

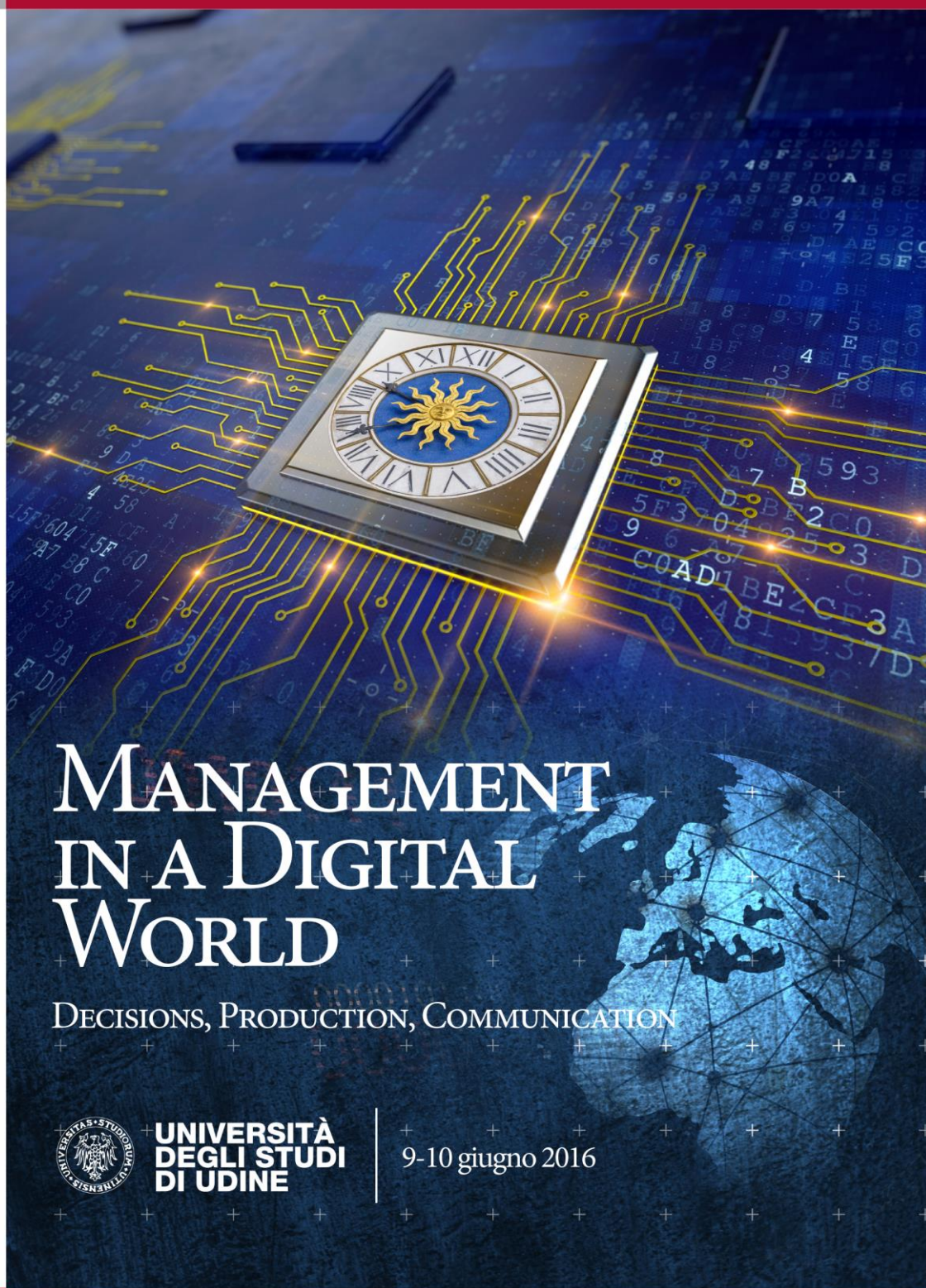
sinergie

italian journal of management

XXVIII

Convegno annuale di Sinergie

2016



Con il patrocinio di:



Con il sostegno di:



In collaborazione con:



Conference Proceeding del XXVIII Convegno annuale di Sinergie
Management in a Digital World: Decisions, Production, Communication
Udine, 9-10 giugno 2016
Università degli Studi di Udine

ISBN 97888907394-7-7

I Referred Electronic Conference Proceeding sono pubblicati *online* sul portale di Sinergie
<http://www.sinergiejournal.it>

Progetto grafico della copertina
Giampiero Cherchi

© 2016 CUEIM Comunicazione srl
Via Interrato dell'Acqua Morta, 26
37129 Verona
www.cueim.it

XXVIII Convegno annuale di Sinergie

**Management in a Digital World:
Decisions, Production, Communication**

**Un'occasione per approfondire le sfide
del Management nell'era digitale**

9-10 giugno 2016

Conference Proceeding

a cura di

Claudio Baccarani, Andrea Moretti e Gaetano M. Golinelli

Direzione scientifica

GAETANO M. GOLINELLI
CLAUDIO BACCARANI

*Sapienza Università di Roma
Università di Verona*

Guest editor

ANDREA MORETTI

Università di Udine

Coordinamento scientifico

MARTA UGOLINI

Università di Verona

Coordinamento internazionale

ANGELO A. CAMILLO

Woodbury University, Los Angeles, USA

Comitato scientifico

ANDREINA MANDELLI
YOSSI RAANAN

*USI Università della Svizzera Italiana, Lugano
College of Management Academic Studies
Rishon Lezion, Israel*

ENZO RULLANI
ERNESTINA GIUDICI
DANIELE DALLI
PAOLO STAMPACCHIA
DANIELA BAGLIERI

*Venice International University
Università di Cagliari
Università di Pisa
Università di Napoli "Federico II"
Università di Messina*

Comitato organizzatore locale

ANDREA MORETTI (Presidente)
MARIA CHIARVESIO
MARIA ROSITA CAGNINA
FRANCESCO CRISCI
MICHELA MASON
RAFFAELLA TABACCO

*Università di Udine
Università di Udine
Università di Udine
Università di Udine
Università di Udine
Università di Udine*

Redazione

FEDERICO BRUNETTI
PAOLA CASTELLANI
NICOLA COBELLI
ELENA GIARETTA
CHIARA ROSSATO
FRANCESCA SIMEONI
FEDERICO TESTA
VANIA VIGOLO

*Università di Verona
Università di Verona
Università di Verona
Università di Verona
Università di Verona
Università di Verona
Università di Verona
Università di Verona*

Redazione scientifica e organizzativa

ANGELO BONFANTI (Coordinatore)
FABIO CASSIA
LAURA CIARMELA
ADA ROSSI
GIAMPIERO CHERCHI
SONIA MENEGUZZI
SABRINA ANDREASSI DAL BEN
ANNALISA ANDRIOLO

*Università di Verona
Università di Verona
Sinergie
Sinergie
CUEIM
CUEIM
CUEIM
CUEIM*

**La Direzione e il Comitato Scientifico del Convegno di Sinergie
sono riconoscenti ai Referee che hanno collaborato
al processo di *peer review* dei *paper***

CARLO AMENTA	<i>Università di Palermo</i>
SERGIO BARILE	<i>Sapienza Università di Roma</i>
GIUSEPPE BERTOLI	<i>Università di Brescia</i>
ENRICO BONETTI	<i>Seconda Università di Napoli</i>
STEFANO BRESCIANI	<i>Università di Torino</i>
ANTONY BUONO	<i>Bentley University</i>
FRANCESCA CABIDDU	<i>Università di Cagliari</i>
GIUSEPPE CALABRESE	<i>Università di Foggia</i>
ADRIANA CALVELLI	<i>Università di Napoli Parthenope</i>
FRANCESCO CALZA	<i>Università di Napoli Parthenope</i>
ROSSELLA CANESTRINO	<i>Università di Napoli Parthenope</i>
LUIGI CANTONE	<i>Università di Napoli Federico II</i>
ANTONELLA CAPRIELLO	<i>Università del Piemonte Orientale</i>
SILVIO CARDINALI	<i>Università Politecnica delle Marche</i>
FRANCESCO CASARIN	<i>Ca' Foscari Università di Venezia</i>
FEDERICA CECCOTTI	<i>Sapienza Università di Roma</i>
MARA CERQUETTI	<i>Università di Macerata</i>
CORRADO CERRUTI	<i>Università di Roma Tor Vergata</i>
FRANCESCO CIAMPI	<i>Università di Firenze</i>
MARCO CIOPI	<i>Università di Urbino</i>
MARIA COLURCIO	<i>Università Magna Graecia di Catanzaro</i>
ALESSANDRA COZZOLINO	<i>Sapienza Università di Roma</i>
FRANCESCO CRISCI	<i>Università di Udine</i>
GIACOMO DEL CHIAPPA	<i>Università di Sassari</i>
MANLIO DEL GIUDICE	<i>Link Campus University</i>
VALENTINA DELLA CORTE	<i>Università di Napoli Federico II</i>
SALVATORE ESPOSITO DE FALCO	<i>Sapienza Università di Roma</i>
FRANCESCA FAGGIONI	<i>Università RomaTre</i>
MONICA FAIT	<i>Università del Salento</i>
FULVIO FORTEZZA	<i>Università di Ferrara</i>
MARIANGELA FRANCH	<i>Università di Trento</i>
LORIS GAIO	<i>Università di Trento</i>

CORRADO GATTI	<i>Sapienza Università di Roma</i>
BARBARA GAUDENZI	<i>Università di Verona</i>
ALBERTO GRANDO	<i>Università Bocconi di Milano</i>
ANTONIO IAZZI	<i>Università del Salento</i>
EMANUELE INVERNIZZI	<i>Università IULM</i>
ANNA IRIMIAS	<i>Università di Trento</i>
FRANCESCO IZZO	<i>Seconda Università di Napoli</i>
PIERPAOLO MAGLIOCCA	<i>Università di Foggia</i>
AMEDEO MAIZZA	<i>Università del Salento</i>
ENRICO MASSARONI	<i>Sapienza Università di Roma</i>
PIERO MASTROBERARDINO	<i>Università di Foggia</i>
MICHELA MATARAZZO	<i>Università del Sannio</i>
AURELIO MAURI	<i>Università IULM</i>
CHIARA MAURI	<i>Università della Valle D'Aosta</i>
CRISTINA MELE	<i>Università di Napoli Federico II</i>
LAURA MICHELINI	<i>Università LUMSA di Roma</i>
ROBERTA MINAZZI	<i>Università dell'Insubria</i>
ANTONIO MINGUZZI	<i>Università del Molise</i>
FRANCESCA NEGRI	<i>Università di Parma</i>
ROBERTO NELLI	<i>Università Cattolica del Sacro Cuore</i>
COSTANZA NOSI	<i>Università di RomaTre</i>
ALBERTO PASTORE	<i>Sapienza Università di Roma</i>
FRANCESCO POLESE	<i>Università di Cassino e del Lazio Meridionale</i>
ANGELO PRESENZA	<i>Università "G. D'Annunzio" Chieti Pescara</i>
ELISA RANCATI	<i>Università di Milano Bicocca</i>
MARCO REMONDINO	<i>Università di Genova</i>
RICCARDO RESCINITI	<i>Università del Sannio</i>
MARCO ROMANO	<i>Università di Catania</i>
STEFANIA ROMENTI	<i>Università IULM di Milano</i>
IVAN RUSSO	<i>Università di Verona</i>
CARMELA ELITA SCHILLACI	<i>Università di Catania</i>
PAOLA SCORRANO	<i>Università del Salento</i>
ALFONSO SIANO	<i>Università di Salerno</i>
PAOLA SIGNORI	<i>Università di Verona</i>
FRANCESCO TESTA	<i>Università del Molise</i>

ROBERTA TRESCA

Università "G. D'Annunzio" Chieti Pescara

MARIAPINA TRUNFIO

Università di Napoli Parthenope

WALTER W. TUCKER

Eastern Michigan University

ANNALISA TUNISINI

Università di Urbino

AGOSTINO VOLLERO

Università di Salerno

ROBERTO VONA

Università di Napoli Federico II

ANTONELLA ZUCHELLA

Università di Pavia

Al Lettore,

questo volume accoglie gli *extended abstract* del XXVIII Convegno annuale di Sinergie sul tema *Management in a Digital World: Decisions, Production, Communication*, Università di Udine, 9-10 giugno 2016.

Il Convegno si propone di trattare, nella prospettiva dello studioso di management, l'impatto della digitalizzazione sul complesso dispiegarsi delle interazioni, da una parte, tra soggetti-sistemi e, dall'altra, tra impresa e ambiente.

Il passaggio dall'analogico al digitale ha assunto negli ultimi decenni un carattere diffusivo, replicativo ed integrativo (come processo e tecnologia "abilitante"), che permea tutti i contesti di decisione, di produzione e di comunicazione degli individui, delle imprese, delle istituzioni e delle relazioni tra essi. Il fenomeno della digitalizzazione ha avuto un impatto profondo sull'economia poiché ha determinato una riconfigurazione dei processi di apprendimento, formazione, produzione, consumo, identificazione e memoria lungo sentieri in parte già definiti e in parte ancora non tracciati compiutamente.

Questi processi di trasformazione sono altrettanti possibili contesti di creazione di "valore" di cui le imprese possono (e devono) essere protagoniste dirette e/o co-protagoniste assieme alle istituzioni pubbliche nella transizione verso una compiuta rivoluzione digitale.

L'impatto della digitalizzazione non deve evocare solo un mondo astratto, fatto di relazioni virtuali dove la fisicità e i contesti di relazioni sono ininfluenti, ma il mondo digitale deve essere inteso come opportunità di valorizzazione, da un lato, o minaccia di emarginazione, dall'altro, dei contesti di relazioni reali, dei territori e delle imprese che non ne comprendono il senso e l'evoluzione.

