che il solo possesso di informazioni, per quanto differenziate rispetto alla concorrenza e relative a nuove opportunità, porti necessariamente a ottenere performance superiori.

È necessario, infatti, una volta percepite e comprese le nuove opportunità in termini di bisogni dei clienti, azioni dei concorrenti e cambiamenti tecnologici, saper agire in maniera tempestiva ed efficace per sfruttare le nuove opportunità; per questa ragione il modello presentato in questo studio prevede che la reattività organizzativa sia fondamentalmente ciò che media la relazione tra l'utilizzo di processi di digital analytics e le performance organizzative.

Il concetto di reattività al mercato è un costrutto teorico presente fino dagli studi iniziali sull'orientamento al mercato e può essere considerato come la capacità dell'azienda di rispondere alle attività di market intelligence rispetto ai bisogni dei clienti e alle attività dei concorrenti (Jaworski & Kohli, 1990; Kohli & Jaworski, 1990).

Anche se differenti studi hanno mostrato un impatto positivo e diretto fra i processi di conoscenza dei clienti e dei concorrenti sulla innovatività di prodotto (per es. Li & Calantone, 1998) e anche un poco significativo effetto diretto fra questi processi di conoscenza e le performance aziendali (Ozkaya et al., 2015), la maggior parte della letteratura manageriale e di marketing concorda sulla necessità di considerare il ruolo di mediazione della reattività organizzativa (vedi per es. Bhatt, Emdad, Roberts, & Grover, 2010; Homburg, Grozdanovic, & Klarmann, 2007; Wei & Wang, 2011).

Studi più recenti hanno anche dimostrato come le attività, i processi informativi e la market intelligence abbiano un effetto sulla reattività organizzativa e che a sua volta la reattività sia il mediatore dell'effetto positivo che questi esercitano sulle performance aziendali (Bhatt, Emdad, Roberts, & Grover, 2010; Hult, Ketchen, & Slater, 2005), ovvero se non si considera la capacità dell'organizzazione di reagire alle nuove opportunità individuate, non ci si può aspettare un effetto positivo delle attività e dei processi di digital analytics sulle performance.

Una delle prime definizioni di reattività organizzativa si trova nello studio di Kohli e Jaworski (1990, p. 6): «Reattività è l'azione avviata in risposta all'intelligence che viene generata e disseminata».

Più recentemente la reattività ai clienti e ai concorrenti è stata definita come la capacità con cui le organizzazioni rispondono rapidamente ai cambiamenti relativi ai clienti o ai concorrenti (Homburg et al., 2007, p. 19), e più in generale viene vista come la risposta dell'azienda ai cambiamenti di mercato ed è conseguenza dell'attività

organizzativa di raccolta, condivisione e interpretazioni delle informazioni derivanti dall'ambiente esterno (Wei & Wang, 2011, p. 270).

Questo studio si focalizza sulla reattività organizzativa rispetto ai clienti intesa come la competenza nel servire i bisogni dei clienti attraverso azioni veloci ed efficaci e riconosce la reattività rispetto ai clienti come critica per ottenere performance di mercato (Homburg et al., 2007; Jayachandran et al., 2004). Similmente la reattività rispetto ai concorrenti viene vista come la capacità dell'organizzazione di reagire in maniera efficace e tempestiva alle mosse strategiche messe in atto dalla concorrenza, e anch'essa ha un impatto positivo sulle performance organizzative (Homburg et al., 2007).

Considerando infine il terzo aspetto dell'orientamento strategico dell'organizzazione (Gatignon & Xuereb, 1997) ovvero i cambiamenti tecnologici, questo studio fa riferimento alla letteratura sull'opportunità tecnologica che, come detto in precedenza, considera entrambi gli aspetti sia di percezione che di risposta al cambiamento tecnologico.

Infatti, il costrutto teorico si è sempre basato sulle due dimensioni delle competenze, ossia percezione e risposta, sia nei primi studi sull'opportunità tecnologica (Srinivasan et al., 2002) sia nelle più recenti verifiche empiriche dell'impatto dell'opportunità tecnologica sulle performance organizzative (Chen & Lien, 2013; Lucia-Palacios, Bordonaba-Juste, Polo-Redondo, & Grünhagen, 2014).

La capacità di rispondere al cambiamento tecnologico può essere definita come «la volontà e la capacità dell'organizzazione di rispondere alle nuove tecnologie che percepisce nel suo ambiente e che possono avere un effetto sull'organizzazione» (Srinivasan et al., 2002, p. 49).

Per essere reattiva l'organizzazione deve adattarsi rapidamente (Haeckel, 2013) per allinearsi ai cambiamenti nei bisogni del cliente, e nell'ambiente di mercato.

Seguendo la prospettiva delle micro-fondazioni delle competenze dinamiche dell'organizzazione, la reattività organizzativa ai clienti, ai concorrenti e ai cambiamenti tecnologici è la capacità che permette di individuare le opportunità al fine di «integrare, costruire e riconfigurare le competenze interne ed esterne per confrontarsi con contesti che cambiano rapidamente» (Teece et al., 1997, p. 516), competenza particolarmente necessaria nei mercati ad alta velocità di cambiamento

(Eisenhardt & Martin, 2000).

#### **2.4. La reattività organizzativa e il suo impatto sulle performance**

L'ultimo passaggio necessario per completare lo sviluppo del modello teorico principale è avanzare alcune proposizioni che chiarifichino l'impatto della reattività organizzativa sulle performance.

Come Dickson (1992) suggerisce è proprio la «varianza nella responsabilità» e lo sfruttamento «delle imperfezioni nelle conoscenze e nelle risposte» (pp. 75-76) a potere essere una fonte di vantaggio competitivo per la funzione marketing. È infatti l'eterogeneità delle risposte dei produttori ai bisogni e alla domanda da parte dei clienti a creare la possibilità di competere all'interno di un mercato dinamico, infatti qualunque ritardo fra domanda e risposta da parte delle aziende genera nuove opportunità per le organizzazioni capaci di rispondere rapidamente (Dickson, 1992).

Il ruolo del marketing nel raggiungimento del vantaggio competitivo è proprio quello di permettere all'organizzazione di imparare e di adattarsi più rapidamente ai cambiamenti del mercato rispetto alla concorrenza (De Geus, 1988).

Anche la letteratura sulle competenze dinamiche dell'organizzazione sottolinea, come visto in precedenza, l'importanza di essere reattivi alle nuove opportunità e di cambiare per adattarsi al fine di raggiungere un vantaggio competitivo sostenibile nel tempo (Eisenhardt & Martin, 2000; Teece, 2007; Teece et al., 1997). La relazione positiva tra la reattività organizzativa e le performance è stata testata sia nella letteratura di management strategico (Hult et al., 2005) che di marketing (Homburg et al., 2007; Jayachandran et al., 2004).

Differenti studi empirici hanno mostrato come la reattività ai clienti e ai concorrenti abbia un impatto positivo sulle performance di mercato (vedi per es. Homburg et al., 2007; Jayachandran et al., 2004); inoltre, studi recenti hanno analizzato in termini più generali la relazione che può intercorrere tra responsabilità organizzativa e il vantaggio competitivo, trovando una relazione positiva e significativa tra i due (Bhatt et al., 2010; Wei & Wang, 2011).

Anche considerando la letteratura sull'opportunità tecnologico si

può vedere come differenti studi abbiano ipotizzato e verificato empiricamente la presenza di relazioni positive e significative tra la capacità organizzativa di rispondere ai cambiamenti tecnologici e le relative performance, sia considerando la sua relazione diretta sia considerandolo come mediatore tra la capacità informativa dell'organizzazione e le performance (Chen & Lien, 2013; Lucia-Palacios et al., 2014).

## **2.5. Fattori organizzativi a supporto dei processi di digital analytics e della reattività aziendale**

L'accesso differenziale a informazioni prodotte in tempo reale non è la sola condizione necessaria per supportare la reattività organizzativa. Infatti, la disponibilità di informazioni non è sufficiente senza considerare anche «l'interazione dei molteplici sottosistemi all'interno dell'organizzazione» (Homburg, Grozdanovic, & Klarmann, 2007, p. 19).

Vi sono almeno altri tre fattori fondamentali che riguardano le capacità delle risorse umane e l'organizzazione, che supportano i processi di attività di digital analytics:

- la cultura organizzativa;
- gli aspetti di integrazione funzionale;
- le capacità digitali delle risorse umane.

La cultura organizzativa svolge un ruolo fondamentale nel supportare processi intensivi di analisi delle informazioni all'interno delle aziende (Leeftang et al., 2014; Peltier, Zahay, & Lehmann, 2013).

È infatti evidente che l'orientamento al cliente della cultura organizzativa o del cosiddetto “*affective system*” organizzativo – visto come il livello di attenzione ai clienti (o ai concorrenti) radicato nei valori organizzativi, nella struttura delle credenze e delle norme proprie dell'organizzazione (Homburg et al., 2007 p. 20) sia più importante nel generare reattività ai clienti o ai concorrenti rispetto che i processi informativi stessi.

Questo sottolinea come sia la disponibilità di informazioni sia gli investimenti in strumenti e tecnologie spesso non sono sufficienti per ottenere i risultati che l'organizzazione si aspetta da un processo di

digitalizzazione. È necessario, infatti, considerare anche gli aspetti legati alla cultura organizzativa e a come cambiarla per favorire l'introduzione di procedimenti analitici di gestione dell'informazione e il relativo uso nei processi decisionali, altrimenti si rischia di incorrere in forme di resistenza al cambiamento o di non comprensione dei nuovi processi.

Questo studio prevede quindi nel suo modello teorico il ruolo della cultura organizzativa come fattore fondamentale per accrescere la capacità di risposta dell'organizzazione ai cambiamenti relativi ai clienti ai concorrenti e incrementare le performance (Germann et al., 2013; Homburg et al., 2007; Narver & Slater, 1990; Peltier et al., 2013).

Un'altra questione fondamentale rispetto ai processi di digitalizzazione delle organizzazioni riguarda gli aspetti di cooperazione e integrazione tra le differenti funzioni aziendali. In particolare questo studio fa riferimento alle due funzioni che la letteratura vede maggiormente coinvolte in questo tipo di progetti informativi: la funzione marketing e la funzione IT. Non è infatti pensabile che progetti che coinvolgono la ristrutturazione di processi informativi e sistemi tecnologici possano essere condotti in maniera univoca e non collaborativa all'interno dell'organizzazione, in quanto interessa aspetti sia riguardanti i sistemi informativi che processi di business e di decisioni strategiche.

Come ricerche precedenti sottolineano, l'integrazione tra le funzioni marketing e IT può portare a molti benefici: accrescere la collaborazione e la condivisione delle informazioni all'interno dell'organizzazione (Tanriverdi, 2005); aumentare l'orientamento ai clienti e ai concorrenti delle differenti funzioni (Borges, Hoppen, & Luce, 2009); infine, sviluppare specifiche capacità di marketing che possono influenzare positivamente le performance organizzative.

A oggi la necessità di integrare le funzioni marketing e IT è ancora più importante a causa delle notevoli differenze tra pratiche tradizionali di marketing e processi di online e digital marketing. Le risorse umane che lavorano in questa funzione si trovano quindi a fronteggiare molteplici sfide che la digitalizzazione delle relazioni organizzazione-cliente ha creato (Yadav & Pavlou, 2014).

L'era digitale ha infatti cambiato la struttura e i contenuti del lavoro del marketing manager (Germann et al., 2013) creando così un «gap

di talento» in termini di capacità analitiche e digitali di questi ruoli (Leeflang et al., 2014).

L'importanza delle capacità analitiche e digitali nel nuovo contesto è sottolineata da Leeflang et al. (2014). Questi studiosi suggeriscono che assumere persone con capacità analitiche stia diventando un *asset* strategico. Ciò è ancora più vero in contesti dove si intende implementare e adottare processi di digital analytics, in quanto sono le capacità analitiche individuali che permettono di ottenere dall'utilizzo degli strumenti di analytics intuizioni rilevanti per l'organizzazione (Järvinen & Karjaluoto, 2015).

Considerando in particolare le attività di analytics della funzione marketing, sia le capacità più "tacite" a livello individuale che le capacità maggiormente tecniche, esse sono collegate a una implementazione migliore degli stessi analytics e di conseguenza in modo indiretto influenzano le performance (Germann et al., 2013). Inoltre, le capacità analitiche delle risorse umane addette ai processi di analisi delle informazioni sono fondamentali anche nell'aumentare l'efficacia e la rapidità dei processi stessi. Quindi potrebbero avere un effetto positivo anche sulla reattività organizzativa oltre che sull'implementazione delle attività di digital analytics.

### *3. Il modello e la ricerca empirica*

#### **3.1. Il modello di ricerca**

Il modello di ricerca è stato sviluppato basandosi sia sulle evidenze teoriche derivate dall'analisi della letteratura presentata nel precedente capitolo sia da una serie di interviste qualitative svolte con i manager responsabili della funzione marketing con particolare focus sugli aspetti di web e digital marketing.

Sia dalla letteratura e dalle teorie introdotte nel presente capitolo che dalle interviste con i manager emergono fondamentalmente due aspetti principali legati alle attività e ai processi di digital analytics:

- in settori fortemente competitivi, con alta dinamicità in termini di cambiamenti nei bisogni dei clienti e delle tecnologie, l'accesso differenziale alle informazioni può portare a un vantaggio competitivo sostenibile (Teece, 2007);
- utilizzando informazioni prodotte in real-time nei processi decisionali è possibile capire e reagire tempestivamente ai cambiamenti esterni ottenendo performance competitive superiori (Dickson, 1992; Eisenhardt & Martin, 2000).

I dati digitali presenti nei differenti canali, che questo studio ha identificato soprattutto in web, social media e mobile, rappresentano le “digital footprint” dei clienti, dei competitor o di qualunque stakeholder o individuo che abbia interagito digitalmente con l'organizzazione (Alaimo & Kallinikos, 2015; Kallinikos & Constantiou, 2015).

Per modellizzare i due aspetti sopra citati, è necessario sviluppare un'ulteriore valutazione.

Le organizzazioni, infatti, possono considerare il mondo digitale



come un'entità a parte e usare i relativi dati per gestire quest'aspetto in modo isolato. Oppure possono considerare la realtà digitale come un'approssimazione del mondo non virtuale, e di conseguenza utilizzare i dati digitali per prendere decisioni organizzative in generale e non limitatamente agli aspetti riguardanti il loro digital business.

Considerato il ritmo di sviluppo e di crescita dell'universo digitale (Gantz & Reinsel, 2012), questo studio ipotizza che il mondo virtuale possa essere considerato una buona approssimazione del mondo non virtuale. Di conseguenza l'analisi dei dati digitali permette di prendere decisioni che, con le dovute cautele, sono applicabili anche ai problemi di business non digitali.

Per quanto lo studio non abbia come oggetto specifico quest'aspetto, è senz'altro da tenere in considerazione il livello di adozione delle tecnologie digitali per cluster demografico, in particolare il differente livello di utilizzo di tecnologie digitali per diverse fasce di età.

Il livello di affidabilità delle decisioni prese utilizzando i dati digitali si dovrà, infatti, bilanciare rispetto all'età del proprio target.

Per portare un esempio, se l'organizzazione si occupa della commercializzazione di prodotti di consumo per una fascia di età compresa tra i 18-35 anni, potrà prendere decisioni di business basate sui dati digitali con maggiore affidabilità. Non sarebbe così se il loro target riguardasse una fascia di età fra i 65-75 anni in cui il livello di adozione delle tecnologie digitali è molto inferiore.

Fatta questa premessa necessaria, il modello preso in esame nella figura 1 rappresenta sia gli aspetti teorici emersi dall'analisi e della ricostruzione del modello teorico derivante dalla letteratura scientifica sia gli aspetti operativi emersi dalle interviste con i manager.

L'organizzazione nella sua operatività si trova a fronteggiare differenti fattori di cambiamento esterno, ma per mantenere il modello chiaro e allo stesso tempo rilevante per le diverse realtà aziendali, come visto nel capitolo precedente sono stati circoscritti i tre fattori più importanti:

- clienti: che apportano cambiamento in termini di nuovi bisogni di prodotti o servizi, preferenza per nuovi canali, differenti percezioni dell'advertising, ecc.;
- concorrenti: le scelte e le azioni della concorrenza possono incidere

su tutte le strategie organizzative (marketing, innovazione, competenze, ecc.) e richiedere adattamenti rapidi per evitare una perdita di competitività nel tempo;

- cambiamenti tecnologici: quest'ultimo fattore ha assunto un'estrema rilevanza nella letteratura manageriale contemporanea, dato l'impatto distruttivo che molti dei recenti mutamenti tecnologici hanno apportato a interi settori industriali.

Individuati i fattori di cambiamento esterno di maggiore rilevanza il passaggio successivo, già introdotto precedentemente, riguarda l'impatto dei dati digitali sulle capacità di individuare e rispondere alle novità da parte delle organizzazioni.

Ammesso che i dati digitali possano rappresentare, con le dovute precauzioni, una buona approssimazione del mondo reale, allora le organizzazioni possono utilizzarli nelle analisi e nelle previsioni riguardanti i loro processi decisionali.

Secondo quanto emerso dalle interviste con i marketing manager, i canali digitali rappresentano una fonte informativa estremamente interessante in termini di tempestività e accessibilità del dato.

Per quanto riguarda i clienti nel loro agire nel mondo digitale, questi lasciano "impronte" sia di tipo transattivo (click, parole chiave ricercate, contenuti visualizzati, ecc.) che di tipo sociale (commenti, like, condivisioni, ecc.), e queste ultime rappresentano una codificazione dell'agire sociale sulla base delle azioni consentite dalle differenti piattaforme di social media (Alaimo & Kallinikos, 2015).

Per esempio, essere in rapporto con un'altra persona è rappresentato su Facebook da due livelli di codificazione: "seguire" (follow) una persona, che rappresenta un livello basso di relazione e conoscenza o "essere amico", che rappresenta la codificazione digitale di una conoscenza e di una relazione sociale più stretta. Un altro esempio è la codificazione delle proprie preferenze e dell'apprezzamento dei contenuti che può essere codificata con i "Like" (e altre "emoji icons" su Facebook) oppure con la condivisione dei contenuti, azione presente su tutte le piattaforme social media.

Quello che viene confermato dai marketing manager intervistati è che queste informazioni in passato non erano codificate e quindi non erano facilmente accessibili. Per avere anche un'idea approssimativa di ciò che i propri clienti pensavano dei prodotti o dei servizi erano necessarie impegnative attività quali focus group o ricerche di mercato

con i relativi costi in termini di risorse e di tempo.

Oggi la maggiore parte delle piattaforme di social media analytics permette di monitorare in real-time i commenti, le condivisioni e, più in generale, tutto l'agire sociale codificato nei social media riguardante specifici brand o prodotti. I manager si trovano quindi a disposizione strumenti e possono effettuare attività che, giorno per giorno, permettono loro di capire le reazioni e le opinioni di un campione, solitamente abbastanza rappresentativo, del loro target di clienti interagendo con loro sui social media.

Quindi, fatti salvi i ragionamenti sulla rappresentatività dei dati digitali rispetto al target di clienti e al disomogeneo tasso di adozione per fasce di età, oggi è possibile definire e testare, in tempo reale, le strategie di mercato, nonché raccogliere tutte le informazioni spontaneamente generate dai clienti.

Un ragionamento simile emerge dalle interviste anche per quanto riguarda i competitor, perché anche loro, operando nei canali digitali, rendono trasparenti ai clienti, e di conseguenza anche agli altri concorrenti, le proprie strategie di prezzo, comunicazione, innovazione di prodotto e spesso anche di processo. I manager sanno che la necessità di trasparenza verso i clienti rende molte delle loro attività trasparenti ai propri concorrenti, ma solitamente tendono a privilegiare un comportamento completamente trasparente nei canali digitali a favore dei clienti.

Inoltre, gli strumenti di digital analytics possono essere utilizzati per analizzare i dati (commenti, opinioni, parole chiave) presenti nei differenti canali digitali riguardanti i propri concorrenti per svolgere processi e attività di benchmarking.

L'ultimo aspetto riguarda i cambiamenti tecnologici e più in generale la capacità organizzativa di percepire e rispondere alle innovazioni.

In questa parte si può anticipare che da alcune delle interviste è emerso come le informazioni derivanti dai social media permettono di avere una maggiore sensibilità ai "segnali deboli" di discontinuità tecnologiche causata da cambiamenti nella struttura della domanda e nei bisogni dei clienti (Tripsas, 2007). Considerando invece l'aspetto legato all'innovazione dal lato dell'offerta, quindi il monitorare quali siano le innovazioni tecnologiche più interessanti che vengono intro-

dotte nel mercato, di certo è meno efficace l'utilizzo di digital analytics.

Quest'ultimo fattore di cambiamento esterno è infatti il più difficile da monitorare con questi strumenti. Infatti, altri processi di analisi possono essere messi in campo, come l'analisi dei nuovi brevetti e i focus group con i propri fornitori di tecnologia.

Va comunque detto che in questi ultimi anni, con lo sviluppo delle tecnologie di Big Data analytics le organizzazioni possono cercare di individuare *pattern* d'innovazione anche nella moltitudine di open data digitali disponibili online.

