

FRANCESCA CONTE

LA COMUNICAZIONE DIGITALE NELL'ERA DEI BIG DATA

Un'indagine empirica sulla *data-driven communication* nel contesto italiano

COMUNICAZIONE D'IMPRESA

FRANCOANGELI

Informazioni per il lettore

Questo file PDF è una versione gratuita di sole 20 pagine ed è leggibile con



La versione completa dell'e-book (a pagamento) è leggibile con Adobe Digital Editions. Per tutte le informazioni sulle condizioni dei nostri e-book (con quali dispositivi leggerli e quali funzioni sono consentite) consulta [cliccando qui](#) le nostre F.A.Q.



COMUNICAZIONE D'IMPRESA

Coordinatore: Emanuele Invernizzi

Comitato scientifico: Gaetano Aiello, Giampaolo Azzoni, Claudio Baccarani, Bruno Busacca, Roberto Cafferata, Guido Cristini, Giovanni Battista Dagnino, Renato Fiocca, Francesca Golfetto, Gian Luca Gregori, Gennaro Iasevoli, Francesco Lurati, Vincenzo Maggioni, Alberto Mattiacci, Angelo Miglietta, Alberto Pastore, Tonino Pencarelli, Luciano Pilotti, Stefania Romenti, Alfonso Siano, Tiziano Vescovi, Antonella Zucchella.

La collana deriva la sua ragion d'essere dall'aumento della rilevanza che la comunicazione, come attività professionale, ha raggiunto in tutte le organizzazioni e dal riconoscimento che, come disciplina, ha conquistato nella letteratura internazionale di management.

La finalità della collana è di stimolare la pubblicazione di monografie sulla comunicazione d'impresa che contemporaneamente rispondano a criteri scientifici rigorosi, siano interessanti e utili per professionisti e manager e siano adottabili in corsi universitari e di formazione professionale.

La collana è aperta a volumi che trattano temi che vanno da quelli più generalisti come la comunicazione strategica, la corporate communication, la comunicazione organizzativa, il brand management e la corporate reputation.

Ai temi legati ai più consolidati ambiti del management, come la comunicazione della funzione del marketing, della finanza, dell'organizzazione, delle risorse umane e la misurazione dei risultati della comunicazione.

Ai temi settoriali più specifici come la comunicazione di crisi, i social media, la digital communication, la comunicazione ambientale, internazionale, interna, la Corporate Social Responsibility e i Public Affair.

Le proposte dei volumi da pubblicare nella collana verranno selezionate e indirizzate seguendo un percorso di *double blind review*.



Collana accreditata AIDEA

I lettori che desiderano informarsi sui libri e le riviste da noi pubblicati possono consultare il nostro sito Internet: www.francoangeli.it e iscriversi nella home page al servizio “Informatemi” per ricevere via e.mail le segnalazioni delle novità o scrivere, inviando il loro indirizzo, a “FrancoAngeli, viale Monza 106, 20127 Milano”.

FRANCESCA CONTE

LA COMUNICAZIONE DIGITALE NELL'ERA DEI BIG DATA

Un'indagine empirica sulla *data-driven communication* nel contesto italiano

COMUNICAZIONE D'IMPRESA

FRANCOANGELI

Volume pubblicato con il contributo del Dipartimento di Scienze Politiche e della Comunicazione dell'Università degli Studi di Salerno.

Progetto grafico della copertina: Elena Pellegrini

Copyright © 2021 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy

L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore. L'Utente nel momento in cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni della licenza d'uso dell'opera previste e comunicate sul sito www.francoangeli.it.