Il complesso dispiegarsi degli effetti della digitalizzazione necessita di una molteplicità di visioni per essere correttamente interpretato in merito al valore che esso rappresenta per i sistemi Paese, l'economia, le aziende e gli individui.

Attraverso contributi teorici, analisi empiriche, esperienze e riflessioni sviluppati nella prospettiva degli studi di management, il Convegno si propone quindi di valutare la capacità della digitalizzazione di generare valore nei contesti di decisione, di produzione e di comunicazione.

Claudio Baccarani

Andrea Moretti

Gaetano M. Golinelli

Cari Lettori e Convegnisti,

il call for paper del XXVIII Convegno annuale di *Sinergie* ha previsto la possibilità di presentare *extended abstract* oppure *full paper*. In totale sono pervenuti in redazione 38 *extended abstract* e 44 *full paper*.

Per gli *extended abstract*, la valutazione dei contributi ricevuti è stata operata dal Comitato Scientifico in base alla coerenza con il tema del convegno e alla chiarezza dei contenuti proposti.

Per i *full paper*, la procedura di valutazione dei contributi è stata condotta secondo la procedura completa di *double blind peer review*.

A seguito del processo di valutazione sono stati accettati 33 *full paper* e 27 *extended abstract*, pubblicati in due distinti volumi.

In questo volume dedicato agli *extended abstract*, i contributi sono articolati nelle seguenti *track*:

1. Trust and Knowledge Sharing
2. Digital Tourism
3. Social Media Marketing
4. Internet-Based Business Transformation (1)
5. Digital Challenges for University Research, Education and Funding
6. L'adozione delle ICT nei settori culturale e finanziario
7. Process Transformations in Health and Public Sector
8. From Consumer Knowledge to Relationship Management
9. Nuovi modelli di business in un mondo digitale in evoluzione
10. Communication in a Digital World: Evolution or Disruption?
11. Internet-Based Business Transformation (2)
12. A territorial approach to digital development
13. Opportunities for SMEs and for digital born businesses
14. Branding and value co-creation through ICT

Tutti gli *extended abstract* di questo volume sono stati presentati e discussi durante il Convegno e pubblicati *online* sul portale della rivista *Sinergie* (<https://www.sinergiejournal.it>).

Nel ringraziare tutti gli Autori per la collaborazione ci auguriamo che questo volume contribuisca a fornire un avanzamento di conoscenze sulla capacità della digitalizzazione di generare valore nei contesti di decisione, di produzione e di comunicazione, nella prospettiva degli studi di management.

La Direzione e il Comitato Scientifico

INDICE

TRACK 1

TRUST AND KNOWLEDGE SHARING

Who cares more? Use of shared knowledge within virtual communities to enhance official marketing strategies

ANNA IRIMIÁS, SERENA VOLO

PAG. 3

TRACK 2

DIGITAL TOURISM

Augmented service offering model applied to tourism and hospitality in the digital world

PATRIZIA ZAGNOLI, ELENA RADICCHI

“ 9

Mobile devices and mobile applications in the three stages of the tourism consumption

LINDA OSTI, ELMAR HILBER

“ 15

TRACK 3

SOCIAL MEDIA MARKETING

La social media strategy: nuovo strumento di management per bilanciare controllo e governo del brand negli ambienti digital

ALESSANDRA MAZZEI

“ 21

Social media e performance aziendali: un'indagine sulle imprese europee

BARBARA DEL BOSCO, MARIA CRISTINA MORRA

“ 25

Adopting social media for international marketing strategies: closing a theoretical and empirical gap

SARA BARTOLONI, FEDERICA PASCUCCHI, GIAN LUCA GREGORI

“ 29

TRACK 4

INTERNET-BASED BUSINESS TRANSFORMATION

La digital agency bimodale come abilitatore della digital transformation nelle aziende

ALESSANDRO CASO, GIUSEPPE MASSAROTTO

“ 35

“Arduino” e processi di market creation: Working Consumers, “traslazione” e Institutional Work

FRANCESCO CRISCI

“ 41

TRACK 5
**DIGITAL CHALLENGES FOR UNIVERSITY RESEARCH,
EDUCATION AND FUNDING**

Are business schools preparing students for the real world in the digital economy?

ANGELO A. CAMILLO, ISABELL C. CAMILLO, FRANCESCA DI VIRGILIO,
ANGELO PRESENZA

PAG. 47

TRACK 6
L'ADOZIONE DELLE ICT NEI SETTORI CULTURALE E FINANZIARIO

La condivisione delle esperienze museali online. Estrarre valore dagli user generated content

FRANCESCO ZANIBELLATO, UMBERTO ROSIN, FRANCESCO CASARIN

“ 53

TRACK 7
**PROCESS TRANSFORMATIONS IN HEALTH
AND PUBLIC SECTOR**

Enterprise resource planning implementation at Ferrara's public university hospital. An exploratory research

ANDREA CHIARINI, EMIDIA VAGNONI

“ 61

TRACK 8
FROM CONSUMER KNOWLEDGE TO RELATIONSHIP MANAGEMENT

L'influenza dei social media sul comportamento d'acquisto dei consumatori di cosmetici ecobio: il caso SilviaDgDesign

DANIELE LEONE, LUCA DEZI, ROBERTA TRESKA

“ 67

Il comportamento del consumatore online: indagine su un campione di studenti italiani

SIMONE SPLENDIANI, PATRIZIA SILVESTRELLI, MARIA CORDENTE RODRIGUEZ

“ 71

TRACK 9-SIMA
NUOVI MODELLI DI BUSINESS IN UN MONDO DIGITALE IN EVOLUZIONE

Nuovi modelli di business nella app economy: un'analisi dei fattori critici di successo

SILVIA SARTI, NATALIA MARZIA GUSMEROTTI, MARCO FREY

“ 77

TRACK 10

COMMUNICATION IN A DIGITAL WORLD: EVOLUTION OR DISRUPTION?

***Misurare il digital value network delle organizzazioni complesse:
una review metodologica***

STEFANIA ROMENTI, GRAZIA MURTARELLI, EMANUELE INVERNIZZI PAG. 83

***Managing narrative sensemaking in digital storytelling strategies
for “Made in Italy” companies***

ALESSIO SARTORE, STEFANIA ROMENTI, ANGELO MIGLIETTA “ 89

***La comunicazione di impresa di fronte alle discontinuità ed agli effetti
disruptive delle digitalizzazioni***

ALBERTO MARINO “ 93

TRACK 11

INTERNET-BASED BUSINESS TRANSFORMATION (2)

Big data oriented business models: the 7vs of value creation

RICCARDO RIALTI, CRISTIANO CIAPPEI, LAMBERTO ZOLLO, ANDREA BOCCARDI “ 101

ICT-enabled time performance: an investigation of value creation mechanisms

VALERIA BELVEDERE, ALBERTO GRANDO “ 105

Digital innovation in back-shoring: a viable-systems interpretation

SAVINO SANTOVITO, RAFFAELE SILVESTRI, SERGIO SALOMONE “ 109

TRACK 12

A TERRITORIAL APPROACH TO DIGITAL DEVELOPMENT

***Factors influencing business to consumer eCommerce adoption:
an analysis at regional level***

MARIASOLE BANNÒ, FRANCESCO VALLE, ENRICO ZANINOTTO “ 117

La comunicazione web dei quartieri fieristici italiani

TONINO PENCARELLI, MARCO CIOPI, ILARIA CURINA “ 121

Can the town centre be a territorial infrastructure?

FEDERICA CABONI, ERNESTINA GIUDICI “ 125

TRACK 13
OPPORTUNITIES FOR SMES AND FOR DIGITAL
BORN BUSINESSES

***Applicability of QR Code in Italian small and medium enterprises
through empirical cases***

MARIA EMILIA GARBELLI, ANITA SALLUCE

PAG. 131

***L'industria aerospaziale italiana fra sostenibilità, rischi e relazioni di filiera:
analisi della letteratura e sfide per la ricerca***

FABRIZIO BALDASSARRE, RAFFAELE CAMPO, SERGIO SALOMONE,
RAFFAELE SILVESTRI, SAVINO SANTOVITO

“ 135

TRACK 14
BRANDING AND VALUE CO-CREATION THROUGH ICT

Negotiating brands: opportunities and challenges

ALFONSO SIANO, DANIELE DALLI, AGOSTINO VOLLERO

“ 143

Fashion luxury brands through online brand associations

GAETANO AIELLO, RAFFAELE DONVITO, VALENTINA MAZZOLI, LAURA GRAZZINI

“ 147

TRACK 1

TRUST AND KNOWLEDGE SHARING (ENGLISH SESSION)

Who cares more? Use of shared knowledge within virtual communities to enhance official marketing strategies

ANNA IRIMIÁS, SERENA VOLO

Who cares more? Use of shared knowledge within virtual communities to enhance official marketing strategies

ANNA IRIMIÁS* SERENA VOLO*

Objectives. *The aim of the paper is to investigate how shared experiences and values within virtual communities on social media might contribute to niche tourism product development at heritage sites. In the past decades academics in a wide range of disciplines turned their attention to analyse the impact that social media has generated on individuals behaviour, social relations, communication etc. In tourism and hospitality studies much attention was paid on the online and social media presence of Destination Marketing Organizations (DMOs) as well as on the tourists' generated content on destinations, products and services. This paper shifts the emphasis on virtual communities and how their understanding and interpretation of heritage sites might contribute to improve the institutional tourism narrative.*

Social media empowers individuals to express themselves in a public platform and also gives voice to communities (Arnaboldi and Coget, 2016). In our post-modern era virtual communities offer the opportunity to discuss and comment ideas or virtually meet people with common interests. Business organizations must consider the power of social media and they should respond with creativity to the challenges user generated content pose to business performance (Baccarani and Golinelli, 2014; Rátz and Michalkó, 2015).

The proliferation of social media platforms has also facilitated the growth of virtual communities where tourists can digitise and share online knowledge, impressions, judgements and experiences (Munar and Jacobsen, 2014; Volo, 2012). Virtual communities are social aggregations in the Internet in which individuals with common interests and feelings engage in social interactions and share knowledge (Chiu et al. 2006). Many people participate in virtual communities to find comfort in sharing similar experiences (e.g. motherhood and childcare), seeking knowledge to solve problems (e.g. professional virtual communities), or to share knowledge and experiences with people that are alike in their interests (Chiu et al. 2006). In virtual communities content, rich knowledge, is core (Hsu et al. 2007). Various virtual communities (e.g. Geocities) foster subject information exchanges among members. Relevant and accurate member-generated content defines a virtual community much more than other characteristics (e.g. gender, age, family status). The potential of shared knowledge within virtual communities to develop a niche heritage tourism products has not been widely explored by academics. The main goals of this article are to (a) provide empirical evidence of processes of knowledge sharing within virtual communities, (b) examine the virtual communities to detect what type of content is shared, (c) compare the official narratives generated by DMOs with the virtual communities narratives related to the same heritage sites. The present article advances knowledge on how tourism businesses can leverage on the content generated by passionates about a certain destination and/or niche tourism to implement new forms of narratives useful for their promotional activities.

Value creation in a digital context - a brief literature review. *In the last 30 years the world wide web along with innovative Information and Communication Technologies (ICTs) have been driving transformational change in the global economy through the creation of business opportunities, mobilisation of resources and radical revolution of human interactions in a digital context (Buhalis and Law, 2008). Tourism and hospitality is one of the industries where (web)reputation is key in business performance (Mich et al. 2011).*

The Internet and social media have modified the ways of how information on tourism destinations and tourism experiences are disseminated (Volo, 2010). Social media refers to Web 2.0 applications that enables immediate content sharing between groups of individuals and allows multi-way communication (Arnaboldi and Coget, 2016). The ease and immediacy to share photos and comments on products, services or a destination urges innovative responses by the management within the tourism industry (Michalkó et al. 2015) and cultural organizations (Solima, 2010) to engage with costumers in a meaningful way.

Moretti and Tuan (2014) claimed that social media is an efficient channel to communicate with costumers and enhance their role as co-creators of value. However, studies on the online presence and communication strategies of DMOs evidenced the gaps between such organisations and potential tourists (Hamill et al. 2009). As recently a detailed analysis of Italian DMOs presence on facebook evidenced, Italian regions still adapt a top-down manner in social media to interact with potential tourists (Mariani et al. 2016). This means that there is a need for a flexible strategy that

* Associate Professor of Tourism Geography - Kodolányi University of Applied Sciences, Budapest, Hungary
e-mail: annairimias@hotmail.com

* Assistant Professor of Tourism Marketing - Free University of Bozen/Bolzano
e-mail: serena.volo@unibz.it

allows experimentation of innovative communication, through virtual community involvement, for DMOs benefit. This extended abstract studies shared experiences and values within virtual communities to explore how they could contribute to heritage tourism product development.

Methodology. For the purpose of the present investigation a three-step approach was employed.

1. In the first phase of the research, Italian facebook virtual communities related to the Great War were selected. The virtual community Great War 1915-1918 (open group) gathers more than 17.000 members while Passionates of Fortifications and Trenches from the Great War 1914-1918 (closed group) has around 3.000 members. Although being virtual communities, both groups have a strong territorial reference. Members' holidays' activities are enclosed within "Triveneto" the three north-eastern Italian regions such as Trentino-Alto Adige/Südtirol, Veneto and Friuli Venezia Giulia-areas were the major war events took place between 1915 and 1918. The virtual communities under study can be accessed on the Internet and content sharing is voluntary, this means that not all the members post narrative or visual content.
2. In the second phase, textual and image content analysis were employed with the aim to (a) analyse tourists' interpretation of heritage sites, (b) examine members' tourism behaviour, (c) categorise community related communication forms. Narrative items and images were collected between August 2015 and January 2016. The selection of this time period was motivated by the fact that several war heritage sites are located at high altitude and are accessible only in the summer period. While visits in winter time offer the opportunity to experience the authenticity of sites, important for community members, where the "glacial war" took place. Altogether 160 items were collected and analysed. The process involved the following phases: familiarisation with the collected data, generation of initial codes, searching for themes among codes, reviewing themes, defining and naming themes, and searching for structures between the themes.
3. In the third phase of the research, official on- and offline marketing materials published by the DMOs related to the war heritage sites were compared with the narrative and visual content generated by virtual community members. The collection of the DMOs print and online material was carried out between August 2014 and January 2016 during several field visits and interviews with DMOs. The DMOs materials and the virtual community content were compared and screened for similarities and differences and relevant themes were identified.