I cambiamenti tecnologici possono essere sia radicali, con un effetto potenzialmente "distruttivo" su interi settori, che incrementali, basati quindi su piccole innovazioni maggiormente difficili da individuare. È su questo secondo tipo di cambiamento tecnologico, sempre ragionando sul lato della domanda, quindi sui cambiamenti nei bisogni dei clienti che generano innovazione tecnologica, che i digital analytics possono intervenire in maniera efficace. I dati derivanti dai forum e dalle community di appassionati, come per esempio quelli ricavati da parte di aziende di produzione di abbigliamento sportivo, permettono di comprendere meglio quali cambiamenti incrementali sono richiesti dal proprio target di clienti in termini di materiali, design e tecnologia in senso ampio.

La scelta di integrare sistemi di tracciamento GPS all'interno di orologi sportivi o di attrezzature sciistiche è un esempio di come le organizzazioni abbiano compreso dal proprio target un bisogno emergente di innovazione tecnologica. Questo era stato inizialmente soddisfatto con l'impiego di App utilizzabili con lo smartphone per ottenere il medesimo tracciamento GPS, e queste necessità venivano spesso discusse, o semplicemente raccontate, in forum e gruppi di appassionati.

Riuscire a individuare e a rispondere tempestivamente ad entrambe le forme di cambiamento tecnologico può dare all'organizzazione un vantaggio competitivo sostenibile nel tempo, o almeno una serie di brevi vantaggi competitivi, che si rinnovano ciclicamente ogniqualvolta l'azienda riesce a individuare e rispondere alle opportunità create dai cambiamenti tecnologici.

I tre differenti fattori di cambiamento esterno presentati possono generare dati digitali che, se adeguatamente monitorati, raccolti, filtrati e analizzati, supportano la capacità dell'azienda di individuare e

rispondere rapidamente alle opportunità e alle minacce generate dal cambiamento.

Per queste ragioni e facendo riferimento alla letteratura teorica, il modello ipotizza che l'utilizzo di processi e attività di digital analytics abbia un impatto positivo sulla reattività organizzativa, intesa come la capacità dell'azienda di rispondere in maniera efficace e rapida ai cambiamenti esterni. Per apportare l'esempio più efficace basti pensare all'individuazione dei cambiamenti dei bisogni dei clienti attraverso l'analisi delle conversazioni presenti nel web e nei social media. Le conversazioni generate spontaneamente dai clienti in gruppi di discussione, forum, sui profili personali nei differenti social media o su altri spazi digitali, se adeguatamente individuate e analizzate, possono portare alla comprensione di bisogni emergenti a cui rispondere tempestivamente in termini di prodotto, servizio, assistenza, ecc.

L'utilizzo dei dati digitali analizzati attraverso processi e strumenti di digital analytics può inoltre avere un impatto diretto sulle performance, permettendo non solo di individuare e rispondere ai cambiamenti in modo rapido, ma supportando anche altre attività. Tra queste, per esempio, l'individuazione di nuovi e più precisi target di clientela, e la possibilità di effettuare test A/B a costi relativamente contenuti su differenti tipi di decisioni aziendali (nuovi prodotti, packaging, ipotesi di messaggi pubblicitari, offerte promozionali, ecc.).

Possiamo dire più in generale che, un'organizzazione che sviluppa attività di digital analytics, supporta positivamente anche le strategie di mercato, ottenendo quindi un potenziale impatto diretto e positivo sulle performance indipendentemente dal loro effetto sulla responsabilità organizzativa.

Per testare il modello di ricerca suggerito è stato utilizzato un metodo che permettesse di quantificare sia i costrutti proposti sia le rispettive relazioni; la raccolta dati e la metodologia sono introdotte nella sezione successiva.

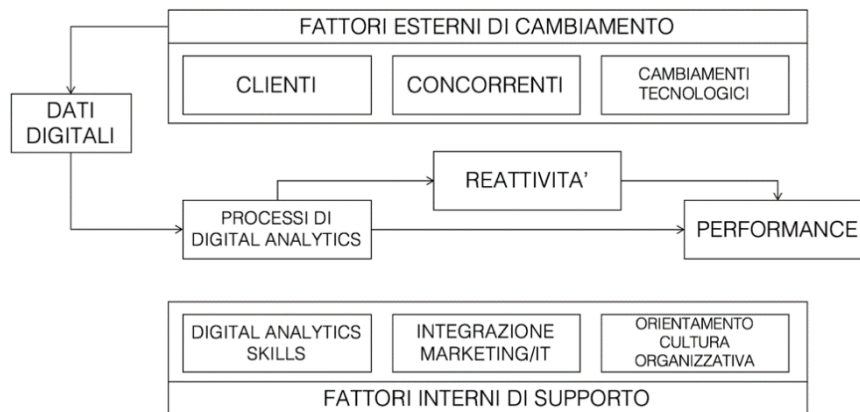


Fig. 1 - Modello concettuale

### 3.2. Sviluppo e raccolta dei questionari

Per sviluppare la verifica empirica del modello proposto è stato predisposto un progetto di ricerca basato su questionari.

Questa metodologia è stata selezionata in quanto permette di valutare in modo statisticamente rigoroso la presenza e l'intensità di eventuali relazioni tra costrutti teorici complessi e non misurabili attraverso dati economico-finanziari, quali per esempio l'utilizzo dei digital analytics a livello organizzativo e il grado di competenza degli addetti rispetto agli strumenti e ai processi di analisi dei dati digitali.

Lo sviluppo del questionario ha richiesto differenti fasi:

- analisi della letteratura scientifica esistente sull'argomento;
- selezione di scale di misura già eventualmente adottate in precedenti ricerche;
- sviluppo delle domande per misurare i costrutti non esistenti nella letteratura scientifica, in particolare quelli riguardanti i processi e le attività di digital analytics;
- valutazione delle domande delle nuove scale di misurazione con otto esperti del mondo sia aziendale che accademico.

Terminata la fase di sviluppo e test, il questionario è stato inviato a uno specifico target di rispondenti su un campione di 1200 organizzazioni, che avessero controllo, visibilità e/o responsabilità sulle attività della funzione marketing, con particolare focus sugli aspetti legati al marketing digitale (per es. web marketing manager, social media manager...).

Per mantenere la possibilità di generalizzare i risultati si è scelto di operare in una logica multi-settoriale e su differenti dimensioni aziendali in termini di numero addetti e fatturato.

Ai rispondenti è stato assicurato il rispetto della normativa sulla privacy in ottemperanza con le leggi italiane e l'utilizzo aggregato dei dati al fine di rendere non riconoscibile l'identità del rispondente. Inoltre, come incentivo a partecipare è stata offerta ai rispondenti la possibilità di ricevere un report con i primi risultati della ricerca.

L'invio e la raccolta dei dati sono avvenuti in due fasi: prima l'invio del questionario a tutti i partecipanti e in seguito un sollecito a coloro che non avevano risposto al primo invio.

La raccolta è stata completata nel primo semestre del 2016 e i dati sono stati elaborati nel secondo semestre dello stesso anno.

In totale sono stati raccolti 251 questionari per un tasso di risposta complessivo del 20,9%. Del totale di questionari ricevuti, 156 erano completamente compilati e 95 solo parzialmente compilati, i dati presenti nei questionari parzialmente compilati sono stati comunque considerati usando tecniche statistiche per la gestione dei dati mancanti.

Le risposte alle domande sono state misurate con scale a 7 punti di tipo Likert ancorate alla seguente suddivisione:

- 1 = completamente in disaccordo;
- 2 = in disaccordo;
- 3 = abbastanza in disaccordo;
- 4 = né d'accordo né in disaccordo;
- 5 = abbastanza d'accordo;
- 6 = d'accordo;
- 7 = completamente d'accordo.

Nella lettura dei grafici presentati nei paragrafi successivi si tenga in considerazione quindi il livello 4 come quello rappresentante la neutralità del rispondente. Per apportare un esempio, se rispetto all'utilizzo di processi e attività di digital analytics per ottenere informazioni

sui propri clienti, il livello è 5,1 significa che, in media, vi è un moderato sviluppo di questi processi, infatti il livello alto sarebbe ipoteticamente 7.

Di seguito sono presentate e commentate le statistiche descrittive più interessanti sia degli aspetti demografici del campione sia delle risposte raccolte.

### **3.3. Statistiche descrittive dei dati demografici**

Di seguito vengono presentate e commentate le statistiche descrittive riguardo:

- il ruolo organizzativo dei rispondenti;
- la loro permanenza nell'organizzazione;
- i settori industriali inclusi nel campione;
- la longevità organizzativa;
- la dimensione aziendale;
- la percentuale di fatturato sviluppata B2B;
- la percentuale di fatturato generata online.

In termini di rappresentatività del campione è importante che i rispondenti rispecchino le caratteristiche del target che la ricerca si era prefissata, in particolare per quanto riguarda la loro conoscenza e responsabilità sui processi strategici e decisionali legati al marketing e agli aspetti digitali di questa funzione. Inoltre, è utile che abbiano una permanenza di alcuni anni nell'organizzazione per poterne comprendere le dinamiche strategiche e i processi interni. Come emerge dalla figura 2:

- circa il 67% dei rispondenti ha ruoli di responsabilità legati alle attività di marketing, comunicazione e vendite;
- il 28% ricopre il ruolo di web marketing manager, indicando che quasi un terzo del campione ha responsabilità e visibilità diretta sulle attività riguardanti il marketing digitale e di conseguenza sulle attività e gli strumenti di digital analytics;
- il 6% sono Chief Marketing Officer (CMO) e il 7% è rappresentato da CEO, quindi il 13% dei rispondenti è rappresentato da figure apicali delle organizzazioni.



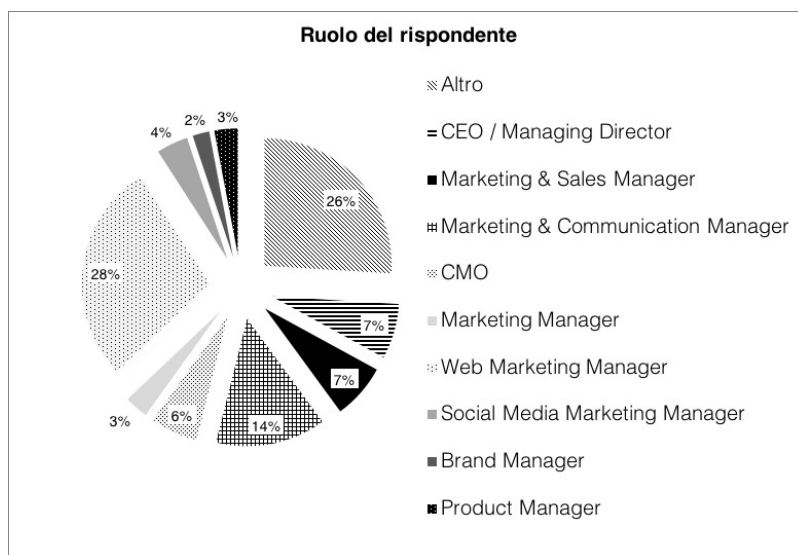


Fig. 2 - Ruolo del rispondente.

Un dato interessante emerge da un'analisi più dettagliata dei ruoli dei rispondenti che rientrano in "Altro". Risulta, infatti, una certa frammentazione nella definizione dei ruoli legati al marketing digitale. Certamente questo dato rispecchia ruoli che sono nati nell'ultimo quinquennio, o poco più, e di conseguenza non sono ancora definiti in *job description* consolidate, come invece avviene in altre aree (HR, IT, marketing "non-digitale").

Potrebbe però anche rappresentare la necessità di andare a definire nuovi ed emergenti modelli di competenze per i ruoli legati alla digitalizzazione delle organizzazioni (e-HRM, Digital Marketing, Digital PR).

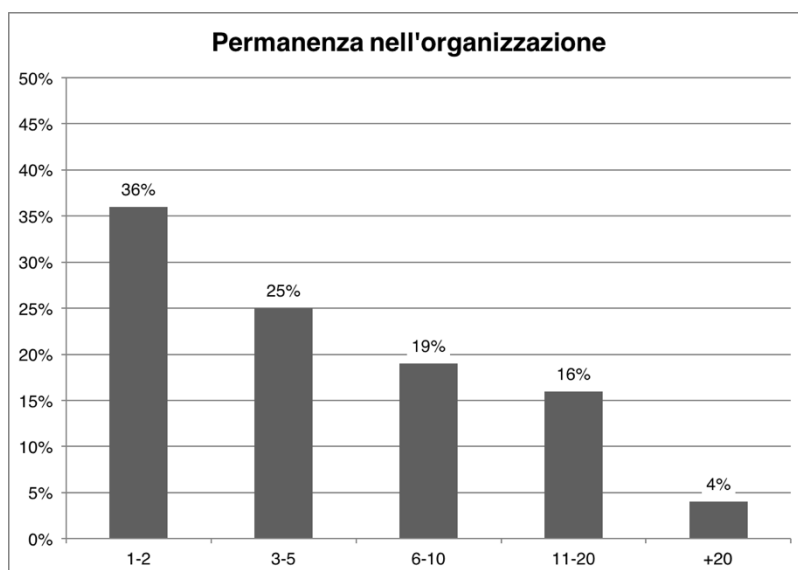


Fig. 3 - Permanenza nell'organizzazione.

Per quanto riguarda il numero di anni in cui il rispondente ha fatto parte dell'organizzazione, il campione rispecchia uno dei *trend* di comportamento degli ultimi decenni, ovvero una relativamente bassa permanenza in azienda, ma allo stesso tempo una lunga esperienza complessiva in quel ruolo; questo rappresenta uno degli effetti dell'elevata mobilità che caratterizza questo periodo storico.

In dettaglio (si veda la figura 3) il campione è rappresentato da:

- 36% che ha al massimo 2 anni di permanenza nell'organizzazione;
- 44% che ha tra i 3 e i 10 anni;
- 20% che ha più di 10 anni.

Il fatto che circa il 65% del campione sia rappresentato da addetti che hanno una permanenza nell'organizzazione superiore ai tre anni, è comunque una buona percentuale di rappresentazione di addetti che hanno un elevato livello di conoscenza dell'organizzazione e dei suoi processi interni. Questo dato dev'essere comunque incrociato con quello dei ruoli dei rispondenti che può confermare il loro livello di responsabilità e, di conseguenza, di visibilità sui processi strategici e manageriali.

Come detto in precedenza, per quanto riguarda i settori industriali, la scelta è stata quella di operare in una logica multi-settore per permettere un buon livello di generalizzazione dei risultati.

Un ragionamento simile si potrà vedere riguardo alla distribuzione all'interno del campione di aziende B2B e B2C. Anche in questo caso la distribuzione servirà a supportare la validità dei risultati in entrambi i modelli di business.

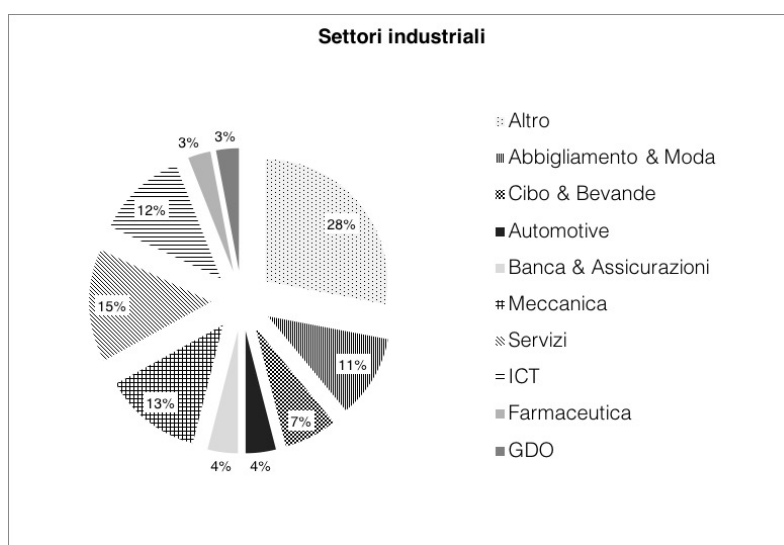


Fig. 4 - Settori industriali.

Dalla figura 4 è evidente un notevole livello d'intersettorialità, con alcuni settori di maggiore peso, ma non superiore al 15% sul totale del campione.

I settori maggiormente rappresentati nel campione sono:

- Servizi al 15%;
- Meccanica al 13%;
- ICT al 12%;
- Abbigliamento & Moda all'11%;
- Cibo & Bevande al 7%.

Si può comunque che sono rappresentati anche altri settori in minori percentuali (Banca & Assicurazioni, Farmaceutica, GDO, ecc.).

Anche questa varietà settoriale permette di rinforzare la generalizzabilità dei risultati ottenuti.

Per quanto riguarda la dimensione aziendale (si veda la figura 5), ritroviamo una relativa similitudine alla distribuzione dimensionale che caratterizza l'Italia, con uno sbilanciamento verso le aziende di grandi dimensioni.

Questo squilibrio è dovuto all'aver estratto il campione di aziende target dal database AIDA – Bureau Van Dijk, considerato più adeguato per svolgere ricerche sulle aziende sul territorio italiano, ma che ha come limitazione il rappresentare solo le società di capitali. Quindi non sono state considerate le società semplici e gli altri tipi di società di persone che tipicamente rappresentano le imprese di minori dimensioni.

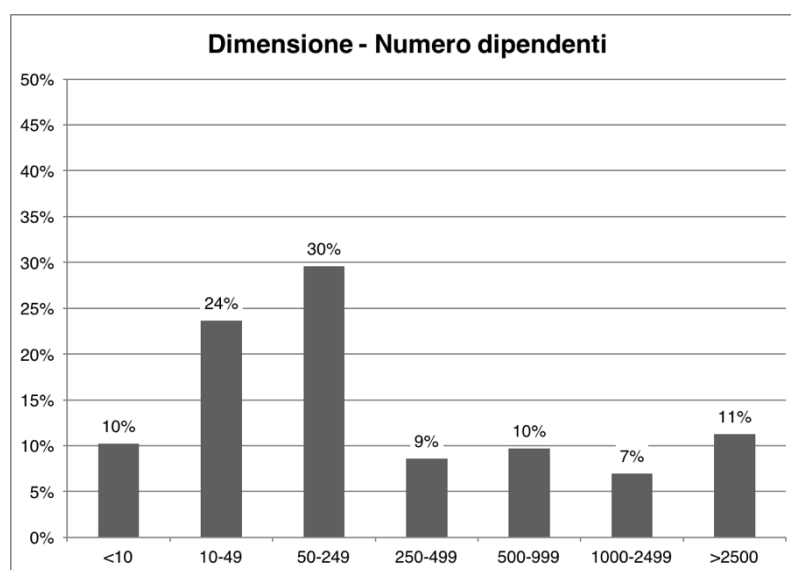


Fig. 5 - Dimensione.

- Il 64% del campione è rappresentato da PMI con meno di 250 addetti;
- Sono rappresentate per il 26% del campione le grandi aziende tra i 250 e i 2500 addetti.

- Infine è presente una buona percentuale di aziende molto grandi, avendo un 11% di organizzazioni con 2500 o più addetti.

Questa distribuzione di dimensioni organizzative ci permette di valutare se, nel tessuto aziendale che tipicamente rappresenta l'Italia e l'Europa, ovvero quello caratterizzato da piccole medie imprese, i processi e le attività di digital analytics sono impiegati e che impatto possono avere in questo tipo di organizzazioni.

Anche in termini di longevità aziendale il campione mostra alcune caratteristiche d'interesse.

Infatti, spesso si ritiene che la digitalizzazione sia un fenomeno d'interesse soprattutto per le giovani imprese e le start-up e che, in realtà, le organizzazioni longeve stiano investendo in queste tecnologie e processi solo come opzione per il futuro, ma che in pratica continuino a gestire il loro business come hanno sempre fatto.

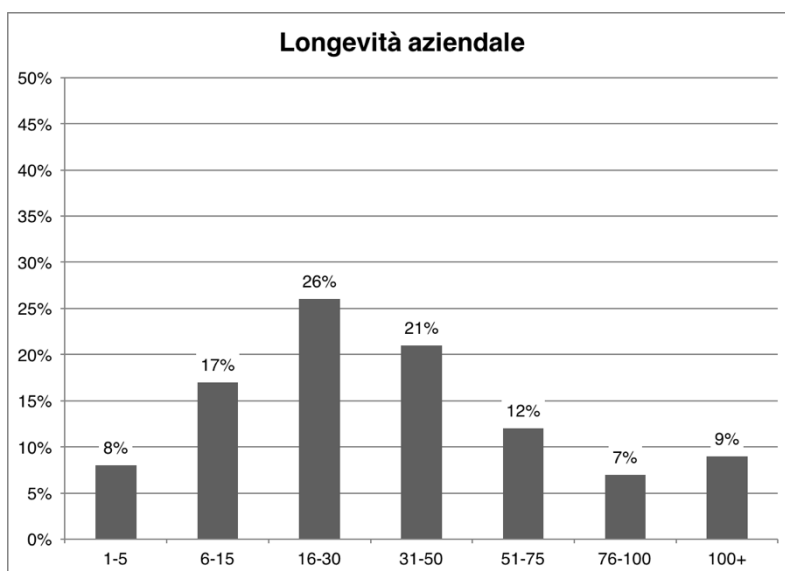


Fig. 6 - Longevità.