*A mio padre,
con infinito amore...*

Indice

Prefazione , di <i>Alfonso Siano</i>	pag.	11
Presentazione , di <i>Francesca Conte</i>	»	15
1. Industria 4.0 e <i>Digital transformation</i>	»	19
1.1. Introduzione	»	19
1.2. Industria 4.0: origine e definizione	»	21
1.3. <i>Digital transformation</i> e tecnologie abilitanti: riflessioni sulla comunicazione d'impresa	»	23
1.3.1. <i>Internet of Things</i>	»	26
1.3.2. Intelligenza artificiale e robotica collaborativa	»	27
1.3.3. <i>Cloud computing</i>	»	30
1.3.4. <i>Augmented e virtual reality</i>	»	32
1.3.5. Big Data analytics	»	33
1.3.6. 5G	»	35
1.4. Industria 4.0 in Italia	»	37
1.5. Concetti chiave del capitolo	»	40
2. Comunicazione digitale e Big Data	»	43
2.1. Introduzione	»	43
2.2. <i>Stakeholder relationship e data-driven communication</i>	»	43
2.2.1. <i>Data-driven supply chain</i> nella comunicazione di filiera	»	46
2.2.2. Ruolo dei Big Data nella <i>value chain</i>	»	47
2.2.3. <i>Data-driven human resource/talent management</i> nella comunicazione interna e di reclutamento	»	49
2.2.4. <i>Data-driven marketing</i>	»	51

2.3. Strategie di comunicazione personalizzata	pag.	52
2.4. Misurazione delle performance aziendali di comunicazione digitale	»	55
2.5. Competenze e figure professionali nella gestione dei Big Data	»	58
2.6. Concetti chiave del capitolo	»	61
3. Analisi empirica nel contesto italiano	»	63
3.1. Introduzione	»	63
3.2. <i>Research design</i>	»	63
3.3. Descrizione del campione: informazioni generali	»	67
3.4. Industria 4.0: stato di sviluppo, adozione delle tecnologie abilitanti e funzioni aziendali coinvolte	»	69
3.5. Big Data analytics per la comunicazione aziendale	»	72
3.5.1. Ruolo dei Big Data nelle attività strategiche e operative di comunicazione	»	73
3.5.2. Stato di implementazione e principali ostacoli per lo sviluppo dei Big Data analytics	»	75
3.5.3. Peculiarità dei Big Data: fonti di raccolta e caratteristiche di base	»	77
3.5.4. Finalità e obiettivi dell'analisi dei Big Data	»	78
3.5.5. Figure professionali responsabili della gestione dei Big Data e coinvolgimento della coalizione dominante	»	79
3.5.6. Competenze di digital analytics	»	81
3.6. Sviluppo dell'Industria 4.0: analisi intersettoriali	»	82
3.7. I Big Data nella <i>corporate communication</i> : analisi intersettoriali	»	88
3.8. Concetti chiave del capitolo	»	95
4. Implicazioni e conclusioni	»	97
4.1. Introduzione	»	97
4.2. Implicazioni e spunti di riflessione sull'Industria 4.0 in Italia	»	97
4.3. Implicazioni e considerazioni sulla <i>digital communication</i> in Italia	»	99
4.4. Prospettive intersettoriali	»	102
4.5. Limiti e ricerche future	»	104
4.6. Concetti chiave del capitolo	»	106

Bibliografia	pag.	107
Appendice I. Le imprese del report di Mediobanca che hanno partecipato all'indagine	»	125
Appendice II. Il questionario della <i>web survey</i>	»	128

Prefazione

di *Alfonso Siano**

Superata la concezione di razionalità assoluta e di completa e pertinente disponibilità di informazioni, propria dell'economia neoclassica, il decisore d'impresa ha progressivamente cercato di fronteggiare la razionalità limitata (*à la Simon*), cercando di dotarsi di una sempre più ampia base dati su cui poter contare, per operare adeguate e corrette scelte di gestione strategica e di gestione operativa. Il *decision-making* sconta, infatti, la limitatezza delle informazioni che si possiedono, oltre che del tempo di cui si dispone per assumere le decisioni e della capacità cognitiva della mente umana nell'elaborare dati ed informazioni. Questi limiti appaiono ancora più penalizzanti in rapporto alla complessità intrinseca dei problemi da affrontare e dell'ambiente in cui oggi ci si trova ad operare. I risultati conseguiti nei campi della psicologia cognitiva e dell'economia comportamentale e gli studi sul cervello umano, effettuati nell'ambito delle neuroscienze, hanno confermato le intuizioni di Simon, aprendo definitivamente la strada alla ricerca di soluzioni praticabili, in grado di dare valide risposte alla razionalità limitata nel *decision-making*.