Findings. The common ground for the virtual communities members is the deep interest in history, especially the local, regional and national aspects related to the Italian front during the Great War. It was possible to detect that several community members, actively take part in heritage site protection and conservation (such as cleaning of war monuments and memorials on a voluntary basis) and frequently visit war heritage sites for tourism purposes. Analysing the demographic profile of the virtual community members it can be affirmed that in majority they are male and many are members of the National Alpini Association (mountain infantry corps on leave). However, it would be restrictive to claim that only military people are interested in war heritage tourism. In fact, although underrepresented, female members often share content and actively participate in virtual community discussions.

The narrative analysis of posts and shared contents evidenced that a vast majority of members collect material and immaterial warfare heritage, owns its private archive containing objects that have high emotional significance (e.g. letters or diaries from the front, original photos of family members involved in the war) and are keen to enrich their personal thematic library collecting war history books. These characteristics determine also the content quality shared within the virtual groups that should never be too general or trivial, but should contain value for community members to advance knowledge on specific aspects related to war events or should foster discussion on contemporary management of the sites. The study reveals a dominance of visual content, along with the relevance of community-related motivations and motivational similarities between types of content creators. The thematic analysis of comments and posts evidenced that the main motivations to share tourism experiences were: (a) deep knowledge on war events related to the heritage sites, (b) personal involvement, (c) willingness to remember and honour the fallen, and (c) respectful conservation of the sites. In their spare time, these members frequently attend commemorations, visit war heritage sites or practice outdoor sports in former war related areas.

Due to their vast knowledge on local and regional war events and familiarity with the battlefields, trenches, fortifications and other war related territories, members help each other to identify places and locations in the original photos from the war period, and are able to give advice on how to reach specific locations. The analysis of the visual content highlighted members' preference to take pictures of the war heritage sites from the same angle as it was taken in historical photos or drawings.

The comparison between the themes used by DMOs and those identified on the virtual community shows areas of possible comparisons.

Tab. 1: Comparison of narratives and themes used by virtual communities and DMOs

Characteristics	Narratives used within virtual communities	Narratives used by official DMOs' promotional material
Language	Emotional language composition	Objective language composition
Level of personal involvement	Personal involvement in remembering war events and fallen soldiers (e.g. grandfather)	Official narrative of war events without personal involvement
Promotion target	Focused on hidden places based on history accounts, personal diaries, history books. Shared passion for the Great War (1914-1918) history; shared passion for trekking and outdoor sports	Combined promotion of outdoor activities and heritage sites Promotion of heritage attractions open to public (e.g. museums, exhibitions, fortifications) Promotion of well-known tourist trails constructed on former military routes
Source of data	Create own historical archive with postcards, photos, diaries, letters and objects to elaborate and use their own database of locations to visit and itineraries to follow	Use of database created by the Great War Network, the institutions that gathers more than 100 institutions members (museums, local DMOs, cultural associations)
Historical and geographical knowledge Interaction with tourists	Very Accurate Share information to identify sites on historical documents	Very limited No direct communication with tourists interested to visit heritage sites

Source: the authors' own elaboration, 2016.

Data in Table 1. evidences the points where local and regional DMOs could exploit shared knowledge within virtual communities to develop a niche tourism product at war heritage sites.

Research limits. The research in this phase was limited to the content and image analysis of shared knowledge within virtual communities. Further research is needed to better understand members' motivations to share knowledge and how their tourism behaviour is influenced by the virtual community.

Conclusions and practical implications. This study investigated how shared experiences and values within virtual communities might contribute to niche tourism product development at heritage sites. The process of knowledge sharing in virtual communities is voluntary and led by an altruistic motivation to inform other members about hidden places or events and details hardly remembered by institutional narratives.

Findings of the study raise some managerial implications for DMOs. First, shared knowledge within virtual communities must be accurate and relevant for the other members with the same interest and passion for the topic or subject area. This implicates that relatively unknown information, curiosity or significant details linked to the heritage sites and war events are shared. Leveraging on such particular information the heritage sites' official tourism promotion could change their narrative applied in place description or event promotion in on- and offline material to better market these unique sites. Second, the content type shared in virtual communities is based on archival and historical research and members' personal knowledge of the geographical areas where the conflicts took place. In case an image capture or a narrative description fails to be accurate, members immediately point out the mistakes and urge for amendments. This is especially true for images taken during trekking or biking along tourism paths linking heritage sites. Tourists would gain valuable information on such heritage sites if the local DMOs would enrich tourism paths and trails with similar engaging information. Third, personal involvement of passionate could be leveraged by DMOs to better engage with tourists. Information on promotional materials would be more accurate and narratives focusing on details and personal involvement would better distinguish war heritage sites.

The process for DMOs to involve virtual communities to better heritage tourism narrative of such sites would be cost and time efficient. Tourists would also benefit from the interaction between virtual communities and DMOs obtaining reliable, complex and engaging information that would enrich their visits. Destruction or damage caused to heritage sites and monuments, that so much upsets community members, could be reduced by efficient on location communication strategies.

Conclusively, this study advances knowledge in management studies through the investigation of how institutional DMOs promotional strategies could leverage on shared knowledge in social media and widens the scope of investigation on knowledge sharing on social media platforms and business performance.

Originality of the study. This paper contributes to the understanding of tourists' social media use in relation to heritage tourism and offers DMOs suggestions on how to improve their official promotional strategies through narrative and visual content shared in virtual communities. To the authors' knowledge no previous studies have analysed these issues in Italy.

Key words: value creation, sharing experiences, social media, niche tourism, heritage.

References

- ARNABOLDI M., COGET J.F. (2016), "Social media and business. We've been asking the wrong question", *Organizational Dynamics*, online first. <http://dx.doi.org/10.1016/j.orgdyn.2015.12.006>
- BACCARANI C., GOLINELLI G.M. (2014), "Le parole dell'innovazione", *Sinergie*, n. 94, pp. 9-14.
- BUHALIS D., LAW R. (2008), "Progress in tourism management: twenty years on and 10 years after the internet: the state of eTourism research", *Tourism Management*, vol. 29, n.4, pp. 609-623.
- CHIU C.M., HSU M.H., WANG E.T.G. (2006), "Understanding knowledge sharing in virtual communities: An integration of social capital and social cognitive theories", *Decision Support System*, vol. 42, n. 3, pp. 1872-1888.
- GRBICH C. (2013), *Qualitative Data Analysis: An Introduction*, Sage, London.
- HAMILL J., ATTARD D., STEVENSON A. (2009), "National destination marketing organisations and Web 2.0", *Mercati e Competitività*, n. 1, pp. 71-94.
- HSU M. H., JU T.L., YEN C.-H., CHANG C. M. (2007), "Knowledge sharing behavior in virtual communities: the relationship between trust, self-efficacy, and outcome expectations", *International Journal of Human-Computer Studies*, vol. 65, n. 2, pp. 153-169.
- MARIANI M.M., DI FELICE M., MURA M. (2016), "Facebook as a destination marketing tool: Evidence from Italian regional Destination Management Organisations", *Tourism Management*, vol. 54, pp. 321-353.
- MICH L., FRANCH M., BORTOLETTO N., NEGROSANTI P., (2011), "Tecnologie semantiche per l'analisi della reputazione online delle destinazioni turistiche", In *Smart Tech & Smart Innovation. La strada per costruire il futuro*, Politecnico di Torino, 2011. Atti di: Congresso Nazionale AICA 2011, pp. 1-10, Torino.
- MICHALKÓ G., JANCSEK A., TEVELI-HORVÁTH D., KISS K., SULYOK J., SMITH M., PUCZKÓ L., SZIVA I. (2015A), "A "balkánság" turisztikai értelmezése a TripAdvisor utazási portál tartalomelemzése alapján", *Marketing és Menedzsment*, vol. 49, n. 2, pp. 61-72.
- MORETTI A., TUAN A. (2014), "Social media marketing and relationship marketing: revolution or evolution? A first step analysis", *Sinergie*, n. 93, pp. 115-117.
- MUNAR A.M., JACOBSEN J.K.S. (2014), "Motivations to sharing tourism experiences through social media", *Tourism Management*, vol. 43, pp. 46-54.
- PINE J., GILMORE J. (2016), "Integrating experiences into your business model: five approaches", *Strategy & Leadership*, vol. 44, n. 1, pp. 3-10.
- RÁTZ T., MICHALKÓ G. (2015), "Kreativitás és innováció a turizmusban" In: Rátz T., Michalkó G. (Eds.) *Kreativitás és innováció a turizmusban*. Székesfehérvár; Budapest: Kodolányi János Főiskola; MTA CSFK Földrajztudományi Intézet; Magyar Földrajzi Társaság, pp. 8-10.
- SOLIMA L. (2010), "Social Network: verso un nuovo paradigma per la valorizzazione della domanda culturale", *Sinergie*, n. 82, pp. 47-74.
- VOLO S. (2010), "Bloggers' reported tourist experiences: Their utility as a tourism data source and their effect on prospective tourists", *Journal of Vacation Marketing*, vol. 16, n. 4, pp. 297-311.
- VOLO S. (2012), "Blogs: "Reinventing" tourism communication", in Sigala M., Christou E., Gretzel U. (Eds.) *Social Media in Travel, Tourism and Hospitality. Theory, Practice and Cases*. Ashgate, Surrey, pp. 149-166.

TRACK 2

DIGITAL TOURISM (ENGLISH SESSION)

Augmented service offering model applied to tourism and hospitality in the digital world

PATRIZIA ZAGNOLI, ELENA RADICCHI

Mobile devices and mobile applications in the three stages of the tourism consumption

LINDA OSTI, ELMAR HILBER

Augmented service offering model applied to tourism and hospitality in the digital world*

PATRIZIA ZAGNOLI* ELENA RADICCHI*

Objectives. According to the service management paradigm (Normann, 1984; Grönroos, 1987; 1990; 2000; 2007; 2011; 2015; Eiglier, Langeard, 2000; Gummesson, 1999; Lovelock, 1991), the service is an activity essentially intangible that usually, but not necessarily, takes place within the interaction between the customer/user and the service provider, and that is offered as a solution for the customers' problems.

From a managerial perspective, the 'service is described as a bundle of different services, tangibles and intangibles'. The core service is the reason for a company being on the market. For example, for a hotel it is providing a bed for the night, for a railways carrier it is transporting a person from one city to another.

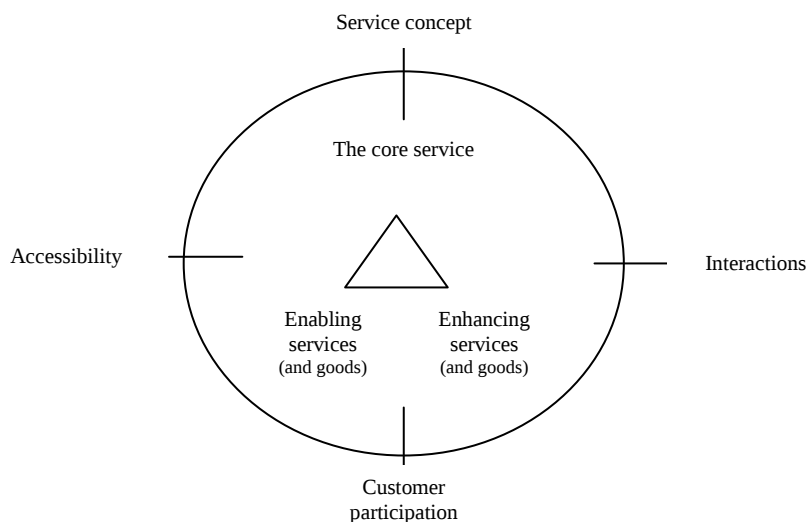
In order to make it possible for customers to use the core service, some auxiliary services are required. A front office is needed to rent a car, and a reception desk is essential to obtain a room service. Such additional services are called facilitating (enabling) services (Grönroos, 1987; 2007): if these are lacking, the service offering would collapse since the core service cannot be consumed.

The third element of service is enhancing services (Grönroos, 2007): they add extra appeal to the core service and create value for the customers. An example of this would be a hotel providing a health-club facility or a spa in addition to its basic accommodation offering.

The basic service package does not completely represent the total offer that customers perceive when they purchase and use services. A service package which is well developed, can grant a good level of 'technical quality'. But the service process requires additional elements as well, that compose the augmented service offering (ASO) (Grönroos, 1987; 2007; 2011; 2015) (see figure 1):

- Accessibility, intended as site accessibility (office hours, location, logistics, etc.), and even in terms of ease with which customers can use any physical equipment and to participate in the service process;
- The customer's interactions are with the firm's physical resources and service systems, with employees and possibly with other customers;
- Customer participation means that the customer has an impact on the service process, increasingly becoming 'co-producer'.

Fig. 1: The Augmented Service Offering (ASO)



Source: Grönroos, 2007

* Although the authors have shared their research work, the attribution of authorship is as follow: Patrizia Zagnoli wrote "Analitical background and Objective" and "Methdology", Elena Radicchi wrote "Findings", "Discussion and Implications" and "Originality of the Study".