La realtà empirica rappresentata nel nostro campione mostra un panorama differente (si veda la figura 6), infatti:

- quasi il 50% delle organizzazioni rispondenti ha più di 30 anni di attività;
- il 43% ha tra i 6 e 30 anni di longevità;

- solo l'8% circa del campione è rappresentato da aziende con meno di 5 anni di attività.

Di questo 50% di organizzazioni longeve, molte mostrano un elevato livello di impiego e sviluppo di processi di digital analytics.

Anche dalle interviste con i manager è emerso come, pure nelle grandi e longeve organizzazioni, si stiano interrogando e stanno investendo sia in tecnologie che in risorse umane, non solo per restare al passo con la digitalizzazione, ma per esserne leader.

Con riferimento al fatturato sviluppato B2B vs. B2C delle aziende rispondenti si può notare un ulteriore dato interessante.

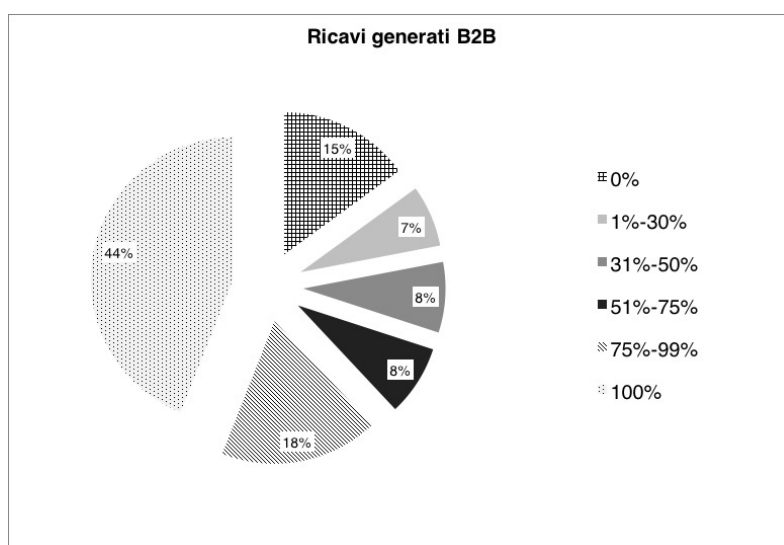


Fig. 7 - Ricavi B2B.

La maggioranza dei rispondenti ha, infatti, elevate percentuali di fatturato generato B2B (si veda la figura 7):

- il 44% sviluppa il 100% di fatturato B2B;
- solo il 15% delle aziende è puramente B2C;
- il 26% ha tra il 50% e il 99% di fatturato via B2B.

Le statistiche descrittive mostrano un campione con un'elevata presenza di aziende operanti solamente, o comunque principalmente, nel B2B. Questo permette di verificare un altro punto di dibattito riguardo

alle tecnologie digitali, in particolare i social media, e la loro applicazione nei settori B2B.

È concezione diffusa, infatti, che la trasformazione digitale debba riguardare principalmente i settori B2C andando a impattare soprattutto sulle modalità di relazione tra consumatore finale e organizzazione.

Il primo dato che la nostra ricerca può apportare è che, ad oggi (con riferimento al nostro campione), anche le aziende B2B stanno cercando di sfruttare le nuove opportunità offerte dalla digitalizzazione, dall'analisi e dall'uso dei dati digitali.

Questo aspetto è emerso anche nelle interviste qualitative con i manager, in particolare con una grande organizzazione che si occupa di prodotti solamente per il canale B2B. Infatti è emerso come il loro utilizzo di processi attività di digital analytics sia rivolto soprattutto al comprendere, in modo non mediato da altri, il cliente finale e di conseguenza migliorare il proprio prodotto e il modo di venderlo. Lo scopo principale è, quindi, quello di avere informazioni dirette sui clienti finali dei loro prodotti, evitando di avere come unica fonte informativa i soli intermediari, ossia i clienti B2B, a cui vendevano i prodotti, e cercando di capire direttamente i bisogni e le richieste dei clienti finali.

Un altro aspetto da rilevare riguarda la percentuale di fatturato generata online. Se, infatti, il campione fosse sbilanciato verso aziende che sviluppano alte percentuali di fatturato online, ovviamente questo rischierebbe di limitare la possibilità di generalizzare i risultati e di inquadrarlo come strategia organizzativa valida, a prescindere dal tipo di business, digitale e non.

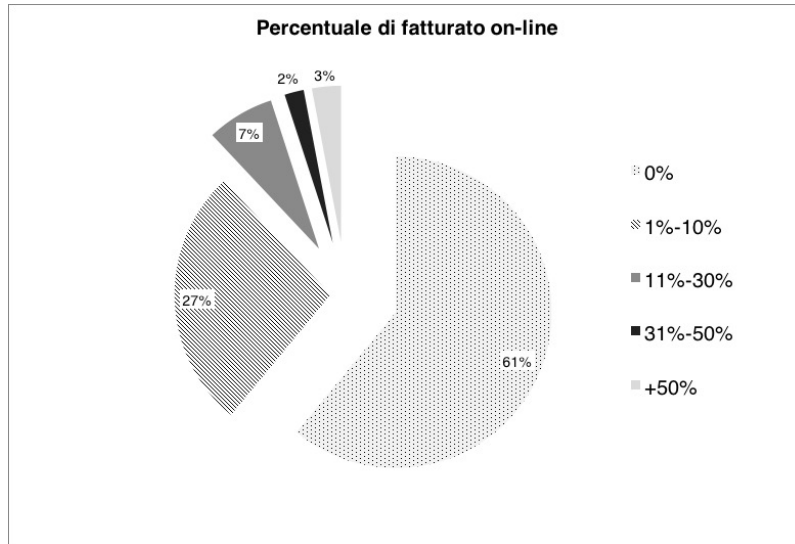


Fig. 8 - Fatturato online.

Il campione di questo studio mostra (si veda la figura 8) invece come:

- il 61% degli intervistati non genera alcuna percentuale di fatturato online (ma una buona percentuale di questi usi comunque strumenti di digital analytics);
- il 27% genera percentuali minime (tra l'1% e il 10%);
- solamente l'11% dei rispondenti genera volumi significativi di fatturato online (tra il 10% e il 50%).

Questo risultato supporta l'ipotesi teorica del presente studio, secondo la quale i dati digitali non sono solo una "rimanenza" delle transazioni online e che, di conseguenza, servono esclusivamente a supportare i business digitali, ma che il mondo digitale può essere una rappresentazione abbastanza indicativa del mondo reale. Di conseguenza questi dati possono essere utilizzati anche da aziende che non hanno alcun tipo di business online, per prendere decisioni su molti aspetti di business non virtuale. Inoltre, è senz'altro indice di un uso dei media digitali come mezzi di comunicazione e marketing, a prescindere dall'utilizzo degli stessi come canali di vendita.



Sicuramente, come emerge dalle statistiche nelle pagine seguenti, anche una notevole percentuale di coloro che non hanno fatturato online utilizzano però strumenti di digital analytics per altre ragioni, per esempio:

- conoscere meglio il proprio target di clienti;
- sviluppare attività di marketing e comunicazione online;
- effettuare attività di Social Media Customer Care usando le piattaforme social media come strumenti per curare la relazione con i clienti.

### **3.4. Statistiche descrittive del modello di ricerca**

Nella lettura dei dati presentati di seguito si tenga in considerazione, come anticipato nel paragrafo precedente, che le misurazioni sono legate a una scala da 1 (completamente in disaccordo) a 7 (completamente d'accordo). Il punto 4 nella scala mostra un livello di neutralità, quindi né d'accordo né disaccordo, negli istogrammi questo punto è rappresentato con la barra grigia più chiara. I valori superiori a questa barra dell'istogramma si considerano quelli rappresentativi di un livello sufficientemente elevato di accordo con le domande. La somma delle percentuali dei rispondenti che hanno selezionato come risposta da 1 a 4 rappresenta coloro che dichiarano bassi livelli della variabile, per esempio bassi livelli di sviluppo di attività e processi di digital analytics. La somma invece dei valori da 5 a 7 rappresenta coloro che dichiarano livelli medio-elevati della variabile di interesse.

Lo stesso discorso è da tenere in considerazione quando si analizzano i valori numerici degli istogrammi rappresentativi della media del totale delle risposte.

#### ***3.4.1. Processi di digital analytics per raccogliere informazioni sui clienti***

Le percentuali di sviluppo di attività e processi di digital analytics sono abbastanza elevate con riferimento all'analisi delle informazioni e dei dati riguardanti i clienti (si veda la figura 9):

- il 69% dichiara di utilizzare i processi basati sui dati dal web;
- il 65% i dati generati dalle interazioni sui social media;
- solamente il 50% utilizza le potenzialità dei dati via mobile.

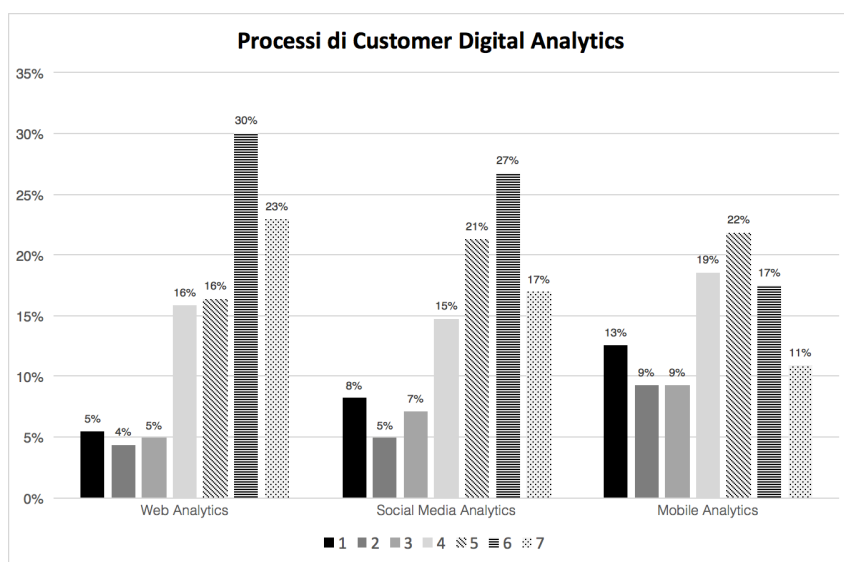


Fig. 9 - Processi di Customer digital analytics – Percentuali per risposta.

Questa prima statistica mostra come, in un periodo storico in cui le tecnologie mobile stanno crescendo esponenzialmente, forse vi sarà la necessità di aumentare l'utilizzo e valorizzare il ruolo e le potenzialità dei dati digitali generati via mobile, quindi prodotti in real-time e in modo geo-localizzato.

Guardando alle medie complessive dei rispondenti in figura 10, si può notare come in media solo l'utilizzo delle informazioni riguardanti i clienti sui canali web e social media abbiano un valore superiore a 4. Per quanto riguarda le attività di mobile analytics si conferma che in generale i manager del campione non considerano queste attività come sviluppate all'interno delle loro organizzazioni.

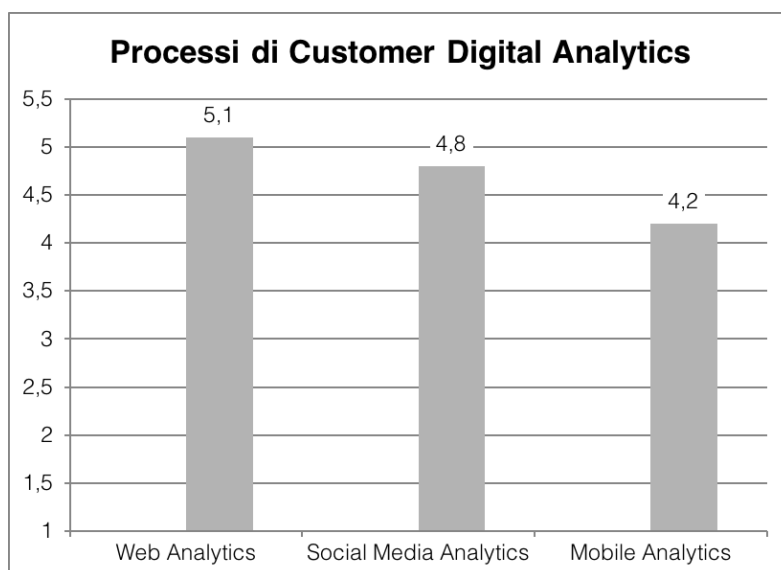


Fig. 10 - Processi di Customer digital analytics – Media delle risposte.

### ***3.4.2. Processi di digital analytics per raccogliere informazioni sui concorrenti***

Considerando l'utilizzo dei dati digitali per la raccolta d'informazioni sui competitor, le percentuali risultano nettamente inferiori (si veda la figura 11); questo è coerente con un basso orientamento del campione di aziende rispetto all'analisi della competizione (si veda la figura 15).

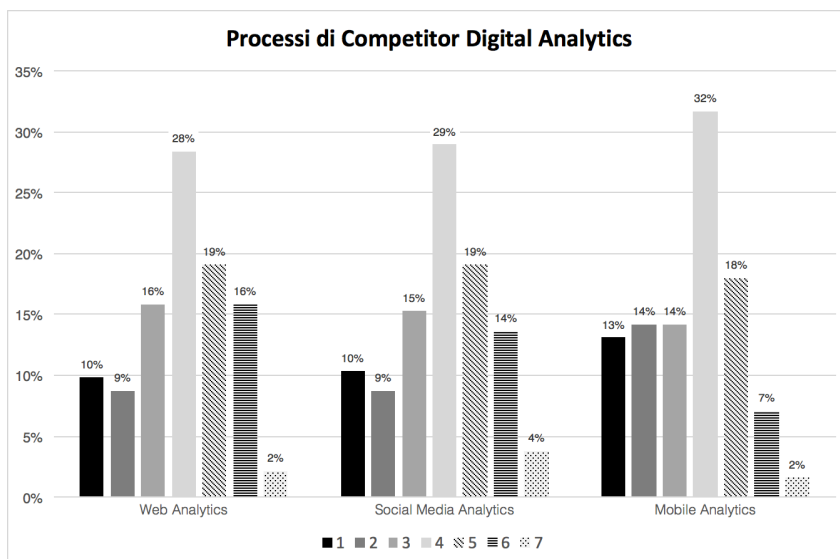


Fig. 11 - Processi di Competitor digital analytics – Percentuali per risposta.

Verificando le percentuali di sviluppo medio-elevato dei processi di digital analytics rispetto ai concorrenti si vede come:

- solo il 37% sviluppi attività di analisi sui dati web;
- sempre il 37% sui social media;
- solamente il 27% sui canali mobile.

Meno del 40% delle aziende del campione, quindi, dichiara di utilizzare i dati digitali presenti nei differenti canali a supporto dell'analisi competitiva.

Questa evidenza è abbastanza contro-intuitiva rispetto alle dinamiche che di solito si sviluppano nei canali digitali, per esempio per le attività di Digital Advertising.

Analizzare come i propri competitors si posizionino in termini di keyword e contenuti è un'attività centrale di ogni strategia digitale di ottimizzazione del posizionamento sui motori di ricerca (SEO) e per le attività di advertising legate ai motori di ricerca (SEM).

Similmente sui canali social media possono essere sviluppate analisi estremamente dettagliate e interessanti su come le persone si relazionano e valutano i propri concorrenti.

Anche le medie delle risposte raccolte mostrano come tutti e tre i canali abbiano valori uguali o inferiori a 4 (si veda la figura 12), indicando una tendenza ad uno scarso livello di utilizzo dei processi di digital analytics per la raccolta e l'analisi delle informazioni sui concorrenti.

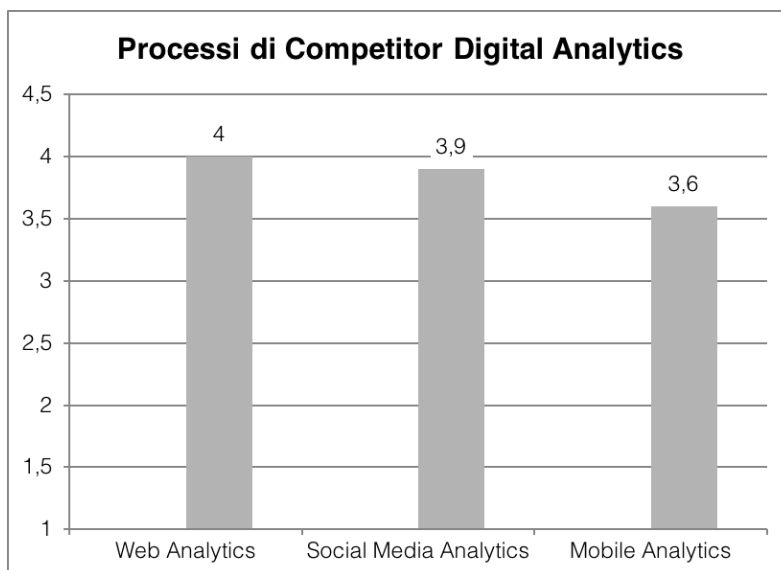


Fig. 12 - Processi di Competitor digital analytics – Media delle risposte.

### ***3.4.3. Processi di digital analytics per raccogliere informazioni sui cambiamenti tecnologici***

L'ultimo fattore di cambiamento esterno, rispetto al quale utilizzare i dati digitali al fine di effettuare analisi e previsioni, è il cambiamento tecnologico.

In questo caso le percentuali di utilizzo (si veda la figura 13) tornano a crescere nuovamente confermando la predominanza dei dati generati sul web rispetto agli altri canali:

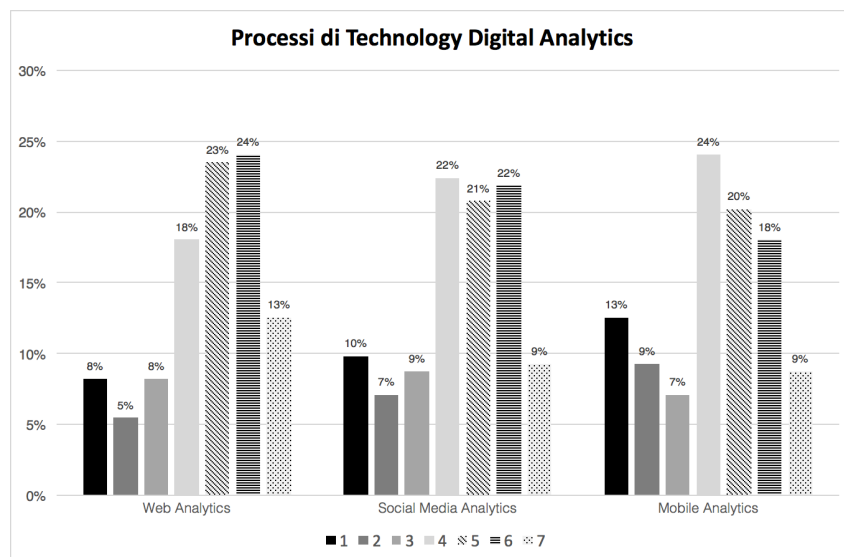


Fig. 13 - Processi di Technology digital analytics – Percentuali per risposta.

- il 60% dichiara di utilizzare i dati web per cercare di percepire e anticipare i cambiamenti tecnologici in corso;
- il 52% analizza anche i dati derivanti dai social media;
- il 47% infine utilizza i dati generati via mobile.

Anche in termini di medie complessive (si veda la figura 14) i valori si attestano in maniera non elevata sopra la soglia del 4, indicando la presenza di una percezione, anche se non molto forte, di utilizzo dei processi di digital analytics per comprendere meglio il cambiamento tecnologico generato all'esterno dell'organizzazione.

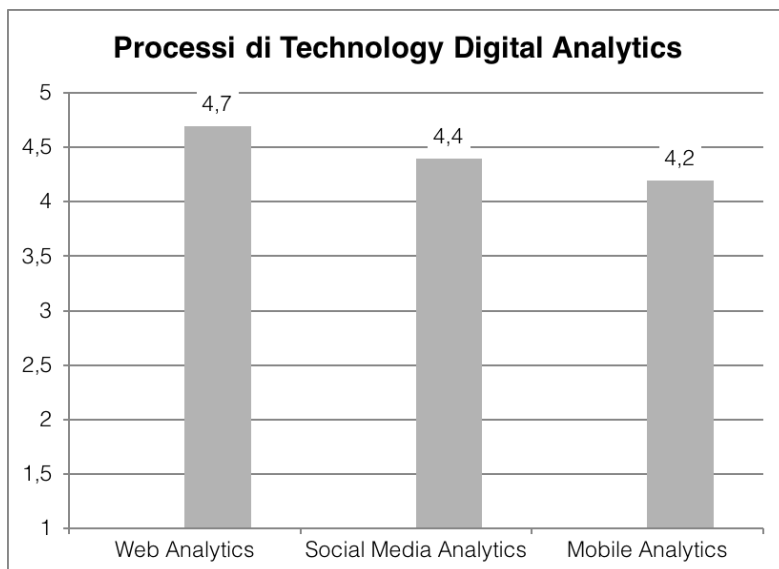


Fig. 14 - Processi di Technology digital analytics – Media delle risposte.