L'avvento dei Big Data, a seguito della rivoluzione tecnologica e industriale in atto, sta segnando un decisivo salto di qualità in questo ambito e può considerarsi una soluzione di grande interesse al problema della scarsità dei dati, pur permanendo irriducibili condizioni di razionalità limitata.

La crescente rilevanza assunta dalle tecnologie di Big Data analytics e dalla varietà e variabilità dei flussi di dati e informazioni da esse processati, ha spinto Francesca Conte a studiare questo fenomeno emergente, nella

* Professore Ordinario di Economia e Gestione delle Imprese (Cattedre di Marketing e di Corporate Communication and Brand Management) presso l'Università degli Studi di Salerno – sianoalf@unisa.it.

consapevolezza che trattasi di uno dei fattori più distintivi e propulsivi del modello di Industria 4.0. In effetti, la tempestiva produzione e analisi di grosse e variegate quantità di dati e informazioni, ben oltre la dotazione cognitiva umana, appare essenziale per il nuovo modello d'impresa. I Big data rappresentano un importante presupposto strutturale per la fabbrica digitale, il motore del nuovo modello di business che si sta affermando nell'ambito della produzione capitalistica. Utilizzati insieme all'intelligenza artificiale e al *machine learning* (algoritmi), si stanno configurando quale presupposto imprescindibile per le decisioni d'impresa nell'attuale scenario imprenditoriale e competitivo.

Nell'affrontare questo tema, Francesca Conte concentra l'attenzione sulla comunicazione digitale in presenza dei Big Data, cercando di analizzare e valutare l'impatto di questi ultimi sulle varie aree di *corporate communication*, che determina la nascita di nuove figure professionali.

Si può ritenere ben riuscito il tentativo dell'Autrice di leggere i Big Data in connessione con la comunicazione d'impresa e lo *stakeholder relationship management*. A ben vedere, quest'operazione avviene in una fase propizia, se si considera che in questi ultimi anni la *corporate communication* si va affermando a livello internazionale quale autonoma disciplina di management, dotata di un suo corpus di principi, tecniche e strumenti. Per i suoi contenuti, incentrati sul ruolo dei Big Data nelle decisioni di comunicazione digitale delle organizzazioni imprenditoriali, il volume contribuisce a rafforzare e rinnovare il bagaglio di principi e strumentazioni di una disciplina manageriale giovane ma soggetta a rapidi e profondi cambiamenti. L'incessante sviluppo delle tecnologie digitali rende il management della comunicazione sempre più centrale per la competitività e il successo delle imprese.

Lo studio condotto da Francesca Conte non resta su un piano puramente teorico, ma si cala nella realtà industriale del nostro Paese. La validità della ricerca si esprime, infatti, anche sul piano empirico. Nella seconda parte del libro, viene svolta un'interessante analisi nel contesto italiano. Impostata metodologicamente con competenza e rigore scientifico, l'indagine esplorativa ha come punti di partenza alcune fondamentali domande di ricerca per far luce sullo stato di avanzamento delle imprese italiane, sia in termini di sviluppo delle tecnologie dell'Industria 4.0, sia in termini di adozione dei Big Data ai fini della *digital communication*.

Sulla base dei risultati ottenuti dall'indagine, vengono individuate implicazioni e suggeriti interventi per invertire il trend che, ad oggi, vede le imprese esaminate in larga parte in ritardo nella transizione verso il modello di Industria 4.0, pur con delle eccezioni o, comunque, con specifiche situazioni meno arretrate, fatte emergere nell'analisi. Tra gli elementi inter-

pretativi, la tendenza alla servitizzazione della manifattura appare di particolare interesse, per ciò che riguarda le implicazioni manageriali. Per il suo effetto di “trascinamento” su vari settori merceologici, è considerata dall’Autrice un fattore che potrà favorire in futuro un più deciso e generalizzato impulso all’impiego dei Big Data e all’implementazione della comunicazione digitale supportata da questi ultimi.