* Full Professor of *Business Management* - University of Florence
e-mail: zagnoli@unifi.it

• Research Fellow of *Business Management* - University of Florence
e-mail: e.radicchi@unifi.it

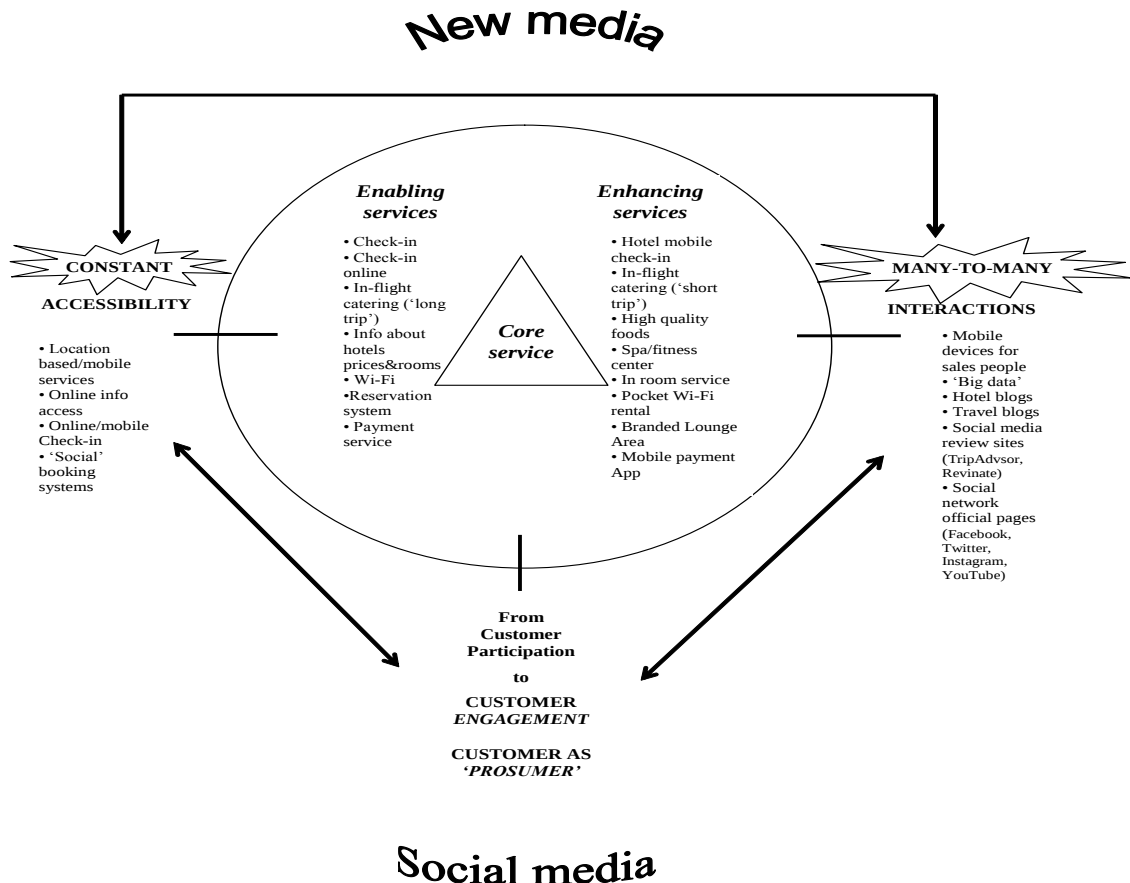
Within the contemporary globalized competition, managing leisure activities like tourism, sports, recreation, restauration, hospitality, etc. requires the design and the development of a service offering where the relations and the interactions between the customer and the service provider should be totally recombined and enriched in order to fulfil the needs of specific target segments. The trend in services sees the emergence of new offering models where the customer wants to be involved and engaged in a 'cognitive, sensorial and affective way' (Pine, Gilmore, 1999), where the interactions are fluid and the service consumption is enhanced with 'experiences' able not only to entertain customers, but also to heighten their knowledge and know-how and to make them feeling active protagonists of unique occasions.

Among the different variables that provide new opportunities for firms to implement their service offering, in the current study we look at the development of the ICT environment (Internet, mobile technologies, social media). Our analysis is driven by the following questions: 'How digital technologies do influence the basic service offering?' 'What are the effects of digital technologies on the augmentation elements of the service model?' 'What are the main evidences emerging in the field of tourism and hospitality?'. This paper represents an initial reflection on what is changing in the augmented service offering model's elements with the intensification of ICT and the diffusion of new devices and application. In our research, multimedia and interactive technologies are analyzed in the perspective of the 'customer-service provider relation', while we do not focus on the entrepreneurial opportunities deriving from the applications developed under the digitalization process.

Methodology. For this study a qualitative methodology has been adopted. The research is mainly based on an extended review of the Service Management framework, with a specific focus on Christian Grönroos' analytical approach. In occasion of his stay as a Visiting Professor at the University of Florence in October 2015 we have undertaken in-depth open discussions and brainstorming during seminars and lectures organized for the Course in "Tourism and Sport Marketing" in the Master Degree "Design of Sustainable Tourism Systems". This was an opportunity to reflect about the traditional framework of service management and to see if and which analytical categories of services are more influenced by the application of digital technologies and social media. Additional information and data have been gathered by browsing the official websites of tourism and hospitality companies and organizations (hotels, flight carriers, tourism associations, etc.). Selected case studies and empirical examples have been deeply analysed in order to support the main research hypothesis based on the idea of an evolution of the conceptual model of basic and augmented service offering.

Findings. With the introduction of digital technologies, the composition of the service offering model show an increasing dynamic design. It is changing over time, considering new media and social media as crucial elements of the ICT external environment able to influence the strategy of services organizations (Figure 2).

Fig. 2: Elements of the tourism and hospitality augmented service offering model in the ICT environment



Source: Adapted from Grönroos, 2015

1. The basic service package

The introduction of multimedia and interactive technologies within the basic service package (see the inner and outer circle in figure 2) makes complex the distinction between facilitating and enhancing elements. For example, the check-in for airline services is a facilitating element since it enables the passenger to get access to the flight. Some years ago, low budget airlines companies started to offer the web check-in, with the main goal of cutting their overhead costs. In terms of customers perception, it was considered a no time consuming enhancing service able to add value to the passenger. Nowadays almost every flight carrier is providing the online check-in so we may consider it a fundamental element embodied in the core service. The availability of Wi-Fi in hotels and accommodations is another good example to explain that the different categories of services are not always so strict. Today having an excellent in room Wi-Fi connection is no longer an enhancing service, but it is rather becoming an essential pillar of the core service. Obviously, this much depends on the existence and development of technological infrastructures available in different geographical areas. Moreover, with the expansion of the digital literacy process among the population, some type of services are now designed to be part of the core service. Since tourists are progressively tech savvy and digitally skilled, many of them choose their final destinations and hotel facilities if a Wi-Fi connection is granted. As free Wi-Fi is assuming a standard role, the quality of the Internet access is at the center of users' comparisons and judgments and it becomes a crucial element of enhancing services.

2. The Augmented Service Offering

As regard to the elements of the augmented service offering model proposed by Grönroos (1987, 2007) (see the external tags in figure 2), accessibility and interactions are the variables most affected by the introduction of digital technologies.

- Accessibility, intended as site accessibility, use of physical resources and access to information, has been increasingly eased and made it faster. For instance, some hotels have implemented 'mobile check-in' not only to reduce the personnel, but even to diminish their guests waiting time at the front desk. Other hotels¹ started to incorporate QR codes in their website: guests can scan the code from the webpage and have all the hotel's contact information added to their smart phone's contact list before taking their trip. Interactivity, together with the constant connectivity (Mazmanian and Erickson, 2014) allowed by the growing use of mobile technologies (smartphones, tablet, 'phablet', etc.), enable the customer to be engaged in a one-to-one relation that is at the base of a faster and enhanced access to the organization's service. For instance, airline companies have introduced 'flight track' services via sms or Facebook and Twitter², providing passengers with live information about actual departure times, delays or new gate assignment, departure and destination airport current status, etc. There are apps that alert the passenger about any flight delay. Another diffused trend is that of hotels embracing social network for the booking system. For example, a Northern American hotel chain³ has launched a 'social reservation' which allows travelers to book rooms via Twitter. Hotels are progressively using social media not only to advertise and promote their offering, but also to facilitate the access to their facilities through a platform like Twitter that nowadays is part of many people daily life⁴.
- Interactions between the service provider and the customer and among other customers are lesser face-to-face, and they tend to be virtual (Grönroos et al., 2000). If on one hand these might be considered 'impersonal' relations since they are 'technologically-mediated' on the other hand social media offer new opportunities to interact with the customer in a 'real-time' and personalized way. To get a valuable service offering, interactions become progressively a 'hybrid' service experience, where real (high-touch) and virtual (high-tech) relations are mixed up. Nevertheless, the customer service quality assessment is more and more based on the ability of the firm to answer quickly and simultaneously, beside the existence of user-friendly applications. With the diffusion of digital technologies, the different variables of the model are much more interwoven among each other (the bidirectional arrows in Figure 2 depict these growing interconnections). For instance, interactions with the firm's physical and technical systems (e.g. waiting system, billing procedures, reservation system, etc.) are strictly connected with the elements of 'accessibility', that is clearly related to the ways how the user interact with the company's people, equipment and processes. Speaking more broadly, accessibility and interactions with the tourism organization may regard also the easiness of access the information to fully enjoy a destination, like a city or a region. Several local municipalities, that in tourism have a key stakeholder role, are implementing mobile apps to help visitors and potential tourists to find places and events in town. For example, the Municipal Council of Oporto designed 'oPORTOnity City', an App that enables users to browse places of interest to visit, by segment (families, young travelers, seniors, couples, etc.) and by language (Portuguese, English and Spanish). Digital and mobile technologies are affluent to enhancing the info and guide interactions between employees and customers as well. For example, luxury hospitality brands such as the Four Seasons, are incorporating mobile devices into their service strategy. Concierges and other guest-facing employees are provided with iPads to make responding customers more personal and interactive. The higher is the market tourism segment, the more guests

¹ See for example <http://hoteljazz.com/location-it.html>

² See for instance <https://www.lufthansa.com/de/en/Arrival-and-Departure>

³ <http://www.loewshotels.com>

⁴ At the beginning of 2016 Twitter has registered about 320 millions of active accounts. Source: Internet World Stats, January 2016.

are seeking exceptional value for their money and time. Increasingly, hospitality organizations are reaching clients with personalized and dedicated technological services to satisfy sophisticated and demanding travelers. Nevertheless, if on one hand, guest-employee onsite interactions are potentially facilitated by the evolution of new technologies, on the other hand a strong and powerful technological infrastructure must be available, in order to grant an excellent wi-fi connection.

Interactions with other customers are amazingly boosted with the diffusion of digital technologies. New media has a great potential of increasing 'social' interaction through one-to-many relations. Blogs, podcasts, Facebook pages are all ways through which an individual can generate web-based contents by creating a powerful communication vehicle to convey at the same time messages to other people. For example, in tourism the so called 'travel blogs' are becoming very popular. These blogs are created by individuals that are passionate about traveling, who want to help others to travel more while spending less. People visit this kind of websites to get inspiration and advice on planning their journeys (which are the most exciting destinations, where to find cheap flights, how to buy a travel insurance, etc.).

Through the social media, users can even develop many-to-many interactions⁵, sharing emotions, contents, video, pictures, within a virtual community of people who love the same hotel brand or tourism destination. For example people exchange information and experiences on the official Facebook, Twitter, Instagram or YouTube's pages of tourism destinations and hospitality organizations. Social network also make it possible for users to show and to share with other people their engagement to a specific brand. Take as an example the review sites like TripAdvisor or Revinate. These websites enable consumers to share pictures, upload contents, opinions and experiences and are considered very useful especially for C2C relations. By the way, listening to what users are saying about a tourism or travel company is one important benefit not only for customers, but even for firms that can find out what people are discussing about their brand as well as about their competitors.

Moreover, new media, especially social network, enable tourism organizations to interactively test what consumers/guests want and to get the opportunity to influence how their brand is perceived. Companies can "track" data when customers are connected on Facebook, Twitter, Pinterest, Instagram, etc. using their tablets and smart phones. Building 'big data' (Fan, Bifet, 2012; Marz, Warren, 2013) enable tourism organizations to define their guests' patterns behaviors and to combine data and information with their insights, perceptions and preferences. This in turn enables hotels, travel agents, tour operators, suppliers, to design services and products tailored to specific and profiled target segments.

- Customer participation is an essential aspect of services: customer is expected to participate in service production and plays a key role in the service delivery process (Grönroos, 1990). With digital technologies customer participation is becoming a kind of 'engagement'. Especially through social media, customers gain a new role in the service offering as 'prosumers'⁶, that is active and interactive partners in the production process (Buzzetto Moore, 2013).

An example is the Walt Disney World Moms Panel. This is a forum where online 'Moms' answer questions and offer advice about family vacations to Disney. Being familiar with the parks, resort hotels, dining and entertainment, shopping, and recreational activities, these 'moms' can offer the help and tips consumers need when planning a vacation with their families. As a reward for their participation, these 'expert mothers' receive a trip to the Walt Disney World Resort.

The wide range of 'user-generated activities' that people undertake through the social media not only refer to co-creating and uploading online contents, but also to the attitude of sharing their knowledge, know-how and capabilities. So the participation of users engaged in tourism virtual community can be defined as a form of crowdsourcing⁷ (Howe, 2006). Take as an example the mobile app 'Waze' which allows users to provide information on traffic and subsequently indicate the best route available for pedestrians and cars. Another example is the mobile app 'Detour', a sort of technological version of a traditional walking tour. It is an iPhone app designed to guide the visitor through different parts of a city and to introduce tourists to new places and people that live there. People that are speaking to the visitors are usually local residents: they become storytellers that guide the tourists by sharing their knowledge and personal experience about the city where they live.

With the introduction of social media, customer participation is therefore more and more a form of co-production of contents, services, activities, projects and so on. Interactive and 'social' technologies do also enhance the role of customers as 'co-creators of value'. In fact, social media platforms offer opportunities to develop 'dialogical, collaborative and interactive activities' (Grönroos, 2011) where both parties, the service provider and the customer, participate in the value formation process.