#### ***3.4.4. I fattori organizzativi a supporto dei processi di digital analytics***

Indipendentemente dalle attività che s'intendono supportare con l'utilizzo dei digital analytics, una delle maggiori necessità emerse sia in letteratura sia nelle interviste qualitative è quella di possedere internamente le capacità collegate alle attività e ai processi di digital analytics.

Nel campione intervistato sono emerse le seguenti evidenze empiriche (si veda la figura 15):

- il 44% delle aziende dichiara di non possedere adeguate capacità relative ai digital analytics;
- il 56% dichiara un livello medio/alto di possesso delle competenze necessarie per valutare e risolvere le problematiche di business con gli adeguati strumenti di digital analytics.

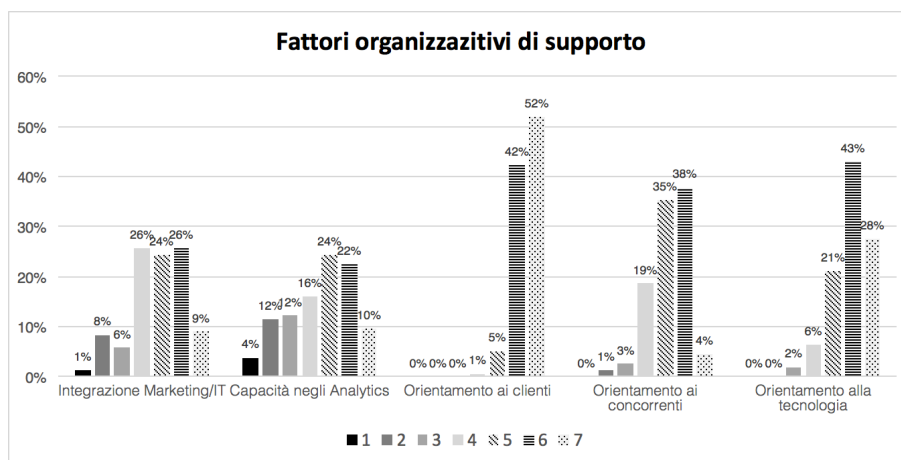


Fig. 15 - Fattori organizzativi di supporto – Percentuali per risposta.

Le ulteriori due variabili d’interesse che il modello di ricerca considera fattori di supporto ai processi di digital analytics sono presentate di seguito e riguardano:

- l’orientamento della cultura organizzativa verso i diversi fattori esterni di cambiamento;
- l’integrazione tra le funzioni marketing e IT.

L’orientamento della cultura organizzativa è fondamentale, in quanto un’organizzazione non orientata verso il cliente, o verso gli altri fattori di cambiamento, difficilmente riuscirà a sviluppare i processi e le competenze organizzative necessarie a capire e rispondere ai relativi cambiamenti (nuovi bisogni dei clienti, cambiamenti nelle strategie competitive, innovazioni tecnologiche, ecc.).

Come si può vedere dal grafico nella figura 15, la quasi totalità delle aziende rispondenti nel nostro campione dichiara un forte livello di orientamento ai clienti (99%) e all’individuazione e risposta ai cambiamenti tecnologici (92%).

Dato interessante riguarda invece l’orientamento ai concorrenti che vede solo un 77% delle organizzazioni con un buon livello di orientamento ai cambiamenti legati al contesto competitivo e alle strategie dei concorrenti. Ricollegandoci al discorso fatto in precedenza sui processi di digital analytics, questo dato conferma un minore focus verso le strategie e le dinamiche competitive e un maggiore interesse verso



gli elementi che impattano soprattutto sull'innovazione, come i cambiamenti riguardanti i bisogni dei clienti e le tecnologie.

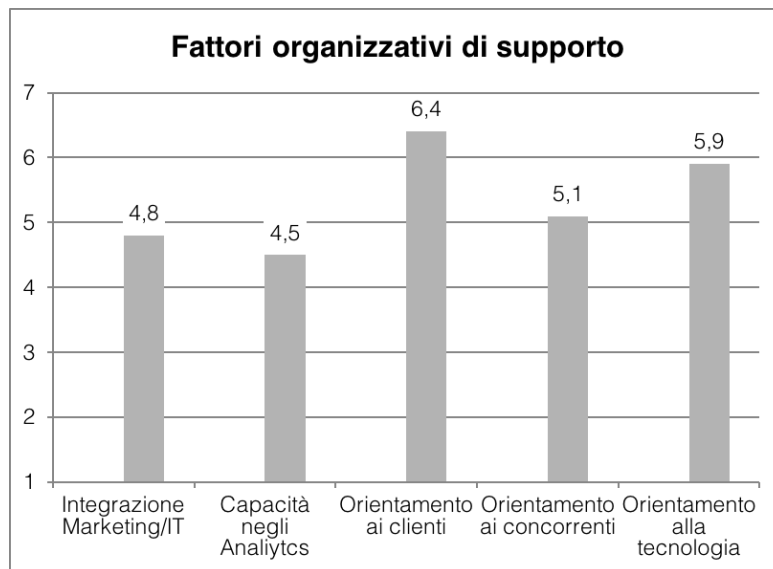


Fig. 16 - Fattori organizzativi di supporto – Media delle risposte.

È però da tenere in considerazione che la maggiore trasparenza e la crescente preponderanza delle strategie di piattaforma nei mercati digitali potrebbero restituire importanza, nel prossimo futuro, alle dinamiche competitive che potremmo definire “classiche”, come il prezzo, la diversificazione, lo *switching cost* dei clienti, ecc.

L'altro aspetto fondamentale riguarda il basso livello di integrazione tra le funzioni marketing e IT (si veda la figura 16) che, nelle attività di digital analytics, sono le funzioni organizzative maggiormente coinvolte. La prima perché deve utilizzare le informazioni derivanti dai dati digitali nei suoi processi di *decision-making*, la seconda in quanto incaricata delle scelte riguardanti gli investimenti in termini di strumenti IT per la gestione e l'analisi dei dati e delle informazioni digitali. Sia la letteratura scientifica, che le nostre interviste mostrano l'importanza dell'integrazione tra queste funzioni e l'aumento del peso che la funzione marketing ha nelle decisioni riguardanti gli investimenti in nuovi strumenti e tecnologie IT.

Nel campione di questo studio il 59% dei rispondenti dichiara di avere un buon livello d'integrazione tra le funzioni marketing e IT.

L'aumento dei device tecnologici a disposizione dei consumatori e i differenti canali di e-commerce, pubblicità e promozione stanno infatti modificando il ruolo della funzione IT all'interno delle organizzazioni. Se negli anni della cosiddetta Rivoluzione Informatica il focus principale erano i sistemi interni di comunicazione e di raccolta d'informazioni, e i sistemi inter-organizzativi, l'attuale scenario vede interessato soprattutto il rapporto azienda-cliente.

In questa prospettiva si comprende il *gap* di competenze che le organizzazioni stanno affrontando in questi anni. In altre parole, la difficoltà di reclutare personale che possieda competenze analitiche e manageriali, proprie della funzione marketing, ma abbia anche una profonda conoscenza delle tecnologie e dei canali digitali, competenze tipicamente attribuite al dipartimento IT.

In attesa che si sviluppino e siano confermati nuovi *trend* organizzativi, quali l'emergere di funzioni ibride e di figure direzionali in carica per entrambi gli aspetti (i.e. Head of Digital), è auspicabile che almeno si attui un'integrazione sempre maggiore tra le due funzioni.

Analizzando anche le medie complessive delle risposte si può vedere come l'orientamento ai clienti e ai cambiamenti tecnologici siano i due fattori con un maggior livello di sviluppo, mentre le capacità nei digital analytics e l'integrazione tra le funzioni marketing e IT siano i fattori percepiti come meno sviluppati.

Nel prossimo capitolo sono presentate le statistiche descrittive che mettono in relazione le variabili introdotte in questo capitolo con le performance organizzative e i modelli statistici che verificano quantitativamente la significatività delle relazioni.



## *4. Analisi statistiche del modello*

### **4.1. La relazione tra performance organizzative e processi di digital analytics**

Come anticipato nell'introduzione e nel capitolo sul modello teorico, lo scopo di questo studio è soprattutto verificare se i processi e le attività di digital analytics abbiano concretamente una relazione positiva e significativa con le performance organizzative ovvero con:

- le performance di mercato: misurate come la combinazione dell'andamento negli ultimi tre anni tra il livello di fatturato, il livello di crescita e le quote di mercato, comparate con i propri concorrenti;
- le performance finanziarie: calcolate come ritorno sulle vendite, anch'esse comparate con i risultati dei propri concorrenti nell'ultimo triennio;
- la reattività organizzativa: calcolata specificamente come la capacità di rispondere in maniera rapida ed efficace ai cambiamenti nei bisogni dei clienti, ai cambiamenti dell'ambiente competitivo e infine ai cambiamenti tecnologici.

Per svolgere la prima analisi il campione è stato diviso in due sotto campioni:

- il primo composto da tutte le organizzazioni che mostravano valori medio-alti delle tre variabili di performance (valore medio delle risposte maggiore di 5);
- il secondo composto dalle rimanenti organizzazioni che mostravano invece valori bassi sulle tre variabili di performance (valore medio delle risposte minore di 5).

Una volta diviso il campione secondo la modalità introdotta prima, sono state effettuate le statistiche descrittive sui due campioni e vengono di seguito presentate in parallelo, con lo scopo di agevolare la visualizzazione delle differenze tra i due gruppi.

Attraverso questa analisi si può effettuare un ragionamento basato sulle differenze tra i due sottoinsiemi, ovvero dato il sottoinsieme delle aziende con performance medio-alte quali differenze in termini di variabili mostra se comparato con il sottoinsieme di organizzazioni con performance basse.

#### **4.1.1. Confronto fra performance di mercato e processi di digital analytics**

Come si può notare dalle tre figure di seguito, le organizzazioni che hanno elevate performance di mercato in media mostrano un livello di sviluppo dei processi di digital analytics su tutti e tre i canali digitali, di circa 1,5 punti più elevato rispetto alle organizzazioni con performance di mercato basse (si vedano le figure 1, 2, e 3).

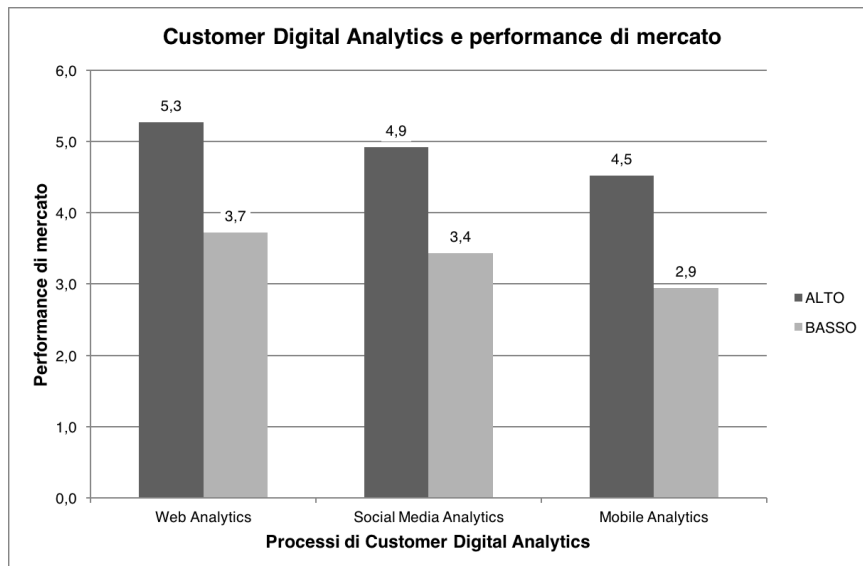


Fig. 1 - Processi di Customer digital analytics e performance di mercato.

Questa prima evidenza non significa necessariamente che vi sia un nesso causale tra lo sviluppo di processi di digital analytics per raccogliere informazioni su clienti, concorrenti e cambiamenti tecnologici, e le performance di mercato, in termini di vendite e quote di mercato.

Quello che sicuramente si può mettere in luce è come nel sotto insieme di organizzazioni con performance elevate al medesimo tempo vi siano più alti livelli di sviluppo dei processi di digital analytics.

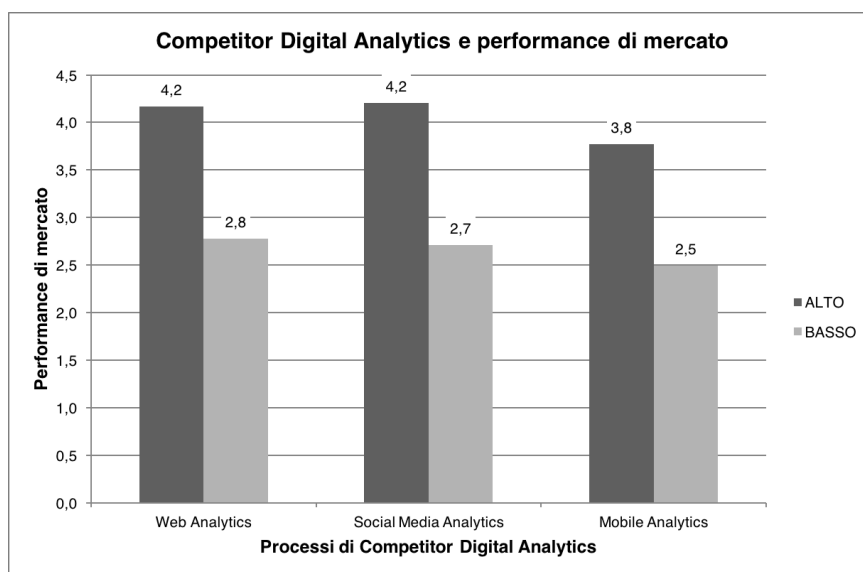


Fig. 2 - Processi di Competitor digital analytics e performance di mercato.

Si potrebbe quindi obiettare la presenza di una causalità inversa, ovvero che le organizzazioni che hanno performance migliori tendono a investire di più nella digitalizzazione.

Triangolando questi risultati anche con le interviste effettuate, non si è trovata una conferma di questa causalità inversa, perché gli investimenti per la digitalizzazione non sono considerati così elevati da creare un discrimine tra organizzazioni con performance di mercato alte e organizzazioni che stanno attraversando periodi di difficoltà in termini di mercato.

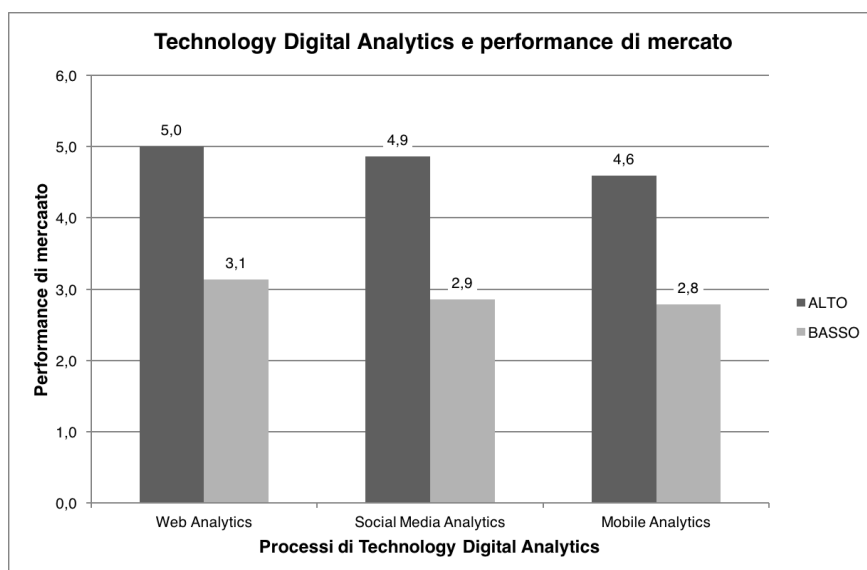


Fig. 3 - Processi di Technology digital analytics e performance di mercato.

In ogni caso, le evidenze che emergono dal confronto fra i due campioni, sia riguardo alle performance di mercato che le due successive sezioni riguardanti le altre tipologie di performance, andranno poi confrontate con quanto emerge dalle analisi statistiche quantitative sui modelli. Sono infatti solamente queste ultime a poter indicare in modo affidabile il segno (positivo o negativo) e la significatività (quindi l'esistenza o meno della relazione) tra le variabili del modello.

#### 4.1.2. *Confronto fra performance finanziarie e processi di digital analytics*

Il discorso fatto nel precedente paragrafo si può applicare nell'analisi che confronta i processi di digital analytics con le performance finanziarie. In questo caso il sotto campione di aziende con performance medie-elevate mostra in media 1 punto in più rispetto al livello del campione di imprese con performance finanziarie basse (figure 4, 5, e 6)

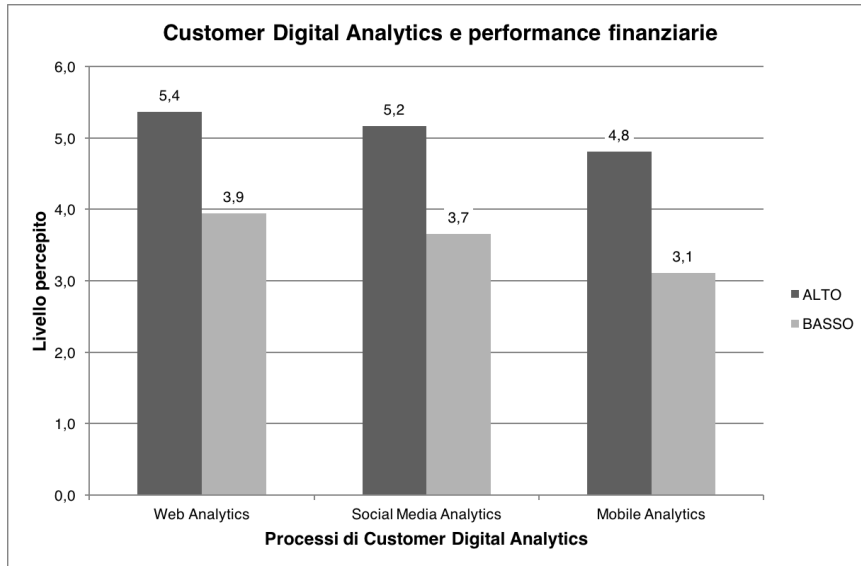


Fig. 4 - Processi di Customer digital analytics e performance finanziarie.

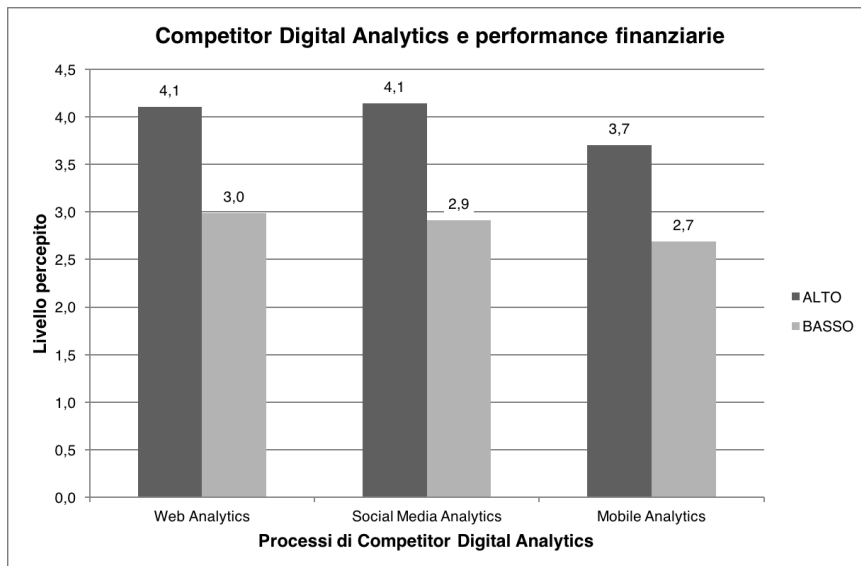


Fig. 5 - Processi di Competitor digital analytics e performance finanziarie.



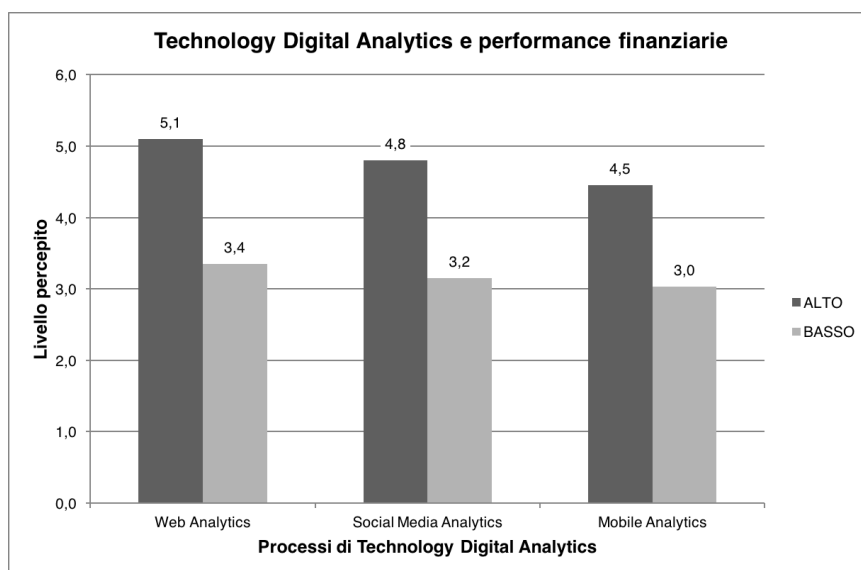


Fig. 6 - Processi di Technology digital analytics e performance finanziarie.