In tempi di *Recovery Fund*, i risultati dell’indagine di Francesca Conte potranno utilmente contribuire ad orientare le decisioni non solo di imprenditori e manager di imprese ma anche di *policy maker*, impegnati negli interventi innovativi di digitalizzazione necessari per potenziare l’adozione delle tecnologie abilitanti 4.0 e rilanciare l’economia del nostro Paese. La nuova fase che sta per aprirsi potrà favorire una comunicazione digitale d’impresa più efficace e un rinnovato *stakeholder relationship management* di cui le imprese italiane hanno bisogno per rafforzare la loro competitività anche, e soprattutto, nei mercati globali.

Fisciano, Università, settembre 2020

Presentazione

di *Francesca Conte**

Il paradigma dell'Industria 4.0 sta trasformando radicalmente le dinamiche aziendali, comportando profonde innovazioni che coinvolgono in modo significativo la *corporate communication* (Ihator, 2001). Nel contesto della “quarta rivoluzione industriale”, in cui i flussi di dati crescono in modo esponenziale, la comunicazione diventa sempre più un *driver* strategico per il successo dell'impresa. L'adozione dei Big Data analytics, infatti, consente un'analisi più accurata e in *real time* delle motivazioni e dei comportamenti degli stakeholder, che permette all'organizzazione di acquisire informazioni preziose per il *decision-making*.

La sfida per la *corporate communication* nell'era dei Big Data va oltre la semplice raccolta di dati, ma mira a generare “conoscenza strategica” (Cavalli, 2008), destinata a migliorare il tessuto relazionale con gli *stakeholder group* e a supportare la posizione competitiva dell'azienda.

La comunicazione aziendale è, dunque, al centro di profondi cambiamenti che ne stanno innovando le logiche e le modalità di svolgimento, sia dal punto di vista delle tecnologie adottate e delle strategie poste in essere, sia in termini di nuove competenze richieste.

Nonostante la proliferazione di contributi in materia di Industria 4.0 (Lu, 2017; Rojko, 2017), il tema della comunicazione digitale non risulta ancora sufficientemente esplorato in letteratura, soprattutto in pubblicazioni monografiche. Inoltre, risultano poco sviluppati gli studi volti ad indagare, con evidenze empiriche, la portata del complesso processo di innovazione che investe la *digital communication* mediante l'utilizzo dei Big Data (Wiencierz e Röttger, 2017).

* Ph.D., Docente a contratto di E-commerce, di Management delle Istituzioni e di Marketing Culturale presso l'Università degli Studi di Salerno – fconte@unisa.it.

Il libro si propone di colmare questo gap. Innanzitutto, fornisce una visione d'insieme circa le peculiarità della *digital transformation*, delineando un quadro esauriente delle tecnologie abilitanti, con un focus specifico sul loro impatto nell'ambito della comunicazione d'impresa. Viene proposta una sistematica ricognizione dei principali strumenti dell'Industry 4.0, quali *Internet of Things*, intelligenza artificiale e robotica collaborativa, *cloud computing*, *augmented* e *virtual reality* e 5G. Particolare attenzione viene dedicata al tema principale del volume, ovvero il ruolo dei Big Data nelle strategie di comunicazione digitale. Il lavoro offre una schematizzazione complessiva dei nuovi approcci di *data-driven communication*, derivati dall'adozione dei Big Data analytics nelle relazioni con i diversi *stakeholder group*.

Vengono descritte le opportunità connesse all'utilizzo dei Big Data nella comunicazione di filiera (*data-driven supply chain*), nella comunicazione interna e di reclutamento (*data-driven human resource/talent management*) e nella comunicazione di marketing (*data-driven marketing*). Quest'ultima rappresenta sicuramente l'area di comunicazione più matura per quanto concerne lo sfruttamento dei Big Data, in quanto offre maggiori prospettive di crescita futura in termini di personalizzazione delle relazioni con i clienti e di misurazione in tempo reale dell'efficacia delle performance aziendali (Prunesti, 2009; Wedel e Kannan, 2016; Romenti, 2016). Le opportunità connesse alla digitalizzazione della comunicazione aziendale permettono di beneficiare di effetti sinergici determinanti per raggiungere un vantaggio competitivo sostenibile, basato sullo sviluppo di relazioni più efficaci con i pubblici d'impresa (McAfee *et al.*, 2012).