This value is spread in the whole system only if the service provider is receptive to register feedback from the customers and are able to use it for developmental activities or for introducing new services. For example Virgin

⁵ Among the authors representing the approach of the Nordic School of Services, Evert Gummesson (1999, 2002) developed the concept of 'many-to-many interactions', introducing in service marketing not only the relationships between firms and customers, but even among other customers and also with multiple stakeholders (suppliers, distributors, retailers, etc.).

⁶ See Toffler, A. (1980), *The Third Wave*, New York, NY: Bantam Books.

⁷ Crowdsourcing is defined as 'the act of taking a job traditionally performed by a designated agent and outsourcing it to an undefined, generally large group of people in an open call'. Howe J. (2006), 'The rise of crowdsourcing', *Wired*, 14, June 6. http://www.wired.com/wired/archive/14.06/crowds.html?pg=4&topic=crowd&topic_set=

Atlantic Airways uses social media opportunity to gather insights to drive incremental improvements. In response to online-community suggestions, it launched a system to arrange taxi sharing on arrival with passengers from the same flight. Insights from social media also reinforce the innovation aspect of the brand. Facebook interactions helped the company appreciate the extensive planning that goes into a big trip, so they launched 'Vtravelled'⁸, a site dedicated to inspirational journeys. Both new services have been implemented by the flight carrier as a process of co-innovation with passengers.

Discussions and implications. The purpose of the current study was to explore how the pervasiveness of digital technologies is shaping and changing the elements of the augmented service offering conceptual model taking the applications to tourism and hospitality. Based on our findings, it is possible to outline some concluding remarks:

- The ASO Model is still very valuable, even if the boundaries among core, facilitating and enhancing services become progressively blurred and their classification shows a different complexity. Broadly speaking, new media and social media contribute to strengthen the centrality of the model's basic ground categories: accessibility, interactions and customer participation. ICT development enables to introduce in the service offering active and interactive platforms for enhancing accessibility, fostering interactions for information and social exchange, knowledge sharing, collaboration and service co-creation. Within a multidirectional information flow, favoured by a mobile constant connectivity, users may provide feedback, suggesting alternative and/or new ideas. Interactions between firms and customers and among customers is intensified even by the emergence of new ICT products, processes and intermediaries, and it is likely to improve the effectiveness of the whole service offer;
- ICT and digital technologies provide new ways of designing and implementing the service offering's components. Tourism and hospitality organizations create a core service which is progressively basic and standard in a way that contributes to cut and decrease their overhead costs and to reduce uncertainty. Every additional and enriched aspect, either related to facilitating and/or enhancing services, is 'priced' according to a marketing logic that is based on the service value perceived by specific segments of customers. Indeed, ICT allow to offer supplementary, categorized and customer-tailored services: by gathering and tracking users information and feedback through the 'social big data', firms are enabled to build an in-depth picture of users' preferences and demands and even to induce new kind of needs, therefore designing 'customer-centric and differentiated services';
- Digital technologies allow to deliver the service to the user even without the need of a personal (high-touch) interaction. In the digital environment, the service encounter takes place in a 'technologically-generated' manner, which means the service provider and the user are not in physical proximity and this seems to disarray one of the fundamental feature of the service concept: the simultaneous physical participation of the service provider and the user (Zeithmal and Bitner, 1996). This kind of interaction contributes to 'de-contextualize' the service localization since to receive the service the user does not need to be physically present in a specific place close to the provider;
- Traditionally, services involve a considerable amount of human activity and rarely adhere to a predefined process. With the introduction of new media, social network and mobile applications, interactions become as 'standard' and leave lesser space to flexibility, creativity, spontaneity and improvisation. With interactive and multimedia services, 'unexpected' exceptions are less likely to happen, because the rules are set by software and hardware. If on one side, ICT offer a range of tools to facilitate and improve the information search and purchasing process reducing uncertainty, on the other side it might decrease dramatically the discovery experience, the enthusiasm and pleasure for the "new" and the "different", which is the base of travelling authenticity.

Originality of the study and future research. This study represents a first endeavour to apply the Augmented Service Offering model to the tourism and hospitality sector, looking at the evolution of the augmentation components within the contemporary digitalized world. We are at the very beginning of the exploration, therefore the research needs to be further addressed involving an extended number of case studies and formulating additional hypothesis and discussions. For instance as regards to the perceived quality of services, the transition process from high-touch to high-tech interactions, and the value creation/diffusion not only within the service offer but also spread into the external context.

Key words: Service Management; Augmented Service Offering Model; ICT environment; Constant accessibility; Many-to-many interactions; Customer engagement

References

- GRÖNROOS C. (1987), "Developing the service offering - a source of competitive advantage". In Suprenant C. (ed.), *Add Value to Your Service*, American Marketing Association, Chicago, IL.
- GRÖNROOS C. (1990), *Service Management and Marketing. Managing the Moments of Truth in Service Competition*, Lexington Books, Lexington, MA.
- GRÖNROOS C., HEINONEN F., ISONIEMI K., LINDHOLM M. (2000), "The NetOffer Model: a case example from the virtual marketplace", *Management Decision*, vol. 38, n. 4, pp. 243-252.
- GRÖNROOS C. (2015), *Service Management and Marketing: Managing the Service-Profit Logic*, 4th Edition, Wiley, Hoboken: NJ.

⁸ <http://www.virgin-atlantic.com/en/us/frequentflyer/fcnewsfeatures/vtravelled.jsp>

GUMMESSON E. (2002), *Total Relationship Marketing*, Butterworth-Heinemann, Oxford, UK.
NORMANN R. (1984), *Service Management*, Wiley, New York, NY.

Mobile devices and mobile applications in the three stages of the tourism consumption

LINDA OSTI* ELMAR HILBER*

Objectives. *The technological progress introduced in the last two decades forced many social changes and heavily influenced also the tourism sector. The first wave of digitalisation had a major impact on the industry and changed communication type and channels, offering more power to the guests. The second wave started with the introduction of the first real mobile device, the iPhone in 2007. In the last years mobile devices kept on their triumphal march. According to (Kempl, 2015) more than 3.6 billion of mobile devices are currently used with a growing rate of 5% per year. With mobile devices as a partner to answer any question, solve problems or to stay in touch with their social environment, guests have become more flexible and are able to choose products and services at the last minute and to change ideas spontaneously. Tourism services and products are currently adapting to these new behavioural patterns and challenges. Nevertheless, the digital age is a fast growing and as in any other changing environments, continuous monitoring and research are needed in order to provide the sector with relevant information to catch up with new developments. Currently, many DMOs, tour operators and hotels are adapting themselves by creating their own responsive website and mobile applications (apps). This is only a technological adaption to improve usability on small displays but does not consider more important but also more complex issues: How do mobile devices change the behaviour of travellers in the anticipation phase (pre-consumption), experiential phase (consumption) and the reflective phase (post-consumption)? How will the young generation, (i.e. future guests) be influenced by mobile devices, and how will they behave in the future when it comes to vacations? Which type of device is the preferred one for what kind of holiday related activities and when? Which effects has this change on the tourism sector and other sectors that are dealing with tourists? What impacts will apps have? Which threats will raise and which opportunities can be exploited? This study investigate some of these issues with the purpose to gain a better insight into the current behaviour of travellers in their use of mobile devices. After a first overview of mobile devices usage for tourism purposes, in specific this paper investigates, through a cluster analysis, market segments responding to different apps created for holiday purposes. In this paper, with mobile devices we intend smartphones and tablets.*

Literature review. *Mobile phones and tablets are becoming increasingly central to people lives. People use their mobile devices both for business, private, as well as for social purposes (Persaud and Azhar, 2012). Their adoption has become “one of the most conspicuous social changes to happen over the last ten years” (Pedrozo and Wilska, 2007). Consumers now rely on their phones for a wide range of communication, information and entertainment drives. Mobile phones are now “woven into the fabric of daily lives, and beyond the home” (Grant and O’Donohoe, 2007). Mobile devices change the way people interact, work, collaborate and carry out jobs, solve problems, search, find and share information.*

Mobile devices have become fully functional computers with computing power of desktop computers of some years ago. They offer a modern user-friendly operating system, high energy autonomy with internet access allowing a variety of new possible employments in many life situations and at any time. The biggest difference of smartphones and tablets to traditional computers is their mobility. Tasks that once could have been carried out only in front of a fix computer can now be completed also while on the move. At the same time mobile devices are context sensitive to time and location offering relevant real-time information to take immediate decisions based on the mobile information. As such, mobile devices influence also travel behaviour, becoming a prominent area of research (Tussyadiah, 2015).

Mobile devices are changing tourist behaviour by providing a personalized mobile portal with focused information functions through applications and customized information search with location-based services (Wang et al., 2012). Mobile devises offer both convenience and flexibility while on the move, and technologies give tourists more fun as well as more efficiency (Liu and Law, 2013).

The tourism industry needs to consider the use of mobile services such as mobile-enabled environments as key factors in attracting repeat tourists (Wang et al., 2012). Understanding the influences and advances of mobile computing will be the next big issue for the tourism sector (Kim et al., 2015). “The use of smartphones for travel is shaped by complex interactions between contextual factors, cognitive beliefs, previous experiences and everyday use, and smartphone use has the potential to substantially transform the tourist experience” (Wang et al., 2014, p. 11).

* Associato di Economia e Gestione delle Imprese - Libera Università di Bolzano
e-mail: linda.osti@unibz.it

• Internet Consulting – Bruneck-Brunico
e-mail: E.Hilber@inetcons.it

Within this framework, the tourism product is characterized by intangibility, experientiality, and perishability (Xiang et al., 2014). In the last 25 years, the internet as a new distribution channel and new marketing medium, drastically changed the tourism product, shifting power from the host to the guest. In the first decade of the internet (1991-2000) it was an issue of the adoption and diffusion of technology (Xiang, et. al, 2015). It was adopted heavily by the tourism industry getting a very efficient way to communicate with regular guests and potential guest. At the beginning of the new century most tourist destinations had developed their own website, iterating from a very simple form to a highly interactive channel of communication, search and booking. In the meantime no destination could compete on the market without this channel to attract guests as it is nowadays often the most important channel at all. In the second decade of the internet (2001-present) technology change kept on accompanied by usability, functionality, customer empowerment and contributions as well as ubiquity as the main forces of innovation (Xiang et al., 2014). In this second decade “traveller-oriented” new channels and information sources emerged and blossomed, online value chains were reconfigured, and a new structural order took shape (Xiang, et. al, 2015).

The internet and mobile devices affect tourists' behaviour along the three stages of the tourism consumption. As identified by Cohen (1979), Jennings (2006) and Cioppi (2013), the travel experience begins long before the trip itself and finishes after the tourist returns home. The first phase (the anticipation phase) is marked from the need to obtain a substantial amount of information in order to prepare the trip, taking decisions and building expectations (Gretzel et al., 2006). The availability of information has a huge impact on traveller's choice, especially for choosing the destination (Bieger and Laesser, 2004). According to (Verma et al., 2012) search engines are more important at the beginning of information search, while review sites, suppliers' and OTA sites are essential during the comparing and consideration stage, whereas suppliers and OTA sites are more important at the booking stage. The second stage (the experiential phase) starts when tourists travel to the destination and finishes when they return home. Thanks to the internet destinations and services can be virtually experienced and assessed before being physically on the spot (Cho et al., 2002). Furthermore, mobile devices allow not only to take pictures and videos during holidays but also to immediately share the experience, moving activities from the post-trip phase to trip itself (Green, 2002). The third phase (the reflective phase) is strictly connected to the first two phases. In fact, during the reflective stage, tourists, once returned home, write reviews, post photos, videos etc. on blogs and social networks, which provide essential information to tourists to take purchasing decisions in the anticipation and experiential phases (Tussyadiah and Fesenmaier, 2009). As identified by Wang, et al. (2014) mobile devices have changed (“unlocked”) the three phases of the tourism consumption. Activities previously carried out in the anticipation phase have now moved to the trip itself (e.g. less planning before the trip and more during it as tourists can access information anytime and everywhere). In the experiential phase tourists can change their initial plans in a fast and flexible way being more spontaneous and executing decisions without the need of prior planning. Activities that in the past were carried out after the trip are now partially shifting to the experiential phase; tourists document and share their experiences during the trip itself and the instant feedback and reward from online social activities, influences tourists' emotions even more.

Simultaneously, an important feature of mobile devices is the ability to download and install mobile applications (apps) (Dickinson et al., 2014). These can be described as software specifically created for mobile devices capable of improving the delivery of mobile services. The development of apps by a wide range of individuals, has resulted in the rapid expansion of commercial and non-commercial apps for a variety of purposes, including tourist specific apps, travel and transport related apps, social networking apps extended to several tourist needs as for example vehicles. Therefore, travel mobile applications (apps) creates new sources of information, whereby they open new possibilities to influence and take instant travel decisions (Wang et al., 2012). Apps represent one of fastest growing media outlets in the history of consumer technology (Kennedy-Eden, Gretzel, 2012). According to data retrieved by Kennedy-Eden, Gretzel (2012) travel apps rank seventh in the most downloaded category and their importance is not limited to the anticipation phase (60% of smartphone users have installed a travel app on their phones and 45% of these will use them for travel planning and research). In fact, 55% of all travel apps are purchased immediately before the trip (up to 3 days before) or during the vacation, showing the importance of such services in influencing tourists in the experiential phase. Mobile devices and their associated apps are useful in all forms of travel arrangements and at all stages of the tourism consumption (Dickinson et al., 2014).