#### 4.1.3. *Confronto fra reattività organizzativa e processi di digital analytics*

Anche in relazione ai due campioni, che rappresentano rispettivamente il primo le organizzazioni con elevata reattività organizzativa, e il secondo le aziende a bassa capacità di risposta al cambiamento, si possono applicare i ragionamenti proposti nei precedenti paragrafi analizzando le figure 7, 8, e 9.

In questo caso una precisazione va fatta fin da ora, infatti quello che sembrerebbe emergere in modo evidente dal confronto fra i due campioni non viene poi confermato dalle analisi statistiche quantitative presentate nei paragrafi successivi. In particolare, un elevato livello di processi analitici sui dati digitali riguardanti i clienti mostra, nel modello quantitativo, una relazione non significativa con un'elevata reattività organizzativa. Questo aspetto verrà discusso nei prossimi paragrafi e rappresenta una questione cruciale del presente studio. Infatti, gran parte della letteratura scientifica e degli studi teorici raccolti per

costruire il modello di ricerca ipotizzano che vi sia una relazione positiva tra i processi analitici delle informazioni e la reattività organizzativa.

Questa ipotesi non viene però confermata dai dati empirici presenti nel campione di questo studio, di conseguenza quest'evidenza contraria è stata discussa in alcune interviste con manager, per far emergere possibili spiegazioni di questa "incongruenza" (si veda paragrafo 4.2.1).

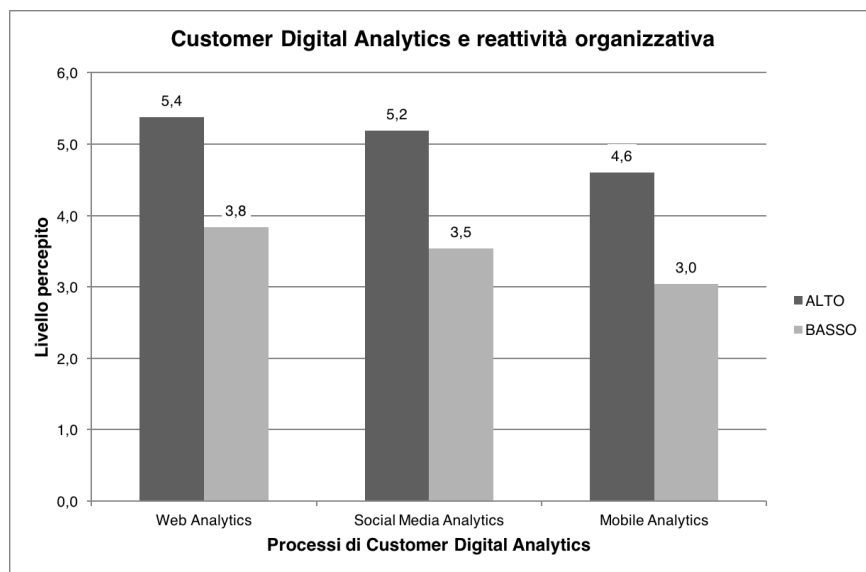


Fig. 7 - Processi di Customer digital analytics e reattività organizzativa.

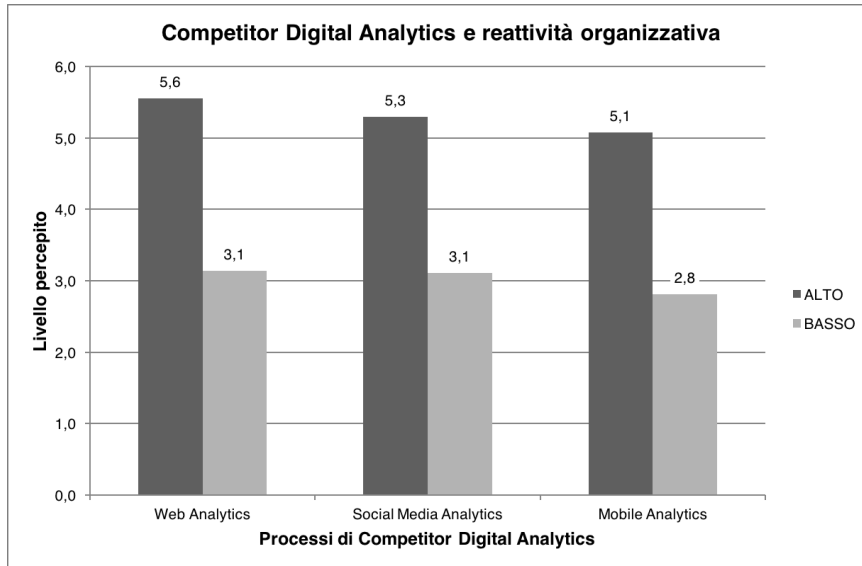


Fig. 8 - Processi di Competitor digital analytics e reattività organizzativa.

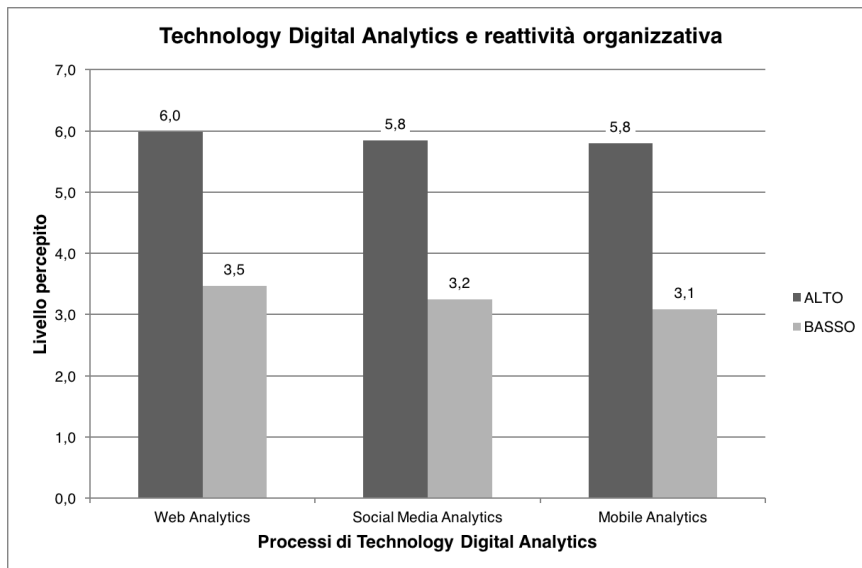


Fig. 9 - Processi di Technology digital analytics e reattività organizzativa.

#### ***4.1.4. Confronto fra performance organizzative e i fattori di supporto***

Come già anticipato, anche in questo caso il ruolo dei fattori di supporto sarà presentato in maniera più approfondita e statisticamente rigorosa nella sezione riguardante le analisi quantitative sul modello di ricerca. In questa prima parte si presenta comunque la logica di confronto fra organizzazioni che mostrano livelli medio-alti e bassi delle tre differenti tipi di performance, e il rispettivo livello di sviluppo dei fattori di supporto (si vedano le figure 10,11, e 12).

Può essere interessante notare, in questa sezione, come i tre fattori di supporto riguardanti la cultura organizzativa di fatto differiscano poco tra i due sottoinsiemi di organizzazioni.

Le differenze, infatti, fra i gruppi con performance elevate e basse sono di pochi decimi di punto.

Sono ancora più evidenti, quindi, le differenze tra i due fattori di supporto riguardanti gli aspetti della digitalizzazione in termini di capacità individuali e di strutture organizzative.

In questo caso il gruppo con performance medio-elevate mostra livelli di capacità negli analytics e di integrazione tra le funzioni marketing e IT, in media superiori di 2 punti rispetto al gruppo con performance basse.

Per quanto riguarda le performance finanziarie, la differenza di livello sale a quasi 3 punti, come visibile nella figura 11.

Ricordando quanto detto sull'importanza di considerare il modello statistico quantitativo, per verificare l'effettiva significatività delle relazioni, è però interessante commentare soprattutto la differenza di livelli tra i diversi fattori. Infatti, i fattori che potremmo chiamare "tradizionali", ovvero l'orientamento della cultura organizzativa ai clienti, ai concorrenti e ai cambiamenti tecnologici, mostrano differenze minime tra il gruppo con performance medio-elevate e il gruppo con performance basse.

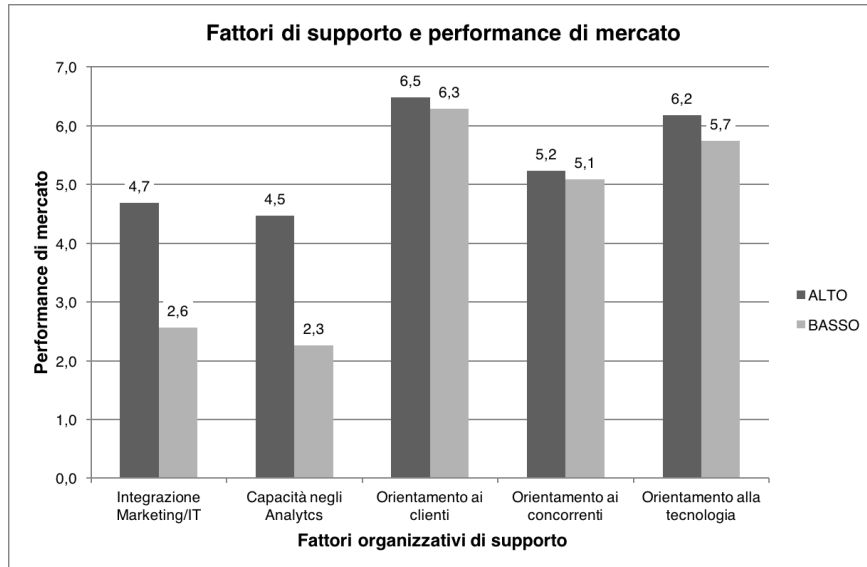


Fig. 10 - Fattori organizzativi di supporto e performance di mercato.

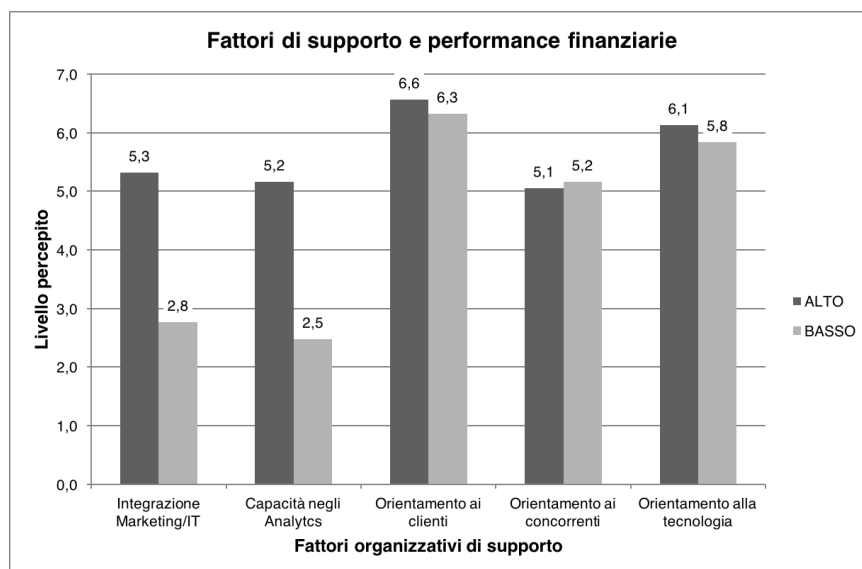


Fig. 11 - Fattori organizzativi di supporto e performance finanziarie.

Questo significa che le organizzazioni hanno già fatto propri negli anni questi concetti, che infatti sono stati introdotti almeno tre decenni fa, e che gli altri due fattori sono più “nuovi” e che ancora non tutte le organizzazioni ne hanno compresa l’importanza.

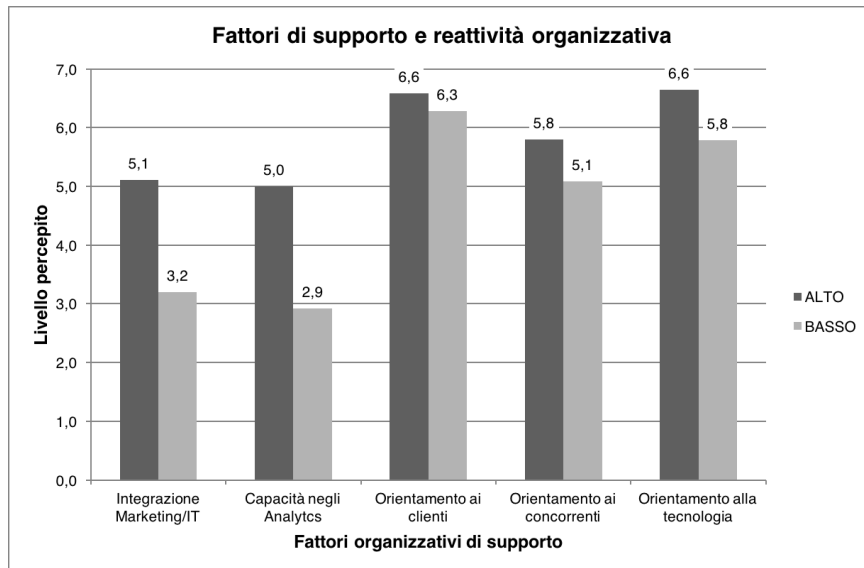


Fig. 12 - Fattori organizzativi di supporto e reattività organizzativa.

#### 4.2. Le analisi statistiche del modello di ricerca

In questo paragrafo vengono presentati i risultati delle analisi basate sul modello di equazioni strutturali, che rappresenta in forma matematica il modello di ricerca. In sostanza le relazioni che legano tra loro le variabili hanno fatto parte simultaneamente di un sistema di equazioni risolto con una procedura basata sulla Massima Verosimiglianza (Maximum Likelihood). Quest’ultima è una procedura matematica che serve a calcolare uno stimatore, nel caso di questo studio i valori dei legami tra le variabili, massimizzando la funzione di verosimiglianza, ossia cercando di trovare quei valori delle equazioni che, potremmo dire, meglio si adattano alle osservazioni empiriche effettivamente raccolte.

Lo scopo di queste analisi è di misurare la presenza e la significatività statistica delle relazioni ipotizzate nel modello teorico.

Una prima nota metodologica riguarda l'interpretazione dei risultati. I valori presentati sono, infatti, principalmente interpretabili in termini di segno, positivo o negativo, e livello di significatività, ovvero la probabilità che l'effetto misurato non sia nullo. Più difficile è l'interpretazione dell'intensità delle relazioni, ma di seguito si cercherà di apportare un esempio che agevoli questa attività di confronto fra le relazioni.

L'analisi dei dati raccolti è stata effettuata usando il programma statistico R, basato su un linguaggio di programmazione per analisi statistiche open source, in particolare applicando il modulo Lavaan, sviluppato per analizzare i modelli di equazioni strutturali.

Le analisi del modello sono state eseguite con riferimento ai tre fattori di cambiamento esterno già introdotti: clienti, competitor e cambiamenti tecnologici.

#### ***4.2.1. Il modello di ricerca riferito ai processi relativi ai clienti***

Nella figura 13 sono rappresentate tutte le relazioni come risultanti dal modello di equazioni strutturali. Le frecce rappresentano le relazioni tra le differenti variabili del modello di ricerca, mentre i numeri riportati rappresentano l'intensità, il segno e la significatività delle relazioni.

In particolare, quest'ultima è rappresentata dagli asterischi riportati nel seguente modo:

- \* il singolo asterisco indica che le relazioni hanno un livello di confidenza superiore al 95%, ovvero la probabilità che la relazione possa essere nulla è inferiore al 5%;
- \*\* il doppio asterisco indica un livello di confidenza superiore al 99%, ovvero la probabilità che la relazione possa essere nulla è inferiore al 1%;
- \*\*\* il triplo asterisco indica un livello di confidenza superiore al 99,9%, ovvero la probabilità che la relazione possa essere nulla è inferiore allo 0,1%.

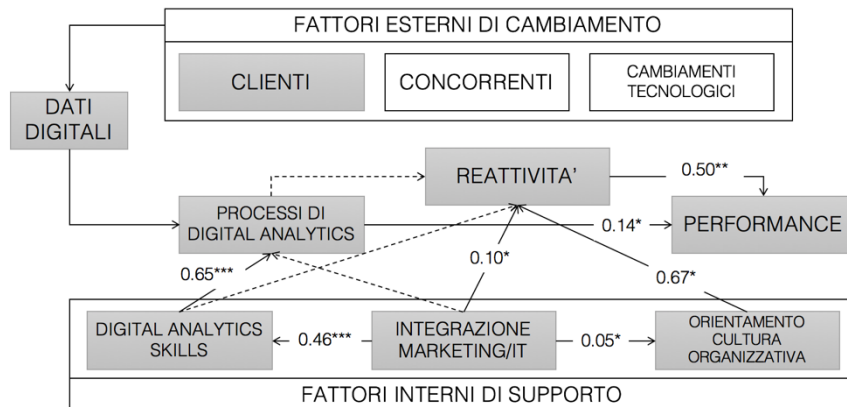


Fig. 13 - Modello di equazioni strutturali – Clienti.

I numeri presentati sono, invece, più complessi da interpretare, ma in linea con le *best-practices* utilizzate nelle ricerche basate su questionari nella letteratura manageriale.

I numeri rappresentano i “beta standardizzati”, che indicano il segno e l’intensità della relazione tra i costrutti misurati.

Per il nostro studio i valori certamente più interessanti riguardano:

- la relazione tra l’utilizzo dei digital analytics e le performance (0,14);
- la relazione tra l’integrazione delle funzioni marketing e IT e la reattività (0,10);
- la relazione tra integrazione delle funzioni marketing e IT e le capacità nei digital analytics (digital analytics Skills) (0,46);
- la relazione tra l’orientamento della cultura organizzativa e la reattività ai clienti (0,67);
- l’impatto della reattività ai clienti sulle performance (0,50).

Per esemplificare il dato più interessante della ricerca, possiamo affermare che l’utilizzo dei digital analytics ha un impatto positivo e significativo (0,14) sulle performance di mercato misurate, come detto in precedenza, con un indicatore bilanciato che considera il livello di fatturato, il livello di crescita, e la quota di mercato e valutate in modo percettivo rispetto alla concorrenza su un orizzonte temporale di tre anni.



Il valore 0,14 può essere interpretato come di seguito: all'aumentare di 1 deviazione standard nel livello di utilizzo dei digital analytics aumenta di 0,14 deviazioni standard il livello di performance di mercato.

Sicuramente questo dato non è di semplice interpretazione, ma può essere d'aiuto riflettere sull'ordine di grandezza in termini d'investimento e di performance, per comprendere il notevole impatto dei processi di digital analytics sulle performance. Infatti, per sviluppare maggiormente le attività e gli strumenti di digital analytics sono necessari solitamente investimenti nell'ordine delle decine di migliaia di euro (costo degli strumenti e formazione del personale addetto). D'altro canto, l'ordine di grandezza delle performance di mercato è, nel campione oggetto di studio, nell'ordine dei milioni di euro.

Una nota metodologia riguarda la possibilità di sviluppare un indicatore statistico che permetta di calcolare l'effettivo ritorno dell'investimento. Questo potrebbe essere ottenuto solamente avendo a disposizione dati molto sensibili per le aziende (quali gli effettivi investimenti per le attività di digital analytics) che, di conseguenza, sono assai difficili da raccogliere.

Un secondo aspetto di notevole interesse teorico e manageriale riguarda le relazioni non significative tra i processi e le attività di digital analytics e la reattività organizzativa, nonostante la teoria porti a ipotizzarne la presenza.

Per triangolare questo aspetto sono state effettuate alcune interviste a manager per discutere questa evidenza. Quello che emerge dalle interviste e dalle statistiche del campione oggetto di studio è che sono pochissime (meno del 5%) le aziende che investono in strumenti e processi avanzati per svolgere attività di analytics. La maggioranza usa gli strumenti messi gratuitamente a disposizione dell'utente dalle piattaforme digitali, quali per esempio Facebook Insights per i social media e Google Analytics per i dati digitali raccolti dal web.

Questa pratica può essere valutata anche alla luce delle interviste, e fa emergere la necessità di avere strumenti che permettano di gestire in modo integrato i dati derivanti da differenti canali digitali e possibilmente che si integrino con il CRM aziendale.

In assenza di questi strumenti la rapidità delle analisi, e di conseguenza della risposta ai cambiamenti individuati, decresce sensibilmente.