In rapporto alle questioni fin qui poste, lo studio si pone una domanda di fondo: "le imprese italiane sono pronte alle sfide dell'Industria 4.0?". A questa macro *research question* si cerca di dare una risposta sulla base dei risultati di un'indagine empirica, di natura esplorativa, che ha coinvolto i responsabili di marketing e comunicazione di un *cluster* di grandi aziende classificate da Mediobanca e presenti nel territorio italiano. Le evidenze empiriche consentono di tracciare un ponte tra dimensioni teoriche e pratiche manageriali, da cui derivano indicazioni su due principali oggetti di indagine: lo stato di implementazione dell'Industria 4.0 e il grado di sviluppo dell'adozione dei Big Data nelle strategie di *corporate communication*.

I risultati della *web survey* mettono in luce lo stato attuale, le problematiche e i trend di sviluppo dell'Industria 4.0. in Italia e delle attività dei Big Data analytics nell'ambito della comunicazione digitale. Vengono, inoltre, presentate analisi intersettoriali di *benchmarking* che mostrano differenze significative sia tra i macrosettori manifatturieri e dei servizi, sia tra le *business activity* esaminate.

Il libro è rivolto ai professionisti (consulenti) e ai manager operanti nel settore della comunicazione aziendale, in special modo a coloro che ricoprono ruoli di responsabilità nell'ambito della *digital communication* e dell'Industria 4.0. Risulta, inoltre, utile per gli studenti universitari dei corsi di laurea magistrale e dei master e per gli allievi delle *business school*, impegnati sui temi della comunicazione aziendale online.

In particolare, ai *communication manager* l'indagine fornisce utili chiavi di lettura per interpretare le dinamiche in atto nel nostro Paese, relativamente, soprattutto, alle aree di criticità che richiedono interventi destinati a migliorare la comunicazione aziendale. Lo studio consente, infatti, di individuare i principali *driver* di sviluppo su cui le organizzazioni italiane devono puntare per intraprendere adeguati percorsi di *digital transformation*, in grado di innovare in modo radicale i modelli aziendali di business e di comunicazione.

Fisciano, Università, settembre 2020

1.1. Introduzione

I progressi sempre più avanzati nel campo dell'Industria 4.0 stanno alimentando una radicale trasformazione dei sistemi aziendali digitali e fisici, rendendoli più automatizzati per consentire una maggiore efficienza produttiva e gestionale. Questa trasformazione, basata sull'integrazione digitale della *supply chain* e su una produzione altamente customizzata, rimodella profondamente le organizzazioni che devono innovare la gestione dei flussi informativi e investire in nuovi progetti digitali. Secondo i dati 2020, resi noti dall'Osservatorio Industria 4.0 del Politecnico di Milano, in Italia la spesa stimata per i prodotti e servizi 4.0 ammonta ad un valore di 9 miliardi di euro, rappresentando una crescita del 22% rispetto al 2019.

Il capitolo approfondisce la portata innovativa della *digital transformation*, fornendo una sistematica ricognizione dei contributi in letteratura, in ambito nazionale ed internazionale, concernenti le tecnologie abilitanti dell'Industria 4.0. L'adozione delle tecnologie avanzate è fondamentale per il successo delle imprese, in termini di efficacia dei processi aziendali, riduzione dei costi e massimizzazione dei profitti. Le organizzazioni che integrano le tecnologie 4.0 nella strategia aziendale complessiva raggiungono migliori performance in più aree di business (Deloitte, 2020).

Nel capitolo vengono approfondite le peculiarità dei principali strumenti della quarta rivoluzione industriale teorizzati nella *literature review*¹ (Beltrametti *et al.*, 2017), quali *Internet of Things*, intelligenza artificiale e ro-

¹ La trattazione non ha la pretesa di esaustività nella descrizione e analisi delle tecnologie abilitanti in quanto in continua evoluzione, bensì mira a fornire al lettore un quadro di riferimento sui principali strumenti dell'Industria 4.0 che hanno innovato la comunicazione digitale d'impresa.