Methodology. To gain an insight into the actual user behaviour an online survey was conducted. Due the exploratory nature of the research, the questionnaire was intentionally kept long (29 questions) and quite detailed. The first section asked questions about the use of mobile devices (smartphones/tablets) in daily life and their use for holiday-purposes. The first question asked about computing devices possession and their personal use. The subsequent questions focused on the use of the internet and how likely participants use online-sources to plan, experience or document their holidays. The last subsection investigates the use of GPS and the use of different types of apps for holidays. The second section asked for demographic information such as gender, age, nationality, education, employment and travel behaviour (number of trips, duration, trip-type and fellow passengers). Most questions could be answered by checkboxes, dropboxes, radioboxes and a 5-point Likert-type scale was employed. The survey was sent to almost 40.000 email-addresses of people that have requested travel or holiday information in the Alps at least one. The distribution of languages of the recipients was as follows: German-speaking (60%), Italian-speaking (17%), English-speaking (23%). The newsletter with the link to the survey was sent to recipients in more thrusts, as the email addresses are used also commercially. Due to this reason, there were some limitations on available timeslots and number of available addresses. The opening-rate of the newsletters ranged from 16% to 23% and the average click-through rate

ranged from 1% to 4%. The survey collected 342 responses whereby 35 (11,40%) were partial and were not taken in consideration. The analyses were performed using IBM SPSS Statistics 23 software.

Findings. The mean of the age of the participants is 53.28 years with a median of 56 years and a range from 20 to 83 years. Seventy-one percent are men and 29% are women. Almost 99% of the participants are from Europe, of which 42% from Germany, 29% from Italy, 10% from Switzerland and 5% from Austria. Fifty-five percent are employed, 30% are pensioners, 10% are self-employed. The rest (5%) are entrepreneurs, students and unemployed persons. Thirty-four percent have a university degree, 55% have a vocational or high school diploma and 11% have a lower education. Most (82%) possess and use smartphones. Tablets are the next biggest mobile device group that takes the third place. Laptops (67%) are possessed and used already more than computers (42%) and still 22% use a simple cell phone. Younger persons use more smartphones or laptops but fewer tablets. Persons in between 40 and 66 years own and use the most tablets. Older persons use more computers and have more cell phones. In general, younger persons use more mobile devices than older persons do, and tablets are used mostly by middle age persons. Many participants reported that they possess and use more than one device. The majority of participants possess and use three or even four devices (68%).

Seventy-six percent reported that they actively use their mobile devices for holiday related decisions. It was found a strong association between the active use of mobile devices for holiday decisions and travel frequencies $\chi^2(3; N=284) = 19.571, p = 0.001$: people that travel more than once per year use mobile devices more often than those that travel less. The highest use of mobile devices is in the anticipation phase where travellers prepare for their holidays. Not much lower is the use of mobile devices during holidays as long as a connection is available for reasonable costs. Mobile internet during holidays in roaming is used a lot less. After holidays, the use of mobile devices is rare. After 2017 roaming costs will be cut: in such scenario, more than 80% of the participants declared that they will use the mobile internet more often for information search, booking and in general for travel reasons.

The preferred device to book on in the future is still by far the computer/laptop, followed with a big distance by tablets and smartphones.

In terms of apps, the most installed apps are navigation and transportation apps that take different ranks (#1 Navigation and route planning, #5 apps for tours, #6 public transportation, #12 ski apps, #14 restaurant apps, #15 car rentals, #16 airline apps). When asked what types of apps respondents would use (no matter the types of apps already installed on their mobile devices) respondents would primarily use navigation and transportation apps. To follow are recommendation apps to receive or check tips/hints based on the location. Accommodation, packages, travel discounts or promotions and information are also appreciated. Further information about activities such as eating, events and shopping are also of interest.

Sixty-two percent of the participants activate GPS to get better location-based information. A strong association between the active use of GPS and age-groups could be identified ($\chi^2(3; N=255) = 8.969, p = 0.030$), with younger people activating it less than older people.

Due to the recent emerging development of apps, a k-mean cluster analysis was conducted to determine the segments of apps users. As the sample size is low for the number of apps variables in the dataset, a correlation matrix was performed and the apps variables were reduced to 22. To determine the number of clusters, a stepwise approach from 6 to 2 clusters was adopted. As considering a high number of clusters can lead to the presence of irrelevant percentages of sample elements belonging to each specific cluster group, in order to avoid very low percentage values, cluster groups with percentage values lower than 10 were not taken into account. As a result of these considerations, the most adequate cluster number identified was 4: a quite homogeneous distribution of respondents can be identified for clusters B and C (respectively 30% and 40%) with a lower percentage rate in clusters A and D (respectively 17% and 13% of the sample members). As concerns the intragroup variability of the identified cluster groups, the highest level of variability within groups was found between clusters A and C, and the lowest between B and D. Cluster A can be classified as "Heavy users". This cluster represents a fairly small group of respondents which consistently scores high on the use of each single type of app. For this group of people the three most important types of apps are navigation and route planner, accommodation information including prices, information of attractions to visit. Cluster C (the biggest group) can be classified as "Light users". They consistently score low in each single type of apps, however, the rank of use attributed to each app differs from the "heavy users". In fact this group would mainly use apps for navigation purposes (as for "heavy users"), but secondly for information based on location, and for transport fares and schedules. Cluster B and D can be classified as "medium-higher users" and "medium-lower user". These groups scored medium in the use of apps, however in their app preferences, "medium-high users" behave similarly to heavy users, while "medium-lower users" behave similarly to "lower user". Main differences are found between heavy and medium heavy users and low and medium lower users in apps to receive information based on location (the latter two groups consider them more important); apps to read or share on social media (the latter two groups consider them more important); apps to receive or check information about hotels and apartments including prices (the first two groups consider them more important).

A profile of the clusters shows that there are few differences based on socio-demographic data. Heavy and medium-heavy users are younger ($\chi^2(3; N=211) = 13.13, p = .005$), however, no association was found with gender, education level, and nationality. No further association was found between number of travels per year and travel companion. Interestingly, a relationship was found between cluster membership and types of holiday undertaken in the past 12 months: wellness tourists are lower users of apps ($\chi^2(3; N=211) = 11.72, p = <.008$), while food and wine tourists are higher users of apps ($\chi^2(3; N=211) = 11.89, p = .008$). Finally, heavy and medium-heavy users are more

inclined to activate their GPS systems in order to get location-based information and services ($\chi^2(3; N=211) = 15.24, p = <.002$).

Research limits. The main limitation of this study lies in the sample size. This study and the cluster analysis should be seen as exploratory in nature. The questionnaire was intentionally long. Through the results of this work, the questionnaire should be reworked to consider only the most important choices/answers and potentially obtain more data. Finally, this study was sent to people who required (at least once) information about holidays in the Alps on an online portal, with a majority of interests on South Tyrol. The typical visitor of South Tyrol is 49 years, and comes from Germany, Italy, Austria and Switzerland. In order to generalize the results a more representative sample of the generic travellers' population should be employed.

Practical implications. Mobile applications are an emerging market in the tourism sector. Understanding what type of customers are interested in what type of apps will help both DMOs, accommodation services and other tourism providers to determine strategies for the development of mobile applications.

Originality of the study. This study provides both theoretical implications on the general use of mobile devices in tourism and practical implications for the development of mobile applications.

Key words: mobile devices; tourist consumer behaviour; mobile applications; cluster analysis.

References

- BIEGER T., LAESSER C. (2004), "Information sources four travel decisions: Toward a source process model", *Journal of Travel Research*, vol. 42, n. 4, pp. 357-371.
- CHO Y., WANG Y., FESENMAIER D. (2002), Based Virtual Touri in Tourism Marketing. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, vol. 12, n. 4, pp. 1-17.
- COHEN E. (1979), *A Phenomenology of Tourist Experiences*, Harper Perennial, New York.
- DICKINSON J.E., GHALI K., CHERRETT T., SPEED C., DAVIES N., NORRIDGE S. (2014), "Tourism and the smartphone app: capabilities, emerging practice and scope in the travel domain", *Current Issues in Tourism*, vol. 17, n. 1, pp. pp. 84-101.
- GRANT I., O'DONOHUE S. (2007), "Why young consumers are not open to mobile marketing communications", *International Journal of Advertising*, vol. 26, n. 2, pp. 223-246.
- GREEN N. (2002), "On the Move: technology, mobility, and the mediation of social time and space", *The Information Society*, vol. 18, n. 4, pp. 281-292.
- GRETZEL U., FESENMAIER D.R. O'LEARY J.T. (2006), "The transformation of consumer behaviour", in Buhalis D., Costa C. (Eds., pp. *Tourism Business Frontiers: Consumers, Products and Industry* (pp. 9-18), Burlington, MA: Elsevier
- JENNINGS G. (2006), *Quality Tourism Experience*, Elsevier Butterworth-Heinemann, Oxford.
- KEMPL S. (2015), *We Are Social*. Retrieved 02 07, 2016, from We Are Social: <http://wearesocial.com/uk/special-reports/digital-social-mobile-worldwide-2015>.
- KENNEDY-EDEN H., GRETZEL U. (2012), "A taxonomy of mobile applications in tourism", *E-review of Tourism Research*, vol. 10, n. 2, pp. pp. 47-50.
- KIM H., XIANG Z., FESENMAIER D. (2015), "Use of The Internet for Trip Planning: A Generational Analysis", *Journal of Travel & Tourism Marketing*, vol. 32, n. 3, pp. 246-289.
- LIU Y., LAW R. (2013), "The adoption of smartphone applications by airlines", in Cantoni L., Xiang Z., *Information and Communication Technologies in Tourism 2013* (pp. 47-57), Innsbruck, Innsbruck: Springer.
- PEDROZO S., WILSKA T.A. (2007), "Mobile phones and young people's consumer identities: a comparison study between Finland and Brazil", *Young - Nordic Journal of Youth Research*, vol. 15, n. 4, pp. 346-368.
- PERSAUD A., AZHAR I. (2012), "Innovative mobile marketing via smartphones: are consumers ready?", *Marketing Intelligence and Planning* (pp. 418-443), Telfer School of Management, University of Ottawa, Canada: Emerald Group Publishing Limited.
- TUSSYADIAH I. (2015), "The Influence of Innovativeness on On-Site Smartphone Use among American Travelers: Implications for Context-based Push Marketing", *Journal of Travel & Tourism Marketing*, DOI: 10.1080/10548408.2015.1068263.
- TUSSYADIAH I., FESENMAIER D. (2009), "Mediating Tourist Experiences: Access to Places via Shared Videos", *Annals of Tourism Research*, vol. 36, n. 1, pp. 24-40.
- WANG D., PARK S., FESENMAIER D. (2012), "The Role of Smartphones in Mediating the Touristic Experience", *Journal of Travel Research*, vol. 51, n. 4, pp. pp. 371-87.
- WANG D., XIANG Z., FESENMAIER D. (2014), "Adapting to the mobile world: A model of smartphone use", *Annals of Tourism Research*, vol. 48, September, pp. 11-26.
- VERMA R., STOCK D., MCCARTHY L. (2012), "Customer preferences for online, social media, and mobile innovations in the hospitality industry", *Cornell Hospitality Quarterly*, vol. 53, n. 3, pp. pp. 183-186.
- XIANG Z., MAGNINI V., FESENMAIER D. (2014), "Information technology and consumer behavior in travel and tourism: Insights from travel planning using the internet", *Journal of Retailing and Consumer Services*, vol. 22, n. 1, pp. pp. 244-249.

TRACK 3

SOCIAL MEDIA MARKETING

La social media strategy: nuovo strumento di management per bilanciare controllo e governo del brand negli ambienti digital

ALESSANDRA MAZZEI

Social media e performance aziendali: un'indagine sulle imprese europee

BARBARA DEL BOSCO, MARIA CRISTINA MORRA

Adopting social media for international marketing strategies: closing a theoretical and empirical gap

SARA BARTOLONI, FEDERICA PASCUCCI, GIAN LUCA GREGORI

La social media strategy: nuovo strumento di management per bilanciare controllo e governo del brand negli ambienti digital

ALESSANDRA MAZZEI*

Obiettivo. *L'obiettivo di questo lavoro è capire in che modo le aziende possono esercitare il necessario controllo sulle attività aziendali in modo da orientarle agli obiettivi desiderati in un contesto nel quale i soggetti che concorrono ai risultati dell'azienda stessa e che hanno contatto con gli stakeholder esterni sono molteplici e in larga parte incontrollabili.*

La diffusione pervasiva dei social media ha causato l'indebolimento di uno dei principi fondamentali del management che finora ha sostenuto i modelli di organizzazione e gestione aziendale: la logica del comando e del controllo (Macnamara e Zerfass, 2012; Mandelli, 2012; Zerfass et al., 2011).

Innanzitutto i processi di co-creazione dei brand con i clienti (Bernoff e Li, 2008; de Cherantony, 2009; Mandelli, 2012; Schau et al., 2009;) rendono sempre più arduo il controllo dei processi di branding e di innovazione. Diventa in particolare sempre più difficile per il management avere sotto il proprio controllo l'interazione con gli stakeholder di riferimento dal momento in cui la stragrande maggioranza dei propri collaboratori è attiva sui propri account social personali. Nei contesti dei social network i collaboratori hanno continue occasioni di discutere temi legati al proprio lavoro e alla propria azienda (Verhoeven et al., 2012; Berthon et al., 2012; Kietzmann et al., 2011; Krishna e Kim, 2015; Kulik et al., 2012).

Il cosiddetto "open source branding" espone le aziende a rischi, critiche e parodie (Fournier e Avery, 2011). E i membri di un'organizzazione possono agire come brand ambassador o come sabotatori (Ind, 2001; Vallaster e de Chernatony, 2006; Rokka et al., 2014). In alcuni casi di cronaca si sono verificate delle esternazioni di collaboratori su social media con contenuto critico o negativo verso l'azienda. Infliggere punizioni o proibire tali esternazioni sono interventi che si sono rivelati inefficaci (Kulik et al., 2012). Innanzitutto perché le percezioni sono influenzate in larga misura da stakeholder esterni, ai quali ciò non può essere impedito. Inoltre perché le restrizioni hanno un effetto negativo sulla soddisfazione per il lavoro. Infine perché un approccio basato sulle limitazioni all'uso dei social media potrebbe comportare anche l'eventuale perdita di opportunità come l'instaurazione di relazioni di dialogo con gli stakeholder (Macnamara e Zerfass, 2012), il miglioramento della reputazione e della percezione di autenticità e credibilità dei messaggi (van Zoonen et al., 2014).