Nelle interviste emerge, frequentemente, una gestione dei dati basata sulla raccolta dei dati dalle differenti piattaforme utilizzando poi fogli di calcolo per analizzarli, cosa che ovviamente rende più complesso e lento il processo.

Altro aspetto carente riguarda l'assenza di moduli di *predictive analysis* nei sistemi tipicamente usati, salvo i pochi casi che utilizzano strumenti avanzati. Gli strumenti di *predictive analytics* permetterebbero di fare valutazioni molto più interessanti, rapide e affidabili rispetto al reporting dei dati raccolti con semplici rielaborazioni di sintesi (statistiche descrittive, analisi degli scostamenti, ecc.).

Si rischia di arrivare a situazioni paradossali, quali il ritrovarsi con la disponibilità di dati che permetterebbe di effettuare analisi sofisticate fino ad alcuni anni fa impensabili senza prima aver effettuato notevoli investimenti (per esempio *clustering* dei clienti, *A/B testing*, *co-joint analysis* delle caratteristiche di prodotto, fattori che incidono sul *sentiment* verso il brand), ma non riuscire a effettuarle a causa di una scarsa integrazione tra dati derivanti dai differenti canali digitali ed eventualmente fra il canale fisico e quelli digitali (fidelity card, attività POS collegate al digitale o basate sulla NFC).

Un'ulteriore evidenza interessante, anche dal punto di vista manageriale, è l'impatto positivo e significativo che l'integrazione tra le funzioni marketing e IT ha rispetto alla reattività al cliente (0,10), aspetto che sottolinea l'importanza di integrare le informazioni e i processi delle due funzioni.

Viene inoltre confermato come l'integrazione tra queste due funzioni abbia un effetto sull'emergere di capacità individuali nei processi di digital analytics da parte dei dipendenti (0,46).

Infine, gli ultimi due punti dell'elenco confermano alcuni aspetti teorici già ampiamente studiati dalla letteratura scientifica, ovvero l'impatto positivo e significativo dell'orientamento della cultura organizzativa al cliente sulla reattività e l'impatto positivo e significativo della reattività ai clienti sulle performance. Quest'ultimo ovviamente ha un effetto di un ordine di grandezza molto superiore alle sole attività di digital analytics, perché misura una variabile organizzativa molto più ampia e importante in termini d'impatto sulle performance di mercato.

Da notare però come, le sole attività di digital analytics, hanno un impatto pari a circa 1/3 rispetto alla reattività ai clienti che nella letteratura scientifica è da sempre considerato il cardine principale delle performance di mercato. Questa valutazione, in termini di importanza relativa, conferma un notevole peso delle attività e dei processi di digital analytics nel modello.

#### ***4.2.2. Il modello di ricerca riferito ai processi relativi ai concorrenti***

Nel caso dei medesimi costrutti riferiti però all'individuazione e risposta ai cambiamenti rispetto alla concorrenza (si veda la tabella 14), le relazioni con una significatività superiore al 95% sono:

- la relazione tra le capacità nelle attività di digital analytics e la reattività ai concorrenti (0,12);
- la relazione tra le capacità nelle attività di digital analytics e i processi stessi (0,43);
- la relazione tra integrazione delle funzioni marketing e IT e le capacità nelle attività di digital analytics (0,43);
- la relazione tra integrazione delle funzioni marketing e IT e la reattività (0,14);
- la relazione tra l'orientamento della cultura organizzativa e la reattività (0,43);
- la relazione tra la reattività ai concorrenti e le performance di mercato (0,36).

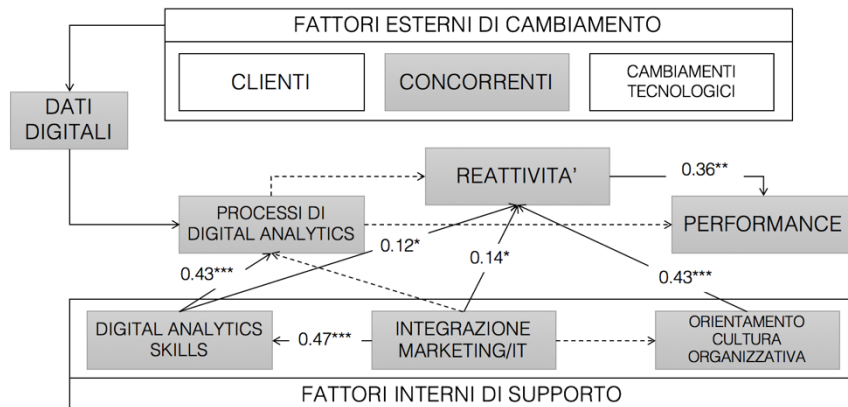


Fig. 14 - Modello di equazioni strutturali – Concorrenti.

La prima evidenza interessante dal punto di vista teorico e manageriale è la relazione positiva e significativa fra le capacità nei processi e nelle attività di digital analytics e la reattività rispetto ai cambiamenti generati dalla concorrenza, che a sua volta ha un notevole impatto sulle performance.

In questo caso si rende necessaria una riflessione sul perché queste capacità possano avere un impatto significativo, ma allo stesso tempo non vi siano effetti importanti legati all'utilizzo degli strumenti e alle attività di digital analytics.

Nuovamente può essere utile fare riferimento alle interviste effettuate ai digital marketing manager che, come detto, hanno sottolineato un basso livello di orientamento all'analisi della concorrenza in termini strategici. L'analisi della concorrenza è però, a prescindere dall'impegno del management, un'attività che caratterizza le competenze degli addetti ai canali digitali. Infatti, alcune delle attività di base (posizionamento sui motori di ricerca, ottimizzazione SEO, advertising sui motori di ricerca), necessarie per gestire anche semplicemente il Corporate Web, richiedono un approccio orientato alla comprensione della concorrenza per decidere il posizionamento online.

Questo aspetto caratterizzante delle competenze degli addetti ai canali digitali potrebbe spiegare l'emergere di una correlazione tra il possesso di competenze rispetto agli strumenti e alle attività di digital

analytics e la reattività ai competitor. Queste competenze, infatti, indipendentemente dall'esplicita volontà di monitorare la concorrenza, potrebbero portare, attraverso relazioni non così esplicite, a una conoscenza e comprensione del posizionamento dei competitor, e di conseguenza a una maggiore capacità di risposta.

La seconda relazione significativa da un lato conferma che le capacità delle risorse umane nelle attività e nei processi di digital analytics permettono di supportare i processi stessi, ma dall'altro in questo modello non è interessante poiché i processi stessi non hanno relazioni significative con nessun'altra variabile.

Si conferma, invece, interessante il ruolo del fattore di supporto basato sull'integrazione tra la funzione marketing e l'IT, infatti anche questo modello mostra relazioni positive e significative sia con lo sviluppo delle capacità di digital analytics sia con la reattività rispetto ai concorrenti.

Anche in questo caso le due variabili più affermate dal punto di vista teorico confermano la loro importanza avendo, sia l'orientamento della cultura organizzativa ai concorrenti che la reattività agli stessi, relazioni positive significative con le performance di mercato.

#### ***4.2.3. Il modello di ricerca riferito ai processi relativi ai cambiamenti tecnologici***

Nell'analisi del modello con riferimento alla percezione e risposta ai cambiamenti tecnologici emergono sette relazioni significative, che confermano quanto risulta anche dai modelli precedenti come si può visualizzare nella figura 15:

- la relazione tra le capacità nelle attività di digital analytics e i processi stessi (0,49);
- la relazione tra integrazione delle funzioni marketing e IT e le capacità nelle attività di digital analytics (0,47);
- la relazione tra integrazione delle funzioni marketing e IT e i processi di digital analytics (0,36);
- la relazione tra integrazione delle funzioni marketing e IT e l'orientamento della cultura organizzativa (0,16);
- la relazione tra integrazione delle funzioni marketing e IT e la reattività (0,20);

- la relazione tra l'orientamento della cultura organizzativa e la reattività (0,22);
- la relazione tra la reattività ai cambiamenti tecnologici e le performance di mercato (0,36).

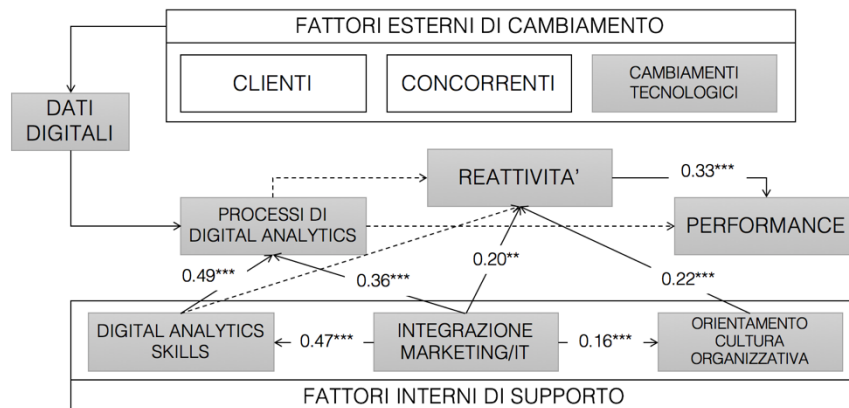


Fig. 15 - Modello di equazioni strutturali - Cambiamenti tecnologici.

Una valutazione delle relazioni significative emerse, che non vada a ripetere quanto già detto nei precedenti due paragrafi, riguarda l'impatto che l'integrazione tra la funzione marketing e IT hanno sull'orientamento della cultura organizzativa ai cambiamenti tecnologici.

Se nel modello riferito ai clienti, questa relazione era estremamente bassa (0,05) in termini di intensità, in questo caso si noti come la sua intensità sia molto più elevata. Questo può essere utile dal punto di vista manageriale, in particolare per le organizzazioni focalizzate sugli sviluppi tecnologici. Dovrebbero, infatti, tenere in considerazione come ripensare la struttura organizzativa al fine di integrare queste due funzioni per portare benefici all'orientamento della cultura organizzativa, che esercita un notevole impatto sulla reattività, che a sua volta ha una relazione positiva e significativa con le performance.



## *5. I processi informativi analitici e intuitivi nel contesto dei dati prodotti in real-time e geo-localizzati*

### **5.1. Introduzione al contesto empirico e teorico**

Il dibattito sui processi informativi delle organizzazioni basati sulle analisi e sulle intuizioni è iniziato oltre quarant'anni fa portando a differenti posizioni teoriche e risultati empirici.

Molti studi affermano che la raccolta e l'analisi intensiva di dati possa essere un processo troppo lento e non affidabile, soprattutto in ambienti competitivi caratterizzati da elevata turbolenza e velocità di cambiamento. In questi casi i processi intuitivi del management risultano più veloci ed efficaci.

Nell'attuale contesto tecnologico molte delle istanze che supportavano questa posizione teorica sono cambiate, in particolare utilizzando le tecnologie mobili le persone possono cercare e recuperare le informazioni in tempo reale producendo allo stesso tempo un enorme volume di dati geo-localizzati e prodotti in tempo reale. Questo studio vuole quindi capire se il dibattito riguardo all'efficacia dei processi intuitivi rispetto a quelli fortemente analitici sia da aggiornare all'attuale contesto tecnologico.

Negli ultimi anni gli investimenti organizzativi nelle tecnologie mobili stanno crescendo rapidamente, tanto da arrivare a coprire un quarto dell'intero budget dedicato all'ambito digitale (Shankar, 2016). Si può affermare che le tecnologie mobili sono talmente diffuse che «ci sono più persone nel mondo con un device mobile che con uno spazzolino da denti» (Shankar et al., 2016, p. 37).

La rapida crescita del tasso di adozione di tecnologie mobili rappresenta allo stesso tempo una sfida e una possibilità senza precedenti



per le organizzazioni in termini sia di gestione delle relazioni con i clienti sia di raccolta di informazioni sui loro bisogni e comportamenti.

Da una parte rappresenta una sfida, in quanto con la diffusione di queste tecnologie vi è stata una frammentazione dei canali di marketing e un aumento dei punti di contatto con i clienti (Day, 2011), questi ultimi hanno oggi la possibilità di effettuare attività e prendere decisioni di acquisto «in movimento» (Shankar et al., 2016, p. 38). Possono cercare e raccogliere informazioni ed effettuare il loro processo decisionale riguardo un oggetto di interesse in tempo reale e in prossimità geografica all'oggetto stesso.

Dall'altra parte la crescente adozione di tecnologie mobili ha aperto uno scenario di nuove possibilità collegate alla tipologia di dati creati dai clienti in tempo reale e geo-localizzati (Chen, Chiang, & Storey, 2012; Ghose, Goldfarb, & Han, 2013).

Come già approfondito nei primi capitoli, le organizzazioni che operano in settori a elevata velocità di cambiamento dovrebbero utilizzare le informazioni in tempo reale in modo da potere reagire rapidamente ai cambiamenti e ottenere un vantaggio competitivo nel tempo (Eisenhardt & Martin, 2000). Nei settori con elevata dinamicità le performance organizzative sono collegate alla capacità di percepire e rispondere al cambiamento attraverso un accesso differenziale alle informazioni esistenti e alle attività di scansione e interpretazione delle informazioni per identificare le nuove opportunità (Teece, 2007).

Come visto precedentemente è la capacità di raccogliere, analizzare e interpretare i dati digitali attraverso processi di digital analytics a permettere un accesso differenziato alle informazioni generate dai clienti in tempo reale e a renderle utilizzabili nei processi decisionali organizzativi (Chen et al., 2012; George, Haas, & Pentland, 2014; Watson et al., 2006).

Ma le modalità attraverso cui queste informazioni debbono essere processate nelle attività decisionali a livello organizzativo non è ancora stata specificata, e nella letteratura scientifica esistono due punti di vista divergenti.

Da un lato vi è la corrente di pensiero collegata alla letteratura riguardante i sistemi informativi e il marketing, a cui si ispira maggiormente questo libro, che investiga e sottolinea l'importanza dei processi informativi analitici come mezzo per individuare e rispondere alle nuove opportunità. In questo caso gli studi sottolineano, sia a livello

teorico che empirico, come i processi analitici abbiano un impatto positivo sulla reattività e sulle performance organizzative (Germann, Lillien, & Rangaswamy, 2013; Roberts & Grover, 2012).

Dall'altra parte molti studi in management e marketing ancora oggi supportano la maggiore efficacia di processi decisionali meno analitici e più basati sull'intuizione e sull'esperienza dei manager (Agor, 1984; Elbanna, Child, & Dayan, 2013; Khatri & Ng, 2000; Persson & Ryals, 2014; Prietula & Simon, 1989; Rusetski, 2014).

Lo studio presentato in questo capitolo intende contribuire al dibattito verificando in parallelo le ipotesi derivate da entrambe le posizioni teoriche.

Le analisi si baseranno sulla medesima ricerca basata su questionari andando anche in questo caso a selezionare alcune domande specifiche che fungeranno da scale di misura per le analisi statistiche.

In particolare le domande riguardanti i processi di mobile analytics con riferimento ai clienti saranno usate come rappresentazione dei processi organizzativi analitici basati su dati geo-localizzati e prodotti in tempo reale, mentre le altre domande riguardanti processi più "tradizionali" di raccolta ed elaborazione delle informazioni sui clienti (per es. colloqui con i clienti, riunioni interdipartimentali, ecc.) sono utilizzate per rappresentare processi informativi maggiormente olistici e intuitivi.

Questo studio vuole trasmettere al lettore sia una visione ampia delle teorie che nel tempo hanno contribuito al dibattito sull'efficacia dei processi informativi analitici confrontati con quelli intuitivi, sia fornirgli un'analisi aggiornata all'attuale contesto empirico dei differenti impatti di queste due modalità di processi decisionali a livello organizzativo. L'idea alla base di questo studio è che tante delle ragioni che nel tempo hanno portato a una crescente propensione verso decisioni basate sull'esperienza e sull'intuizione, non sono aggiornate rispetto all'attuale contesto, caratterizzato da una sovrabbondanza di dati, in particolare di dati riguardanti i bisogni e comportamenti dei clienti, come visto nei capitoli precedenti.

## 5.2. I processi informativi analitici

Il dibattito sui differenti stili decisionali all'interno delle organizzazioni risale alla fine degli anni Settanta e all'inizio degli anni Ottanta (Agor, 1984; Kirton, 1976; Lusk, 1979; Prietula & Simon, 1989; Simon, 1987), ma sono presenti anche altri contributi precedenti a questi anni in altri campi scientifici, in particolare in psicologia, dove spesso si è andati a confrontare l'impatto di decisioni prese sulla base dell'intuizione piuttosto che attraverso l'utilizzo di modelli analitici.

Nel suo libro *la Funzione degli Esecutivi* (1938) Chester Barnard per primo sottolineò come alcune delle decisioni organizzative erano prese dai manager in modo tale da non capirne i ragionamenti analitici alla base, definendole così inspiegabili da poter essere definite intuizioni (Barnard, 1938).

Negli anni Ottanta e Novanta molti autori di management (per alcuni riferimenti si veda la tabella 1) hanno sottolineato come l'intuizione manageriale fosse un elemento fondamentale negli ambienti molto dinamici e veloci, perché caratterizzati da un'informazione incompleta che quindi non era sufficiente ad alimentare i processi analitici (Harper, 1988; McCarthy, Spital, & Lauenstein, 1987).

L'intuizione quindi era un modo per rendere più veloce il processo decisionale e trovare un equilibrio tra rapidità e accuratezza (Prietula & Simon, 1989; Khatri & Ng, 2000), inoltre essendo i problemi complessi e dovendoli affrontare con informazioni incomplete, i manager dovevano necessariamente fare affidamento sulla propria intuizione (Agor, 1984; Isenberg, 1984).

Attualmente questo dibattito si è risvegliato proprio con gli studi riguardanti l'utilizzo dei processi di analytics all'interno delle organizzazioni e il nuovo contesto caratterizzato da sovrabbondanza di dati digitali, che ha spinto le organizzazioni a dotarsi di processi e sistemi analitici adeguati ai cosiddetti Big Data (Erevelles, Fukawa, & Swayne, 2015; Persson & Ryals, 2014; Rusetski, 2014).

Questo nuovo scenario, inoltre, differisce profondamente dal precedente, che era appunto caratterizzato dalla mancanza di dati e di informazioni esaustive, nonché dalla mancanza degli strumenti analitici adeguati per risolvere problemi manageriali complessi, come, per esempio, quelli riguardanti il comportamento dei clienti (Chen et al.,

2012; George et al., 2014; Van Knippenberg, Dahlander, Haas, & George, 2015).

La letteratura riguardante i processi informativi analitici, nel campo della psicologia, risale agli studi di Meehl (1957) in cui si arrivava a stabilire che le decisioni basate su processi analitici risultavano più accurate rispetto a quelle basate sull'intuizione.

In seguito, quando molti dei contributi nella letteratura manageriale si allineavano con la posizione teorica che privilegiava gli aspetti intuitivi dei processi decisionali del management, alcuni studi continuavano a supportare, anche con analisi empiriche, la superiorità dei processi informativi analitici (per esempio Benbasat & Dexter, 1979; Lusk, 1979).

In seguito l'interesse verso l'utilizzo di processi informativi fortemente analitici è rapidamente cresciuto, specialmente nell'attuale contesto caratterizzato dai cosiddetti Big Data, a oggi disponibili alle organizzazioni (Day, 2011).

I processi decisionali sono supportati dalla raccolta, immagazzinamento, analisi e visualizzazione di database estremamente ampi, strutturati e complessi (Chen et al., 2012; George et al., 2014; Xu, Frankwick, & Ramirez, 2015).

Come detto nell'introduzione teorica, la disponibilità di questo tipo di dati, da cui estrarre informazioni in tempo reale, permette di testare a livello empirico l'efficacia che questi processi informativi analitici hanno sulla capacità dell'organizzazione di rispondere rapidamente ed efficacemente ai cambiamenti percepiti (Teece, 2007; Teece, Pisano, & Shuen, 1997).

Nei settori altamente dinamici e con elevata velocità di cambiamento l'unico modo per verificare che le organizzazioni stiano in effetti sviluppando competenze dinamiche è legata alla possibilità che queste adottino processi informativi in tempo reale. Infatti, quando il mercato è fortemente dinamico e cambia velocemente, le aziende debbono fare affidamento su processi decisionali in tempo reale per ottenere un vantaggio competitivo (Eisenhardt & Martin, 2000; George et al., 2014; Ricciardi, Zardini, & Rossignoli, 2016).

I dati in tempo reale permettono inoltre di avere accesso a rilevanti informazioni sui processi decisionali dei clienti, a condizione di analizzare i dati con i relativi strumenti di analytics in modo tale da dargli

un senso e da poterli utilizzare strategicamente (Chen et al., 2012; Watson et al., 2006; Xu et al., 2015).

Le tecnologie mobile da questo punto di vista rappresentano una delle più interessanti possibilità per ottenere interazioni in tempo reale tra i clienti, le organizzazioni (Ghose et al., 2013; Shankar et al., 2010), infatti numerosi fattori caratterizzano i device mobili se comparati con altri tipi di tecnologie. Il primo è che questi device sono portabili e permettono agli individui di accedere in qualunque posto e momento a Internet (Ghose et al., 2013; Shankar et al., 2016), questo primo aspetto genera altre caratteristiche interessanti, tra cui la possibilità per gli individui di recuperare le informazioni in qualunque posto (Ghose et al., 2013). Ugualmente gli individui possono creare contenuti generati da loro stessi, quali commenti sui social media, ancora una volta in prossimità dell'oggetto o del fenomeno coinvolto nell'interazione, queste caratteristiche permettono alle organizzazioni di raccogliere analizzare prendere decisioni su come interagire con il cliente basandosi su informazioni geo-localizzate e prodotte in tempo reale (Shankar et al., 2016).

Come anticipato nelle in precedenza, le ricerche sugli analytics collegate alle tecnologie mobili sono in una fase ancora iniziale e saranno gli sviluppi del web 3.0, che si basa su sensori e su dati localizzati, a creare significative opportunità per analisi e processi decisionali basati sulle singole persone e sulla loro localizzazione geografica (Chen et al., 2012).

Partendo quindi dal riscontro di un *gap* nella ricerca e collegandosi al dibattito relativo ai processi informativi analitici e intuitivi, questo studio analizza il ruolo dei processi di mobile analytics come rappresentazione di processi informativi altamente analitici, ipotizzando che questi ultimi siano positivamente associati alla reattività e alle performance organizzative. Si parte dall'analisi della letteratura rappresentata nella tabella 1, che mostra come i processi fortemente analitici abbiano un impatto positivo da un lato sulla reattività organizzativa (per esempio Bhatt, Emdad, Roberts, & Grover, 2010; Davenport, 2006; Day, 2011) e dall'altro sulle performance (per esempio German et al., 2014, 2013; Goll & Rasheed, 1997; McAfee & Brynjolfsson, 2012).

Nella letteratura che supporta maggiormente i processi intuitivi, una delle maggiori critiche ai processi decisionali fortemente analitici

riguarda il dinamismo degli ambienti esterni. Infatti, possono esserci notevoli limitazioni allo sviluppo di processi informativi analitici, soprattutto in presenza di ambienti turbolenti, che cambiano rapidamente, e caratterizzati da incertezza, situazioni in cui l'intuizione è considerata più efficace (Agor, 1984; Harper, 1988; Khatri & Ng, 2000; Prietula & Simon, 1989). Per citare alcune limitazioni dei processi analitici in ambienti fortemente dinamici si possono ricordare: la difficoltà nel raccogliere tutti i dati necessari nei limiti di tempo che caratterizzano il processo decisionale organizzativo, la dubbia disponibilità di tutti i dati necessari ad analizzare problemi così complessi e frammentati, la naturale variabilità dei dati dovuta all'elevato cambiamento delle condizioni esterne e che non permette di avere i dati definitivi sul contesto esterno (Khatri & Ng, 2000; Prietula & Simon, 1989). Nonostante queste critiche nei più recenti sviluppi della letteratura sui processi organizzativi di analytics, molti autori sostengono l'importanza di sviluppare processi informativi intensamente analitici proprio per fronteggiare ambienti molto dinamici e caratterizzati da rapidi cambiamenti (per esempio Bhatt et al., 2010; Day, 2011; Germann et al., 2013; Goll & Rasheed, 1997).

Questa posizione in realtà è anche supportata dagli studi riguardanti le competenze dinamiche (Eisenhardt & Martin, 2000; Teece, 2007), infatti i sistemi analitici sono elementi fondamentali di quell'ecosistema di processi che permette di percepire le opportunità del mercato e del cambiamento tecnologico (Teece, 2007, p. 1326).

Se si ripensa al capitolo riguardante la concettualizzazione del modello teorico, le aziende hanno necessità – soprattutto in ambienti fortemente dinamici e competitivi – di avere un'elevata conoscenza del cliente per capire i nuovi *trend* di mercato (Bruni & Verona, 2009) e rispondere con nuovi prodotti o servizi (Barrett, Davidson, & Vargo, 2015).

Inoltre, le infrastrutture i processi analitici delle organizzazioni sono stati studiati come importanti antecedenti a supporto delle capacità di percepire rispondere ad ambienti non prevedibili e mutevoli (Wang, Hu, & Hu, 2013), infatti anche dal punto di vista empirico il dinamismo ambientale mostra un effetto di moderazione nella relazione tra i processi informativi basati sugli analytics e le performance organizzative (Germann et al., 2013; Goll & Rasheed, 1997).

Questo studio quindi ipotizza che il dinamismo ambientale abbia il ruolo di moderare positivamente la relazione tra i processi informativi analitici e la reattività e le performance organizzative. Dunque all'aumentare della dinamicità degli ambienti esterni l'impiego di processi analitici ha un impatto crescente sulla reattività e sulle performance.

### **5.3. I processi informativi intuitivi**

Uno dei primi concetti che criticava i processi organizzativi altamente analitici ipotizzava una «paralisi attraverso le analisi» (Peters & Waterman, 1982, p. 31), suggerendo che un eccesso di analisi rallentava il processo decisionale e allo stesso tempo che i processi analitici consumavano in modo eccessivo l'attenzione e il tempo dei manager (Prietula & Simon, 1989).

La complessità dei problemi manageriali, l'incompletezza dei dati a disposizione degli executive e l'eccessivo volume di informazioni necessario per sviluppare i processi analitici sono caratteristiche del processo decisionale nelle organizzazioni appartenenti ad ambienti fortemente dinamici, che suggeriscono come un processo informativo intuitivo possa essere la strada più efficace per i manager (Agor, 1984; Harper, 1988; McCarthy et al., 1987; Khatri & Ng, 2000).

Utilizzando invece processi intuitivi, che sono «giudizi caratterizzati da una carica affettiva che si sviluppa attraverso associazioni rapide, non coscienti, e olistiche» (Dane & Pratt, 2007, p. 33), è possibile strutturare processi decisionali organizzativi che possono superare molte delle limitazioni che sono state introdotte precedentemente.

Per processi decisionali intuitivi s'intendono quei processi sviluppati dai manager che sono più interessati a risolvere i problemi guardando al complesso delle informazioni in modo informale e collegiale (Agor, 1984), e questo tipo di processo informativo prevede l'utilizzo di molteplici fonti, quali il parlare, il rapportarsi con altre persone all'interno dell'organizzazione e la raccolta di dati da luoghi e conversazioni differenti all'interno dell'organizzazione (Khatri & Ng, 2000).

Inoltre le organizzazioni, soprattutto per quanto riguarda le decisioni sul prodotto, sulla comunicazione o sulla reputazione, fanno affidamento su dati qualitativi e soggettivi, raccolti con metodi quali i focus group per ottenere da parte dei clienti questo tipo di informazioni

(Plax & Cecchi, 1989). In questa metodologia di raccolta di informazioni soggettive e qualitative, l'intuizione svolge un ruolo centrale nella gestione del focus group e del dibattito (Morgan, 1996; Plax & Cecchi, 1989; Wibeck et al., 2007) al fine di dedurre queste informazioni dei propri clienti, ottenendo così una visione olistica del problema, caratteristica propria dei processi decisionali intuitivi (Isenberg, 1984; Khatri & Ng, 2000).

Vi sono anche altre occasioni a livello organizzativo in cui l'intuizione esercita un ruolo centrale. Per esempio le interazioni tra i manager e lo staff durante i meeting, o più in generale nelle interazioni che giorno per giorno avvengono tra manager e collaboratori, che tipicamente sono scarsamente strutturate, intuitive e qualitative (Simon, 1987).

Il costrutto teorico che può ben rappresentare i processi informativi di tipo intuitivo all'interno delle organizzazioni può essere adattato dalla precedente letteratura riguardante i processi informativi sui clienti (Day, 1994; Glazer, 1991; Kohli & Jaworski, 1990).

Già in passato, infatti, erano state concettualizzate una serie di attività e di processi attraverso i quali le organizzazioni tipicamente raccolgono dati e informazioni riguardo ai propri clienti al fine di ottenerne una conoscenza approfondita (Kohli & Jaworski, 1990; Li & Calantone, 1998), di queste attività sono state selezionate, per questo studio, solo quelle che coinvolgono un elevato livello di intuizione, soggettività e approccio olistico ai problemi riguardanti i clienti.

Il processo informativo di tipo intuitivo sui clienti può essere quindi concettualizzato come una serie di attività di acquisizione, interpretazione e utilizzo delle informazioni riguardanti i clienti all'interno dell'organizzazione, attraverso attività quali i marketing meeting, le discussioni interdipartimentali sui bisogni dei clienti, le interviste e i focus group con i clienti (Kohli & Jaworski, 1990; Li & Calantone, 1998). La raccolta della letteratura presentata nella tabella 1 introduce studi teorici ed empirici che supportano l'esistenza di una relazione positiva e significativa tra l'utilizzo di processi informativi intuitivi e le performance organizzative. Questo studio quindi ipotizza che i processi intuitivi abbiano una relazione positiva con le performance (Agor, 1984; Cannella & Monroe, 1997; Dayan & Elbanna, 2011; Khatri & Ng, 2000) e con la reattività organizzativa (Dane & Pratt, 2007; Eisenhardt, 1990; Prietula & Simon, 1989).



Come detto in precedenza, le condizioni dell'ambiente esterno, in particolare se turbolento e caratterizzato da elevata mutabilità, possono influenzare l'efficacia delle due tipologie di processi decisionali, infatti la maggior parte della letteratura scientifica sui processi decisionali intuitivi afferma che, in presenza di elevata turbolenza, questi siano più efficaci rispetto a processi analitici che necessitano di troppe informazioni (Agor, 1984; Eisenhardt, 1989; McCarthy et al., 1987). Quando i cambiamenti sono troppo rapidi ed estesi, è estremamente difficile ottenere informazioni complete su questi cambiamenti e sviluppare decisioni analitiche, in questo caso i manager debbono affidarsi all'intuizione e all'esperienza (McCarthy et al., 1987).

Inoltre, sono presenti alcuni studi empirici che sembrerebbero dimostrare un effetto di moderazione significativo e positivo tra processi informativi intuitivi e performance organizzative (Dayan & Elbanna, 2011; Khatri & Ng, 2000).

Questo studio di conseguenza ipotizza anche che il dinamismo dell'ambiente esterno moderi positivamente la relazione tra processi intuitivi sui clienti e le performance organizzative. Quest'affermazione contrasta con quella del precedente paragrafo dove si è affermato che il dinamismo ambientale modera positivamente la relazione tra processi analitici e performance organizzative. Tuttavia, scopo specifico di questo studio è proprio raccogliere tutte le ipotesi che la letteratura scientifica ha costruito nel corso del tempo su queste relazioni e testarle sul nuovo contesto empirico caratterizzato dalle tecnologie mobile.

#### **5.4. Metodologia**

Anche questo studio si basa sulla medesima raccolta dati derivanti dal questionario inviato ai manager e illustrato nel terzo capitolo.

Sono inoltre state applicate le procedure di analisi del campione già introdotte nel capitolo quarto per quanto riguarda attendibilità, validità convergente e validità discriminante; alcune analisi sono riassunte nella tabella 1.

In particolare sono state misurate le variabili che di seguito vengono introdotte:

- Processi Informativi Analitici sui Clienti (PIAC): questa scala è stata sviluppata per misurare a livello organizzativo le attività relative ai processi informativi sui clienti e basate sulle informazioni e sui dati derivanti dalle tecnologie mobili;
- Processi Informativi Intuitivi sui Clienti (PIIC): la scala misura il livello di attività intuitive, quali quelle presentate nel paragrafo 6.3 (meeting interdipartimentali, interviste ai clienti, ecc.) che coinvolgono l'intuizione dei manager e una visione olistica dei problemi;
- Dinamismo Ambientale (DA): misura il livello di cambiamento in termini di bisogni dei clienti e di sviluppi tecnologici;
- Performance di Mercato (PM): questa misura è già stata introdotta in precedenza ed è un indicatore bilanciato tra fatturato, crescita e quote di mercato rispetto ai concorrenti;
- Reattività Organizzativa (RO): misura la capacità dell'organizzazione di reagire in modo rapido ed efficace ai cambiamenti percepiti rispetto ai bisogni dei clienti;
- Variabili di controllo: come variabili di controllo sono state utilizzate la dimensione aziendale misurata con sette intervalli in cui posizionare l'azienda per numero di dipendenti; la longevità aziendale utilizzando il logaritmo degli anni di attività; gli effetti del settore industriale sono controllati da tre variabili *dummy* che indicano i settori più rappresentati (ICT, servizi e moda).

Tabella 1 – Medie, deviazioni standard, correlazione tra i costrutti e validità discriminante.

Costrutti	Media	S.D.	AVE	1	2	3	4	5
1. Processi informativi analitici sui clienti	4.13	1.64	.62	1				
2. Processi informativi intuitivi sui clienti	5.15	1.13	.43	.26	1			
3. Dinamismo ambientale	5.01	1.14	.58	.38	.27	1		
4. Reattività organizzativa	5.80	.97	.65	.18	.44	.06	1	
5. Performance di mercato	4.85	1.22	.83	.20	.29	.22	.26	1

AVE = varianza media estratta; SD = deviazione standard.

## 5.5. Risultati

I risultati delle regressioni multiple e degli effetti di moderazione del Dinamismo Ambientale (DA) sono presentati nella tabella 2. La variabile del DA è stata centrata sulla media (Aiken & West, 1991) per ridurre la multicollinearità prima di calcolare i termini di interazione. I modelli 1 e 2 testano le ipotesi che coinvolgono la Reattività Organizzativa (RO) e i modelli dal 3 al 4 utilizzano come variabile dipendente le Performance di Mercato (PM). In entrambi i casi il secondo modello non considera le variabili di controllo per verificare la stabilità dei risultati.

Di seguito vengono presentati i risultati come emergono dal campione utilizzato in questo studio:

- la relazione tra i Processi Informativi Analitici riguardanti i Clienti (PIAC) ed entrambe le variabili dipendenti PM e RO non è confermata dai dati, che infatti mostrano valori non significativi;
- al contrario, le relazioni che coinvolgono i Processi Informativi Intuitivi riguardanti i Clienti (PIIC) e sia la RO ( $B = .33, p < .001$ ) sia la PM ( $B = .26, p < .05$ ) sono positive e significative;
- per quanto riguarda il ruolo del DA, accade invece il contrario, ovvero le relazioni moderate dal DA, cioè i termini che rappresentano il prodotto, non sono significative nel caso dei processi intuitivi, infatti la variabile PIICxDA non è mai significativa alla soglia del 5% (o del 10%) in nessun modello;
- al contrario, le relazioni moderate dal DA tra i processi analitici e sia le performance che la reattività organizzativa (PIACxDA) sono quasi sempre significative al 5% (tranne nel modello 4 dove comunque lo sono con una confidenza del 10%).

Tabella 2 – Modelli di regressione.

	Model 1 Reattività organizzativa B (s.e.)	Model 2 Reattività organizzativa B (s.e.)	Model 3 Perfor- mance di mercato B (s.e.)	Model 4 Perfor- mance di mercato B (s.e.)
<i>Variabili di controllo</i>				
Costante	3.86 (.47)***	3.75 (.39)***	2.10 (.69)**	2.54 (.54)***
Numero di dipendenti (7 intervalli)	-.12 (.05)*		-.07 (.07)	
Log degli anni di attività	.31 (.19)		.31 (.27)	
ICT	.36 (.25)		-.28 (.34)	
Abbigliamento & Moda	.21 (.22)		-.43 (.31)	
Servizi	.34 (.23)		-.13 (.31)	
<i>Varabili indipendenti</i>				
PIAC	.06 (.05)	.06 (.05)	.10 (.07)	.07 (.06)
PIIC	.33 (.07)***	.37 (.06)***	.26 (.09)**	.26 (.09)**
<i>Variabile di moderazione</i>				
DA	-.04 (.07)	-.04 (.07)	.16 (.09) <sup>+</sup>	.13 (.09)
<i>Termini di interazione</i>				
PIAC x DA	.09 (.04)*	.12 (.04)**	.11 (.05)*	.09 (.05) <sup>+</sup>
PIIC x DA	-.002 (.06)	.002 (.06)	.001 (.08)	-.02 (.08)
F	6.06***	10.72***	2,749**	4.34**
Adjusted R <sup>2</sup>	.25	.24	.10	.10
df	10	5	10	5

<sup>+</sup>  $p < .1$   
\*  $p < .05$   
\*\*  $p < .01$   
\*\*\*  $p < .001$

Per esplorare ulteriormente queste evidenze empiriche è stata fatta un'analisi delle rette di regressione a differenti livelli di dinamismo ambientale (alto, moderato e basso), che vengono presentati in figura 1. Il fatto che le rette si incrocino nel modo rappresentato indica la seguente dinamica: a livelli bassi di dinamismo ambientale l'utilizzo di processi informativi analitici ha un effetto decrescente sulla reattività organizzativa, a livelli moderati ha un effetto neutro o lievemente crescente, mentre ad alti livelli di DA la retta ha una notevole inclinazione positiva indicando un effetto crescente.

Questa analisi conferma i risultati dei modelli di regressione presentati, dove i coefficienti che rappresentavano la moltiplicazione tra i processi intuitivi e il dinamismo ambientale non erano significativi,

mentre lo erano i fattori moltiplicativi tra dinamismo ambientale e processi analitici.

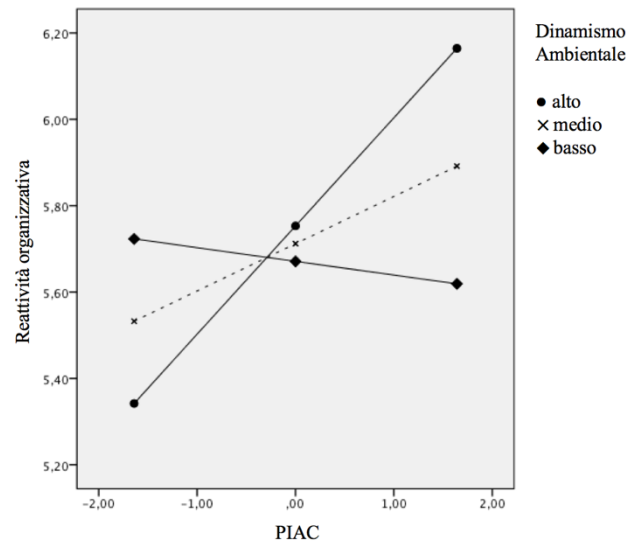


Fig. 1 - Interazione tra PIAC e DA.

## 5.6. Conclusioni

Questo studio apporta un contributo sia sugli aspetti teorici relativi al dibattito sui processi intuitivi e analitici sia sulle possibili implicazioni manageriali.

In particolare risulta che il contesto empirico scelto permetta di ottenere risultati che vanno, in un certo senso, a mediare le precedenti posizioni che erano completamente favorevoli ai processi intuitivi piuttosto che ai processi analitici. Questo studio in sintesi considera il dinamismo ambientale come la variabile che, in futuro, andrà sempre più tenuta in considerazione dai manager nella scelta di applicare i processi decisionali analitici piuttosto che quelli intuitivi.

Data l'attuale presenza di dati e informazioni prodotte in tempo reale e geo-localizzate, molte delle precedenti critiche, che la letteratura scientifica favorevole ai processi intuitivi aveva avanzato, non

sono più attuali né contemporanee. Oggi le figure apicali dell'organizzazione riescono ad avere accesso a una sovrabbondanza di informazioni che possono essere utilizzate per prendere decisioni attraverso procedimenti analitici. Il contributo di questo studio è quindi aver individuato quali sono le condizioni relative all'ambiente esterno che devono essere prese in considerazione per decidere quale tipologia di processo informativo e decisionale applicare.

In ambienti stabili o moderatamente dinamici i risultati confermano l'importanza e significatività dei tradizionali processi basati sull'esperienza e sull'intuizione dei manager.

Dall'altro lato in ambienti fortemente dinamici emerge l'importanza di applicare processi informativi analitici basati su dati prodotti dai clienti in tempo reale e geo-localizzati.

Al momento queste evidenze empiriche sono a un primo stadio di analisi e di approfondimento, l'ipotesi è che in futuro con la crescita delle tecnologie mobili e di conseguenza degli strumenti e dei processi di analisi dei relativi dati, l'efficacia dei processi analitici crescerà. Basandosi sulle evidenze empiriche emerse dal campione raccolto, si deve comunque sottolineare l'importanza che, ancora oggi, hanno i processi decisionali maggiormente olistici e basati sull'intuizione dei manager, nonostante la maggiore disponibilità di dati e di strumenti analitici.

Le organizzazioni che operano, però, in settori fortemente dinamici devono iniziare a focalizzarsi anche sullo sviluppo di processi informativi analitici possibilmente basati sui dati raccolti dal canale mobile per supportare la reattività e le performance organizzative.