Ogni restrizione del dialogo aperto sarebbe peraltro semplicemente un tentativo di mantenere quella che è stata definita "illusione del controllo" (Fawkes e Gregory, 2000; Mandelli, 2012). In definitiva i rischi sembrano essere meno rilevanti delle opportunità, dato che in ogni caso gli errori e i messaggi negativi possono essere percepiti come indicatori di apertura verso gli stakeholder (Rokka et al., 2014).

Da queste considerazioni scaturisce l'obiettivo di questo lavoro di indagare le nuove modalità di management che possono superare la mera logica del controllo finora prevalente.

Metodologia. *Un'analisi della letteratura sul tema dell'evoluzione del controllo manageriale nei contesti digitali, con particolare riferimento alle potenziali esternazioni dei collaboratori sui social media.*

Risultati. *Nei mercati intesi come conversazioni mediate e caratterizzati dai processi di co-creazione dei brand con i clienti, è stato evidenziato come i manager delle funzioni di marketing cerchino tuttora di mantenere il controllo sulle performance dei brand tramite pratiche sia tradizionali sia innovative (Mandelli et al., 2010; Mandelli, 2012). Il concetto di controllo implica la volontà influenzare valore e significato dei brand, mentre invece i contesti relazionali creati dai social network evidenziano che i significati e quindi i brand emergono dalle interazioni, negoziazioni, collaborazioni e narrazioni, secondo logiche economiche e basate su comunicazione (Mandelli, 2012). E' evidente in questi contesti che il locus del controllo non è più il comando bensì nei processi sociali di sense making e le leve sono "the brand collective mind, communication authority, and the management of communication resources" (Mandelli, 2012, p. 156).*

Due principi manageriali sembrano utili per trovare sul piano operativo delle pratiche di management nei contesti digitali: il bilanciamento di diverse priorità (Rokka et al., 2014) e l'adozione del principio del governo al posto di quello del controllo (Macnamara e Zerfass, 2012).

Le principali tensioni che un'azienda si trova a dover bilanciare (Rokka et al., 2014) sono quelle tra una presenza attiva versus una presenza limitata negli ambienti digitali; tra l'incoraggiamento versus la restrizione dell'empowerment dei collaboratori sui social media; tra l'accentramento versus il decentramento delle responsabilità e della leadership; tra l'enfasi sul ruolo professionale versus l'uso personale dei social media; tra una politica di

* Associato di Economia e gestione delle imprese - Università IULM di Milano
e-mail: alessandra.mazzei@iulm.it

branding a una sola voce versus una a più voci; e infine quella tra la disseminazione di contenuti di pianificati dal marketing versus contenuti spontanei elaborati dai collaboratori. Tali tensioni non sono da eliminare, poiché ciò sarebbe irrealistico e controproducente. Piuttosto su queste tensioni i manager dovrebbero porre attenzione e focalizzare i loro sforzi di sense making (Rokka et al., 2014).

Il secondo tipo di pratica manageriale emerso dall'analisi della letteratura è quello di Social Media Strategy (Macnamara e Zerfass, 2012). Esiste una tensione tra la filosofia di apertura, partecipazione, dialogo, interazione, co-creazione, collaborazione, tipica degli ambienti social da un lato, e il bisogno di controllo manageriale basato su una logica one-way, top down insito nel sistema di governance dell'azienda dall'altro. Per la sua gestione è stato proposto il concetto di Social Media Strategy (Macnamara e Zerfass, 2012), un insieme di pratiche che si prefiggono di integrare l'apertura dei social media con la necessità del controllo manageriale.

Il passaggio culturale è quello di adottare come filosofia di management un "approccio di governance" in alternativa a quello di controllo. La Social Media Strategy è "the formal or informal frameworks which regulate the actions of the members of an organization within the social web" (Zerfass et al., 2011: 1033). Essa comprende le social media guidelines per la comunicazione nell'ambiente sociale, strumenti per il monitoraggio delle attività degli stakeholder sui social media, formazione dei collaboratori e un sistema di indicatori delle prestazioni (Fink, Zerfass, 2010; Zerfass, Verhoeven, Trench, 2011; Macnamara, Zerfass, 2012).

L'approccio di governance fornisce un framework gestionale che integra i requisiti organizzativi di sicurezza, garanzia della privacy, aderenza alle regole, e salvaguardia della reputazione senza essere restrittivi o manipolativi. In questo framework vengono fornite minime restrizioni e processi di regolazione, cosicché esso può essere visto come un approccio necessario ma socialmente attento, mentre il concetto di controllo nella maggior parte delle culture aziendali significa un focus predominante sull'azienda e il dominio della gerarchia manageriale. L'approccio di governance, offre un framework manageriale nel quale gli interessi reciproci dell'azienda, dei suoi stakeholder e della società allargata vengono protetti e promossi.

Un confronto tra approccio di governance e di controllo, consente di evidenziare le seguenti differenze. L'approccio del controllo è basato sulla prevalenza dell'interesse aziendale per il controllo, sulla presenza di sanzioni per gli errori rilevati ex post, un approccio tattico basato su proibizioni e prescrizioni, l'accentramento delle responsabilità di gestione. L'approccio di governance è basato invece sul bilanciamento di apertura e partecipazione da un lato con quello di tutela degli interessi confliggenti; un approccio a priori basato su indicazioni, competenze e assistenza; un approccio strategico basato sull'integrazione con la vision complessiva; il decentramento delle responsabilità manageriali; l'implementazione di Social Media Strategy che comprenda linee guida, monitoraggio, formazione e indicatori di performance.

Limiti della ricerca. La rassegna della letteratura e i risultati discussi sono stati validati da precedenti ricerche empiriche. Tuttavia le tesi qui sostenute potrebbero essere esplorate e validate con un'indagine empirica da svolgere coinvolgendo aziende italiane.

Implicazioni pratiche. Il management, in particolare quello delle funzioni che gestiscono rapporti con il contesto di riferimento quali il marketing e la comunicazione, dovrebbe farsi carico di innovare la cultura aziendale e le pratiche adottate proponendo strumenti operativi quali le Social Media Strategy, che consentono di gestire le tensioni tra coordinamento centralizzato e apertura. Questo nell'ambito di un più ampio quadro di evoluzione della cultura del controllo verso quella della governance.

Un'altra implicazione è la necessità di maturare una cultura manageriale che oltre a essere correttamente attenta alla prevenzione dei rischi legali e di reputazione che possono scaturire da un allargato impiego dei social media, sia in grado soprattutto di valorizzare le opportunità che potenzialmente possono scaturire.

Le riflessioni discusse in questo lavoro hanno implicazioni anche per la ricerca futura. Innanzitutto scaturisce l'indicazione di sviluppare le riflessioni teoriche sui concetti di management, di controllo e di governance, per arrivare a un impianto concettuale il più possibile adeguato alle dinamiche aperte dai ambienti social. Si rende inoltre necessario delle validazioni empiriche. Data la natura emergente del fenomeno, quella che sembra più adeguata è la forma degli studi di caso.

Originalità del lavoro. Il lavoro qui presentato affronta il tema delle nuove forme di controllo nei contesti digitali, che attira molta attenzione sia nella letteratura sia nella pratica operativa, ma che essendo emerso da poco tempo è alle prime esplorazioni.

In particolare ha proposto il concetto di Social Media Strategy, una pratica manageriale in via di diffusione che dà elementi rilevanti per un avanzamento delle teorie manageriali sul tema del management nel contesto digitale.

Parole chiave: Controllo; governo; governance; Social Media Strategy; guidelines

Bibliografia

- BERNOFF J., LI C. (2008), "Harnessing the power of the oh-so-social web", *MIT Sloan management review*, vol. 49, n. 3, p. 36.
- BERTHON P.R., PITT L.F., PLANGGER K., SHAPIRO D. (2012), "Marketing meets Web 2.0, social media, and creative consumers: Implications for international marketing strategy", *Business Horizons*, vol. 55, n. 3, pp. 261-271.
- DE CHERNATONY L. (2009), "Towards the holy grail of defining brand", *Marketing Theory*, vol. 9, n. 1, pp. 101-105.
- FAWKES J., GREGORY A. (2001), "Applying communication theories to the internet", *Journal of communication management*, vol. 5, n. 2, pp. 109-124.

- FOURNIER S., AVERY J. (2011), "The uninvited brand", *Business Horizons*, vol. 54, n. 3, pp. 193-207.
- IND N. (2003), "Inside out: How employees build value", *Journal of Brand Management*, vol. 10, n. 6, pp. 393-402.
- KIETZMANN J.H., HERMKENS K., MCCARTHY I.P., SILVESTRE B.S. (2011), "Social media? Get serious! Understanding the functional building blocks of social media", *Business horizons*, vol. 54, n. 3, pp. 241-251.
- KRISHNA A., KIM S. (2015), "Confessions of an angry employee: The dark side of de-identified "confessions" on Facebook", *Public Relations Review*, vol. 41, pp. 402-410.
- KULIK C.T., PEPPER M.B., SHAPIRO D.L., CREGAN C. (2012), "The electronic water Cooler: Insiders and outsiders talk about organizational justice on the Internet", *Communication Research*, vol. 39, n. 5, pp. 565-591.
- MACNAMARA J., ZERFASS A. (2012), "Social media communication in organizations: The challenges of balancing openness, strategy, and management", *International Journal of Strategic Communication*, vol. 6, pp. 287-308.
- MANDELLI A. (2012), "Branding and control in market sas mediated conversations", *Sinergie*, n. 89, pp. 147-165.
- MEN L.R., TSAI W.H.S. (2012), "How companies cultivate relationships with publics on social network sites: Evidence from China and the United States", *Public Relations Review*, vol. 38, n. 5, pp. 723-730.
- ROKKA J., KARLSSON K., TIENARI J. (2014), "Balancing acts: Managing employees and reputation in social media", *Journal of Marketing Management*, vol. 30, n. 7-8, pp. 802-82.
- SIRIANNI N.J., BITNER M.J., BROWN S.W., MANDEL N. (2013), "Branded service encounters: Strategically aligning employee behavior with the brand positioning", *Journal of Marketing*, vol. 77, n. 6, pp. 108-123.
- VAAST E., KAGANER E. (2013), "Social media affordances and governance in the workplace: An examination of organizational policies", *Journal of Computer Mediated Communication*, vol. 19, n. 1, pp. 78-101.
- VALLASTER C., DE CHERNATONY L. (2006), "Internal brand building and structuration: the role of leadership", *European Journal of Marketing*, vol. 40, n. 7-8, pp. 761-784.
- VAN ZOONEN W., VERHOEVEN J.W.M., ELVING W. (2014) "Understanding work-related social media use: An extension of Theory of Planned Behavior", *International Journal of Management, Economics and Social Sciences*, vol. 3, n. 4, pp. 164-183.
- VERHOEVEN P., TENCH R., ZERFASS A., MORENO A., VERČIČ D. (2012), "How European PR practitioners handle digital and social media", *Public Relations Review*, vol. 38, n. 1, pp. 162-164.
- ZERFASS A., FINK S., LINKE A. (2011), "Social media governance: Regulatory frameworks as drivers of success in online communications", in *14th International Public Relations Research Conference Proceedings, Miami, USA*.

Social media e performance aziendali: un'indagine sulle imprese europee

BARBARA DEL BOSCO* MARIA CRISTINA MORRA*

Obiettivi. *L'attuale panorama socio-economico nel quale operano le imprese ha subito notevoli cambiamenti con l'introduzione delle moderne tecnologie di comunicazione 2.0. Ad esempio, nel 2015, solo in Italia, il social network site (SNS) Facebook ha presentato una base di utenti attivi di 28 milioni, mentre il portale Youtube ne ha registrati 22 milioni e Instagram 8,4 milioni¹. La diffusione dei social media ha permesso di ampliare il numero di punti di contatto tra imprese e consumatori e ha introdotto nuove opportunità di interazione.*

In letteratura sono stati sviluppati studi legati a una duplice prospettiva, in quanto da un lato è analizzata la sfera riguardante il comportamento dei consumatori e, dall'altro, è approfondita l'ottica della gestione aziendale. Per quanto concerne il primo aspetto, grande attenzione è stata dedicata alla comunicazione online che avviene tra gli utenti e ai cosiddetti user-generated content (Burmahn, 2010; Daugherty et al., 2008; Muñiz e Schau, 2007; Schivinski e Dabrowski, 2015), per cercare di indagare il comportamento e il ruolo attivo che assume il consumatore all'interno dei processi di comunicazione d'impresa, che risulta cruciale nella misura in cui la comunicazione di tipo peer-to-peer tende a dominare i canali social (Kozinets et al., 2010; Mangold e Faulds, 2009; Milewicz e Saxby, 2013). Gli studi che hanno approfondito questa tematica sono volti a capire quali sono i driver che spingono i consumatori a creare commenti e recensioni positive sui SNS e quali sono i motivi che muovono gli utenti a diffondere un passaparola positivo in rete (eWOM) (Bruhn et al., 2012; Okazaki and Taylor, 2013; Schivinski e Dabrowski, 2015).