## Bibliografía

- Agor, W.H. (1984). "Using Intuition to Manage Organizations in the Future", *Business Horizons*, 27(4): 49-54.
- Aiken, L., & West, S. (1991). *Multiple Regression: Testing and Interpreting Interactions*. Sage Publications, Newbury Park.
- Alaimo, C., & Kallinikos, J. (2015). *Encoding the Everyday: Social Data and its Media Apparatus*. In *Big Data is not a Monolith: Policies, Practices, and Problems*, 1-24.
- Andersen, J.A. (2000). "Intuition in Managers", *Journal of Managerial Psychology*, 15(1), 46-67.
- Atapattu, M., Sedera, D., & Ravichandran, T. (2014). "Agility in Consumer Retail: Sense-Response Alignment Through the Eyes of Customers", *Australasian Journal of Information Systems*, 18(2): 111-132.
- Barnard, C.I. (1938). *The functions of the executive*, MA, Harvard University Press, Cambridge.
- Barrales-Molina, V., Martínez-López, F.J., & Gázquez-Abad, J.C. (2013). "Dynamic Marketing Capabilities: Toward an Integrative Framework", *International Journal of Management Reviews*, 16: 397-416.
- Barrett, M., Davidson, E., & Vargo, S.L. (2015). "Service Innovation in the Digital Age: Key Contributors and Future Directions", *MIS Quarterly*, 39(1): 135-154.
- Barton, D., & Court, D. (2012). "Making Advanced Analytics Work for You", *Harvard Business Review*, 90(10): 78-83.
- Benbasat, I., & Dexter, A.S. (1979). "Value and Events Approaches to Accounting: An Experimental Evaluation", *Accounting Review*, 54(4): 735.
- Bhatt, G., Emdad, A., Roberts, N., & Grover, V. (2010). *Building and Leveraging Information*, in "Dynamic Environments: The Role of IT Infrastructure Flexibility as Enabler of Organizational Responsiveness and Competitive Advantage", *Information and Management*, 47(7-8): 341-349.
- Bruni, D.S., & Verona, G. (2009). "Dynamic Marketing Capabilities in Science-Based Firms: An Exploratory Investigation of the Pharmaceutical Industry", *British Journal of Management*, 20(SUPP. 1).
- Bucklin, R.E., & Sismeiro, C. (2009). "Click Here for Internet Insight: Advances in Clickstream Data Analysis in Marketing", *Journal of Interactive Marketing*,



23(1): 35-48.

- Cannella, A.A., & Monroe, M.J. (1997). "Contrasting Perspectives on Strategic Leaders: Toward a More Realistic View of Top Managers", *Journal of Management*, 23(3): 213-237.
- Chen, C.W., & Lien, N.H. (2013). "Technological Opportunism and Firm Performance: Moderating Contexts", *Journal of Business Research*, 66(11): 2218-2225.
- Chen, H., Chiang, R., & Storey, V.C. (2012). "Business Intelligence and Analytics: From Big Data to Big Impact", *MIS Quarterly*, 36(4): 1165-1188.
- Chi, L., Ravichandran, T., & Andrevski, G. (2010). "Information Technology, Network Structure, and Competitive Action", *Information Systems Research*, 21(3): 543-570.
- Covin, J.G., Slevin, D.P., & Heeley, M.B. (2001). "Strategic Decision Making in an Intuitive vs. Technocratic Mode: Structural and Environmental Considerations", *Journal of Business Research*, 52(1): 51-67.
- D'Aveni, R. (1994). *Hypercompetition: Managing the Dynamics of Strategic Maneuvering*, Free Press, New York.
- Dane, E., & Pratt, M.G. (2007). "Exploring Intuition and its Role in Managerial Decision Making", *Academy of Management Review*, 32(1): 33-54.
- Davenport, T.H. (2006). "Competing on Analytics", *Harvard Business Review*, 84(1): 98-107.
- Davenport, T.H. (2013). *Enterprise analytics: Optimize performance, process, and decisions through big data*. Pearson Education, Upper Saddle River.
- Day, G.S. (1994). "The of Market-Drive Capabilities Organizations", *Journal of Marketing*, 58(4): 37-52.
- Day, G. S. (2011). "Closing the Marketing Capabilities Gap", *Journal of Marketing*, 75(4): 183-195.
- Dayan, M., & Elbanna, S. (2011). "Antecedents of Team Intuition and its Impact on the Success of New Product Development Projects", *Journal of Product Innovation Management*, 28(SUPPL. 1): 159-174.
- De Geus, A.P. (1988). "Planning as Learning", *Harvard Business Review*, 66(2): 70-74.
- Dickson, P.R. (1992). "Toward a General Theory of Competitive Rationality", *Journal of Marketing*, 56(1): 69-83.
- Du, R.Y., Hu, Y., & Damangir, S. (2015). "Leveraging Trends in Online Searches for Product Features in Market Response Modeling", *Journal of Marketing*, 79(1): 29-43.
- Eisenhardt, K.M. (1989). "Making Fast Strategic Decisions in High-Velocity Environments", *The Academy of Management Journal*, 32(3): 543-576.
- Eisenhardt, K.M. (1990). "Speed and Strategic Choice: How Managers Accelerate Decision Making". *California Management Review*, 32(3): 39-54.
- Eisenhardt, K.M., & Martin, A.J. (2000). "Dynamic Capabilities: What are they?", *Strategic Management Journal*, 21(10-11): 1105-1121.

- Elbanna, S., Child, J., & Dayan, M. (2013). "A model of Antecedents and Consequences of Intuition in Strategic Decision-Making: Evidence from Egypt", *Long Range Planning*, 46(1-2): 149-176.
- Erevelles, S., Fukawa, N., & Swayne, L. (2015). "Big Data Consumer Analytics and the Transformation of Marketing", *Journal of Business Research*, 69(2): 897-904.
- Fan, W., & Gordon, M.D. (2014). "The Power of Social Media Analytics", *Communications of the ACM*, 57(6): 74-81.
- Fan, W., & Yan, X. (2015). "Novel Applications of Social Media Analytics", *Information & Management*, 52(7): 761-763.
- Fornell, C., & Larcker, D.F. (1981). "Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error". *Journal of Marketing Research*, 18(1): 39-50.
- Freberg, K., Graham, K., McGaughey, K., & Freberg, L. A. (2011). Who are the social media influencers? A study of public perceptions of personality. *Public Relations Review*, 37(1), 90-92.
- Galbraith, J.R. (1974). "Organization Design: An Information Processing View", *Interfaces*, 4(3): 28-36.
- Gantz, J., & Reinsel, D. (2012). *The Digital Universe in 2020: Big Data, Bigger Digital Shadows, and Biggest Growth in the Far East*. IDC.
- Gatignon, H., & Xuereb, J. (1997). "Strategic Orientation of the Firm and New Product Performance", *Journal of Marketing Research*, 34(1): 77-90.
- George, G., Haas, M.R., & Pentland, A. (2014). "Big Data and Management", *Academy of Management Journal*, 57(2): 321-326.
- Germann, F., Lilien, G.L., & Rangaswamy, A. (2013). "Performance Implications of Deploying Marketing Analytics", *International Journal of Research in Marketing*, 30(2): 114-128.
- Germann, F., Lilien, G., Fiedler, L., & Kraus, M. (2014). Do Retailers Benefit from Deploying Customer Analytics? *Journal of Retailing*, 90(4): 587-593.
- Ghose, A., & Han, S.P. (2014). "Estimating Demand for Mobile Applications in the New Economy", *Management Science*, 60(6): 1470-1488.
- Ghose, A., Goldfarb, A., & Han, S.P. (2013). "How Is the Mobile Internet Different? Search Costs and Local Activities", *Information Systems Research*, 24(3): 613-631.
- Glazer, R. (1991). "Marketing in an Information-Intensive Environment: Strategic Implications of Knowledge as an Asset", *Journal of Marketing*, 55(4): 1-19.
- Goll, I., & Rasheed, A.M.A. (1997). "Rational Decision-Making and Firm Performance: The Moderating Role of Environment", *Strategic Management Journal*, 18(7): 583-591.
- Haeckel, S.H. (2013). *Adaptive enterprise: Creating and leading sense-and-respond organizations*, Harvard Business Press, Boston.
- Harper, S.C. (1988). "Intuition: What Separates Executives from Managers", *Business Horizons*, 31(5): 13-19.

- Hayashi, A.M. (2001). "When to Trust Your Gut", *Harvard Business Review*, 79(2): 59-65.
- Hayes, A.F. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*, The Guilford Press, New York.
- Homburg, C., Grozdanovic, M., & Klarmann, M. (2007). "Responsiveness to Customers and Competitors: The Role of Affective and Cognitive Organizational Systems", *Journal of Marketing*, 71(3): 18-38.
- Huber, G.P. (1991). "Organizational Learning: The Contributing Processes and the Literatures", *Organization Science*, 2(1): 88-115.
- Hult, T., Ketchen, D., & Slater, S. (2005). "Research Notes and Commentaries Market orientation and performance", *Strategic Management Journal*, 26(12): 1173-1181.
- Isenberg, D.J. (1984). "How Senior Managers Think", *Harvard Business Review*, 62(6): 81-90.
- Järvinen, J., & Karjaluoto, H. (2015). "The Use of Web Analytics for Digital Marketing Performance Measurement", *Industrial Marketing Management*, 50: 117-127.
- Jaworski, B. J., & Kohli, A.K. (1990). "Market Orientation: Antecedents and Consequences", *Journal of Marketing*, 57(3): 53-70.
- Jayachandran, S., Hewett, K., & Kaufman, P. (2004). "Customer Response Capability in a Sense-and-Respond Era: The Role of Customer Knowledge Process", *Journal of the Academy of Marketing Science*, 32(3): 219-233.
- Kallinikos, J., & Constantiou, I.D. (2015). "Big Data Revisited: a Rejoinder", *Journal of Information Technology*, 30(1): 70-74.
- Khatri, N., & Ng, H.A. (2000). "The Role of Intuition in Strategic Decision Making", *Human Relations*, 53(1): 57-86.
- Kiron, D., & Ferguson, R.B. (2012). "Innovating With Analytics", *MIT Sloan Management Review*, 54(1): 1-8.
- Kirton, M. (1976). "Adaptors and Innovators: A Description and Measure", *Journal of Applied Psychology*, 61(5): 622-629.
- Kleinmuntz, B. (1990). "Why we Still Use our Heads Instead of Formulas: Toward an Integrative Approach", *Psychological Bulletin*, 107(3): 296-310.
- Kohli, A.K., & Jaworski, B. J. (1990). "Market Orientation: The Construct, Research Propositions, and Managerial Implications", *The Journal of Marketing*, 54(2): 1-18.
- Kumar, V., Chattaraman, V., Neghina, C., Skiera, B., Aksoy, L., Buoye, A., & Henseler, J. (2013). "Data-Driven Services Marketing in a Connected World", *Journal of Service Management*, 24(3): 330-352.
- Leeflang, P.S.H., Verhoef, P.C., Dahlström, P., & Freundt, T. (2014). "Challenges and Solutions for Marketing in a Digital Era", *European Management Journal*, 32(1): 1-12.
- Li, T., & Calantone, R.J. (1998). "The Impact of Market Knowledge Competence on New Product Advantage: Conceptualization and Empirical Examination",

- Journal of Marketing*, 62(4): 13-29.
- Lucia-Palacios, L., Bordonaba-Juste, V., Polo-Redondo, Y., & Grünhagen, M. (2014). "Technological Opportunism Effects on IT Adoption, Intra-Firm Diffusion and Performance: Evidence from the U.S. and Spain" *Journal of Business Research*, 67(6): 1178-1188.
- Lusk, E.J. (1979). "A Test of Differential Performance Peaking for a Disembedding Task", *Journal of Accounting Research*, 17(1): 286-294.
- Matzler, K., Uzelac, B., & Bauer, F. (2014). "Intuition's value for organizational innovativeness and why managers still refrain from using it. *Management Decision*, 52(3): 526-539.
- McAfee, A., & Brynjolfsson, E. (2012). "Big Data. The Management Revolution", *Harvard Business Review*, 90(10): 61-68.
- McCarthy, D.J., Spital, F.C., & Lauenstein, M.C. (1987). "Managing Growth at High-Technology Companies: A View From the Top", *Academy of Management Executive*, 1(4): 313-323.
- Meehl, P.E. (1957). "When Shall we Use our Heads Instead of the Formula?", *Journal of Counseling Psychology*, 4(4): 268-273.
- Miles, R.E., Snow, C.C., Meyer, A.D., & Coleman, H.J. (1978). "Organizational Strategy, Structure, and Process", *Academy of Management*, 3(3): 546-562.
- Morgan, D. (1996). "Focus Groups", *Annual Review of Sociology*, 22: 129-152.
- Morgan, N., Vorhies, D., & Mason, C. (2009). "Market Orientation, Marketing Capabilities, and Firm Performance", *Strategic Management Journal*, 30(January): 12.
- Mount, M., & Martinez, M. G. (2014). Social Media: a tool for Open Innovation. *California Management Review*, 56(4), 124-144.
- Narver, J.C., & Slater, S.F. (1990). "The Effect of Market Orientation on Business Profitability", *Journal of Marketing*, 54(4): 20-35.
- Newman, D.A. (2014). "Missing data: Five Practical Guidelines", *Organizational Research Methods*, 17(4): 372-411.
- Ocasio, W. (1997). "Towards and Attention-Based View of the Firm", *Strategic Management Journal*, 18(Summer Special Issue): 187-206.
- Ozkaya, H.E., Droge, C., Tomas, G., Hult, M., Calantone, R., & Ozkaya, E. (2015). "Market Orientation, Knowledge Competence, and Innovation", *International Journal of Research in Marketing*, 32(3): 309-318.
- Peltier, J.W., Zahay, D., & Lehmann, D.R. (2013). "Organizational Learning and CRM Success: A Model for Linking Organizational Practices, Customer Data Quality, and Performance". *Journal of Interactive Marketing*, 27: 1-13.
- Persson, A., & Ryals, L. (2014). "Making Customer Relationship Decisions: Analytics v Rules of Thumb", *Journal of Business Research*, 67(8): 1725-1732.
- Peters, T.J., & Waterman, R.H. (1982). *In Search of Excellence*, Harper & Row, New York.
- Peterson, E.T. (2004). *Web Analytics Demystified: a Marketer's Guide to Understanding How your Web Site Affects your Business*, Ingram.

- Phillips, J. (2013). *Building a digital analytics Organization: Create Value by Integrating Analytical Processes, Technology, and People Into Business Operations*, Pearson Education, Upper Saddle River.
- Plax, T.G., & Cecchi, L.F. (1989). "Manager Decisions Based on Communication Facilitated in Focus Groups", *Management Communication Quarterly*, 2(4): 511-535.
- Podsakoff, P.M., MacKenzie, S.B., Lee, J.Y., & Podsakoff, N.P. (2003). "Common Method Biases in Behavioral Research: A Critical Review of the Literature and Recommended Remedies", *The Journal of Applied Psychology*, 88(5): 879-903.
- Prietula, M.J., & Simon, H.A. (1989). "The Experts in your Midst", *Harvard Business Review*, 67(1): 120-124.
- Ricciardi, F., Zardini, A., & Rossignoli, C. (2016). "Organizational Dynamism and Adaptive Business Model Innovation: The Triple Paradox Configuration", *Journal of Business Research*, 69(11): 5487-5493.
- Roberts, N., & Grover, V. (2012). "Investigating Firm's Customer Agility and Firm Performance: The Importance of Aligning Sense and Respond Capabilities", *Journal of Business Research*, 65(5): 579-585.
- Rusetski, A. (2014). "Pricing by Intuition: Managerial Choices with Limited Information", *Journal of Business Research*, 67(8): 1733-1743.
- Ryan, D. (2016). *Understanding digital marketing: marketing strategies for engaging the digital generation*. Kogan Page Publishers, New York.
- Sayre, K., Rastogi, V., Zwillenberg, P., Visser, J., & Sheerin, A. (2012). "Marketing Capabilities for the Digital Age", *BGC Report*.
- Shankar, V. (2016). "Mobile Marketing: The Way Forward", *Journal of Interactive Marketing*, 34: 1-2.
- Shankar, V., Kleijnen, M., Ramanathan, S., Rizley, R., Holland, S., & Morrissey, S. (2016). "Mobile Shopper Marketing: Key Issues, Current Insights, and Future Research Avenues", *Journal of Interactive Marketing*, 34: 37-48.
- Shankar, V., Venkatesh, A., Hofacker, C., & Naik, P. (2010). "Mobile marketing in the retailing environment: Current insights and future research avenues", *Journal of Interactive Marketing*, 24(2): 111-120.
- Simon, H.A. (1987). "Making Management Decisions: The Role of Intuition and Emotion", *The Academy of Management Executive*, 1(1): 57-64.
- Sinkula, J.M. (1994). "Market Information and Processing Organizational Learning", *Journal of Marketing*, 58(1): 35-45.
- Spitzer, B., Buvat, J., Morel, V., & Kvj, S. (2013). *The Digital Talent Gap: Developing Skills for Today's Digital Organizations*. Capgemini Consulting and MIT The Centre for Digital Business, Digital Transformation Research Institute.
- Srinivasan, R., Lilien, G.L., & Rangaswamy, A. (2002). "Technological Opportunism and Radical Technology Adoption: An Application to E-Business", *Journal of Marketing*, 66(3): 47-60.
- Tanriverdi, H. (2005). "Information Technology Relatedness, Knowledge Management Capability, and Performance of Multibusiness Firms", *MIS quarterly*, 311-

- Teece, D.J. (2007). "Explicating Dynamic Capabilities: the Nature and Microfoundations of (Sustainable) Enterprise Performance", *Strategic Management Journal*, 1350(August): 1319-1350.
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). "Dynamic Capabilities and Strategic Management", *Strategic Management Journal*, 18(7): 509-533.
- Trainor, K. J., Andzulis, J., Rapp, A., & Agnihotri, R. (2014). "Social Media Technology Usage and Customer Relationship Performance: A Capabilities-Based Examination of Social CRM", *Journal of Business Research*, 67(6): 1201-1208.
- Trkman, P., McCormack, K., De Oliveira, M.P.V., & Ladeira, M.B. (2010). "The Impact of Business Analytics on Supply Chain Performance", *Decision Support Systems*, 49(3): 318-327.
- Tushman, M.L., & Nadler, D.A. (1978). "Information Processing as an Integrating Concept in Organizational Design", *Academy of Management Review*, 3(3): 613-624.
- Tuten, T.L., & Solomon, M.R. (2014). *Social media marketing*, Sage.
- Van Knippenberg, D., Dahlander, L., Haas, M.R., & George, G. (2015), "Information, Attention, and Decision Making". *Academy of Management Journal*, 58(3): 649-657.
- Vesset, D., Olofson, C.W., Nadkarni, A., Zaidi, A., McDonough, B., Schubmehl, D., ... Carnelley, P. (2015). *IDC FutureScape: Worldwide Big Data and Analytics 2016 Predictions*, IDC.
- Wang, E.T.G., Hu, H.F., & Hu, P.J.H. (2013). "Examining the Role of Information Technology in Cultivating Firms' Dynamic Marketing Capabilities", *Information and Management*, 50(6): 336-343.
- Watson, H.J., Wixom, B.H., Hoffer, J.A., Anderson-Lehman, R., & Reynolds, A.M. (2006). "Real-Time Business Intelligence: Best Practices at Continental Airlines", *Information Systems management*, 23(1): 7-18.
- Wei, Y.S., & Wang, Q. (2011). "Making Sense of a Market Information System for Superior Performance: The Roles of Organizational Responsiveness and Innovation Strategy", *Industrial Marketing Management*, 40(2): 267-277.
- Westerman, G., Calm ejane, C., Bonnet, D., Ferraris, P., & McAfee, A. (2011). "Digital Transformation: A Road-Map for Billion-Dollar Organizations", *MIT Center for Digital Business and Capgemini Consulting*, 1-68.
- Westerman, G., Tannou, M., Bonnet, D., Ferraris, P., & McAfee, A. (2012). *The Digital Advantage: How digital leaders outperform their peers in every industry*. MIT Sloan Management and Capgemini Consulting, MA.
- Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). *Leading Digital – Turning Technology Into Business Transformation*, Harvard Business Press, Boston.
- Wibeck, V., Dahlgren, M.A., & Oberg, G. (2007). "Learning in Focus Groups: An Analytical Dimension for Enhancing Focus Group Research", *Qualitative Research*, 7(2): 249-267.
- Woszczyński, A.B., & Whitman, M.E. (2004). *The Problem of Common Method*

- Variance in IS Research*, in *The handbook of information systems research*, IGI Global, 66-78, London.
- Wright, P.C., & Geroy, G.D. (1991). "Experience, Judgement and Intuition: Qualitative Data-Gathering Methods as Aids to Strategic Planning", *Leadership & Organization Development Journal*, 12(3): 1-32.
- Xu, Z., Frankwick, G.L., & Ramirez, E. (2015). "Effects of Big Data Analytics and Traditional Marketing Analytics on New Product Success: A Knowledge Fusion Perspective", *Journal of Business Research*, 69(5): 1562-1566.
- Yadav, M.S., & Pavlou, P.A. (2014). "Marketing in Computer-Mediated Environments: Research Synthesis and new directions", *Journal of Marketing*, 78(January 2014): 20-40.
- Yadav, M.S., & Pavlou, P.A. (2014). "Marketing in Computer-Mediated Environments: Research Synthesis and New Directions", *Journal of Marketing*, 78(January 2014): 20-40.
- Zhou, K.Z., Yim, C.K., & Tse, D.K. (2005). "The Effects of Strategic Orientations on Technology – and Market-Based Breakthrough Innovations", *Journal of Marketing*, 69(2): 42-60.