Con riferimento, invece, agli studi che si focalizzano sugli aspetti gestionali, sono state indagate le modalità di gestione dei nuovi media e si è posta attenzione ad alcune particolari criticità legate, da un lato, alle problematiche di potenziale perdita di controllo da parte delle aziende, sia relativamente ai contenuti diffusi sui canali social, sia alle attività di brand management (Berthon et al., 2007; Bruhn et al., 2012), dall'altro alla complessità della valutazione dell'impatto di questi strumenti sulle performance aziendali (Valos et al., 2014). Determinare l'efficacia e le prestazioni dei social media rappresenta una sfida per le imprese e, anche per questa ragione, sia nella prassi manageriale che in ambito accademico, è stata posta attenzione sullo studio della misurazione delle performance d'impresa in funzione dell'adozione e dello sviluppo dei canali social (Grüblbauer e Harica, 2013; Fisher, 2009; Luo e Jiang, 2012; Michaelidou et al., 2011; Valos et al., 2014). La valutazione delle prestazioni dei media 2.0 risulta però notevolmente critica e si caratterizza per la mancanza di un consenso universalmente riconosciuto riguardo le metriche di costi e benefici da utilizzare in questo ambito, da cui scaturiscono anche problematiche riguardanti la scelta degli indicatori da adottare in fase di budget allocation, in quanto una misurazione delle performance non chiara rende difficile determinare un budget appropriato per le attività di comunicazione e non permette di valutare il rendimento degli investimenti effettuati (Fisher, 2009; Michaelidou et al., 2011; Valos et al., 2014). La valutazione dell'efficacia dell'utilizzo dei social media e dei riflessi sulla performance aziendale dell'adozione di nuovi strumenti e canali di comunicazione risulta però un aspetto centrale per orientare le scelte delle imprese.

Obiettivo della ricerca presentata è stato studiare le modalità di utilizzo dei social media da parte delle imprese e analizzare la valutazione dei manager circa l'impatto di questi strumenti sulle performance aziendali. In particolare ci si è proposti di indagare se e in quale misura alcune specifiche scelte relative alla gestione dei social media incidano sull'efficacia complessiva del loro utilizzo in termini di impatto sulle performance aziendali.

Metodologia. *Si è condotta una survey attraverso la somministrazione di un questionario a un campione di imprese operanti in diversi paesi dell'Unione Europea. Nello specifico, sono stati contattati marketing manager, communication manager, brand manager e social media manager di imprese con sede in Italia, Germania, Spagna e Francia, identificati attraverso il database ilFAC - TBS Group S.r.l.. Il questionario è stato somministrato in modalità CAWI attraverso un invio multiplo di e-mail di invito contenenti il link alle domande (l'invio è stato effettuato a dicembre 2015 e seguito da due solleciti alla compilazione a gennaio e febbraio 2016). In totale sono stati raccolti 282 questionari completi e validi per le analisi.*

Il campione delle imprese rispondenti risulta composto da aziende localizzate in Italia per il 34,29%, in Francia per il 16,79%, in Spagna per il 26,43% e in Germania per il 25,5% e include sia imprese operanti nei settori industriali

* Associato di Economia e gestione delle imprese - Università degli Studi di Milano-Bicocca.
e-mail: barbara.delbosco@unimib.it

• Assegnista di ricerca di Economia e gestione delle imprese - Università degli Studi di Milano-Bicocca.
e-mail: mariacristina.morra@unimib.it

¹ Fonte: piattaforme web dei singoli social network.

(pari a quasi un terzo del campione), sia imprese di servizi. In relazione alle dimensioni delle aziende, come si può osservare in Tabella 1, il campione risulta eterogeneo e copre tutte le classi dimensionali dalle microimprese sino a dimensioni superiori ai 1.000 addetti.

Tab. 1: Distribuzione dei rispondenti per numero di dipendenti

Classe dipendenti	Frequenza	Percentuale
< 10	25	8,9
10 – 50	51	18,1
51 – 100	41	14,5
101 – 250	51	18,1
251 – 500	32	11,3
501 – 1000	31	11,0
> 1000	51	18,1
Totale	282	100,0

Fonte: elaborazione propria

Attraverso le domande del questionario si sono indagati diversi aspetti relativi alle piattaforme utilizzate, al tipo di attività svolte sui social media delle imprese intervistate, alle scelte organizzative e gestionali relative all'uso di questi media e al coordinamento con le altre forme di comunicazione aziendale e di relazione con il cliente, nonché alle metriche utilizzate per valutare la propria attività sui social media e al giudizio degli intervistati circa l'efficacia dell'utilizzo di questi media da parte della propria azienda, in termini di raggiungimento di obiettivi specifici e di impatto complessivo sulla performance aziendale.

Al fine di comprendere come le modalità di utilizzo dei social media ne influenzino l'efficacia complessiva in termini di riflessi sulla performance aziendale si è realizzata un'analisi di regressione, utilizzando come variabile dipendente il giudizio espresso dai rispondenti circa l'impatto sulle performance aziendali dell'uso dei social media. Le variabili indipendenti riguardano le modalità di utilizzo dei social media e, più precisamente:

- il tempo intercorso dal momento in cui l'impresa ha iniziato a utilizzare i social media,
- il livello di integrazione con le altre attività di comunicazione e, nello specifico, la realizzazione di una gestione integrata che riguardi non solo gli altri strumenti di comunicazione online, ma preveda il coordinamento anche con la comunicazione offline,
- la quota del budget di comunicazione allocata ai social media,
- il ruolo attribuito ai media 2.0 rispetto agli altri strumenti di comunicazione e, in particolare, la scelta di utilizzarli in maniera sostitutiva o aggiuntiva rispetto ai media tradizionali,
- l'eventuale ricorso all'outsourcing per la gestione delle attività legate ai social media.

Data l'eterogeneità dimensionale delle imprese del campione e la rilevanza delle dimensioni aziendali nel determinare le scelte organizzative e gestionali, si è inserito il numero di dipendenti come variabile di controllo.

Risultati. La Tabella 2 presenta i risultati dell'analisi di regressione sopra descritta (Modello 1) evidenziando come risultino statisticamente significative due variabili indipendenti: il tempo intercorso dall'inizio dell'utilizzo dei social media e la gestione integrata di questi ultimi con i canali di comunicazione online e offline. Per quanto riguarda la prima variabile, i risultati mostrano che le imprese i cui manager hanno valutato in modo più positivo l'impatto sulle performance del ricorso ai social media sono quelle nelle quali è maggiore il tempo trascorso dall'adozione iniziale dei social media nelle strategie di comunicazione dell'impresa. È possibile ipotizzare che tale relazione sia giustificata sia da un effetto di apprendimento e da un accumulo di esperienza nell'utilizzo degli strumenti, sia dalle relazioni instaurate nel tempo grazie alla presenza sulle diverse piattaforme utilizzate.

Per quanto riguarda invece la seconda variabile, emerge come l'impatto sulle prestazioni d'azienda sia condizionata positivamente dalla presenza di una gestione integrata dei social media sia con gli altri canali di comunicazione online, sia con la comunicazione aziendale offline. Questo risultato è in linea con quanto emerso da precedenti ricerche empiriche svolte in ambito accademico in merito alla relazione tra tool del communication mix tradizionali e media digitali 2.0. Infatti, l'interazione tra le due realtà permette di stimolare in maniera reciproca le attività di marketing e comunicazione e, di conseguenza, di creare un effetto sinergico positivo per la competitività dell'azienda (Bruhn et al., 2012; R. Hanna et al., 2011; Schivinski e Dabrowski, 2015).

Non risultano invece statisticamente significative né le altre variabili indipendenti, né la variabile di controllo relativa al numero di dipendenti (indicando che l'impatto dei media 2.0 non cambia in funzione della dimensione aziendale).

Il Modello 2 presentato in Tabella 2 evidenzia però come esista un effetto di moderazione della modalità di utilizzo delle piattaforme social (in maniera sostitutiva o aggiuntiva rispetto agli altri strumenti del communication mix) sulla relazione tra la quota del budget di comunicazione allocata ai social media e l'impatto sulla performance aziendale associato all'utilizzo di tali media. Rispetto al Modello 1, questo secondo modello presenta una maggiore bontà predittiva (R^2 pari a 0,150 rispetto a 0,108). La Figura 1 rappresenta graficamente l'effetto di moderazione, mostrando come cambia la relazione tra la variabile indipendente (quota del budget di comunicazione allocata ai social) e la variabile dipendente (impatto sulle performance) considerando, rispettivamente, le imprese che utilizzano i

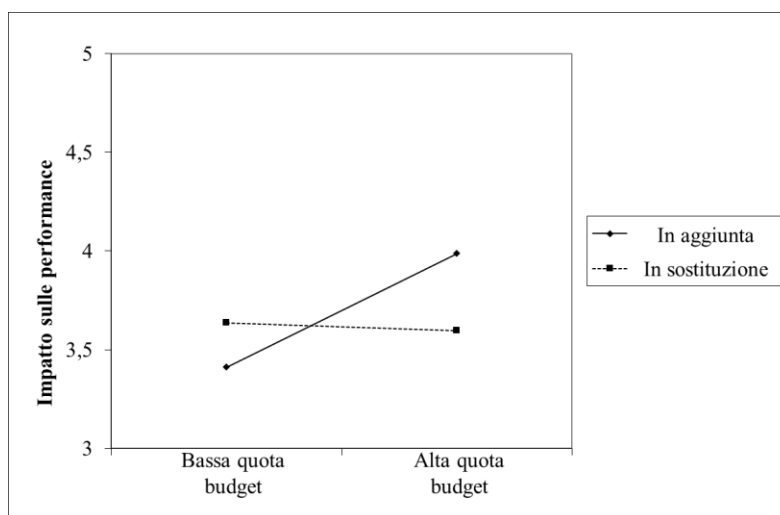
social in maniera aggiuntiva ai media tradizionali, e quelle che si avvalgono di queste piattaforme in modo sostitutivo agli strumenti tradizionali. Più in dettaglio, per i primi, all'aumento della quota di budget di comunicazione allocato sui social, si rileva un migliore impatto sulle performance, mentre chi usa i social media in modo anche parzialmente sostitutivo rispetto ad altri strumenti, non sembra beneficiare di migliori impatti sulle performance a fronte di quote maggiori del budget di comunicazione investite su tali strumenti. Questo dato sembrerebbe contrastare alcune evidenze empiriche riportate in letteratura, le quali sostengono che uno dei driver principali di adozione dei social media nelle strategie di marketing dell'azienda risiedano nel risparmio di risorse e, quindi, nella diminuzione dei costi (Bruhn et al., 2012; Godes e Mayzlin, 2009; S. Hanna e Rowley, 2013; Schivinski e Dabrowski, 2015). A questo riguardo è peraltro da notare come i manager che hanno risposto al questionario, in una domanda riguardante i diversi obiettivi che hanno guidato la scelta di utilizzare i social media hanno evidenziato la scarsa importanza attribuita al contenimento dei costi, che non risulta sostanzialmente essere un driver primario dell'adozione dei social media.

Tab. 2: Analisi di regressione (variabile dipendente: impatto sulle performance)

	Modello 1				Modello 2			
	β	Errore std	β std	Sign	β	Errore std	β std	Sign
(Costante)	3,648	0,203		***	3,470	0,205		***
N° dipendenti	-0,022	0,027	-0,051		-0,018	0,026	-0,042	
Tempo	0,152	0,064	0,147	*	0,169	0,063	0,163	**
Gestione integrata	0,442	0,103	0,264	***	0,475	0,101	0,283	***
Quota budget comunicazione	0,003	0,002	0,086		0,009	0,003	0,254	**
In sostituzione ad altri media	-0,240	0,138	-0,112		0,288	0,202	0,135	
Outsourcing	0,031	0,104	0,019		-0,007	0,102	-0,004	
Quota budgetXSostituzione					-0,017	0,005	-0,399	***
R ²	0,108				0,150			

Fonte: elaborazione propria

Fig. 1: Relazione tra quota del budget di comunicazione dedicata ai social media e impatto sulle performance: effetto moderatore della scelta di utilizzare i social media in sostituzione rispetto ai media tradizionali



Fonte: elaborazione propria

Limiti della ricerca. Il principale limite della ricerca è riscontrabile nella scelta della variabile di misura dell'impatto dei social media sulle performance aziendali, in quanto non si tratta di una metrica oggettivamente misurabile e universalmente riconosciuta e accettata, ma di una valutazione espressa dagli operatori aziendali. Ciò nonostante, il presente studio costituisce un tentativo di esplorazione degli effetti nei media digitali 2.0 sulle prestazioni d'impresa che cerca di superare i limiti legati all'utilizzo delle metriche di performance aziendale tradizionali. Queste ultime, infatti, non permettono di isolare i singoli effetti degli strumenti di comunicazione rispetto all'ampio novero di fattori che complessivamente concorrono a determinare la redditività d'impresa. Questo limite offre peraltro uno spunto per la ricerca futura, che potrebbe focalizzarsi sull'individuazione e l'impiego nell'analisi di diverse misure dell'impatto sulla performance aziendale. Una possibilità al riguardo è l'impiego di metriche più sofisticate adottate dalle imprese per la misura dell'efficacia della loro azione sui social (Peters et al., 2013), che però al momento attuale, sulla base di quanto indicato dai rispondenti al questionario, risultano ancora relativamente poco diffuse (ad esempio, solo il 20,2% dichiara di utilizzare metriche finanziarie).

Implicazioni pratiche. I risultati ottenuti hanno interessanti implicazioni manageriali nella misura in cui da un lato, mostrano come i benefici maggiori siano percepiti da imprese che hanno adottato da più tempo i social media nel loro communication mix, e dall'altro, evidenziano l'importanza di realizzare una comunicazione integrata. In particolare, i risultati sembrano suggerire l'opportunità di inserire l'uso dei social media nel complessivo communication mix, realizzando un'integrazione della comunicazione che non si limita al coordinamento nell'utilizzo del web, ma prevede una gestione coordinata sia con la comunicazione online che con quella offline.

Originalità del lavoro. Il lavoro offre un contributo nella misura in cui prova a indagare un aspetto ancora poco esplorato, ossia come l'utilizzo dei social media impatti sulle performance aziendali e a quali scelte gestionali tendano a corrispondere risultati migliori. Altro tratto distintivo è quello di focalizzare l'attenzione sulle imprese coinvolgendo in una survey manager di diversi Paesi europei.

Parole chiave: social media; impatto; performance; comunicazione 2.0; communication mix; Europa

Bibliografia

- BERTHON P.R., PITT L.F., MCCARTHY I., KATES S.M. (2007), "When customers get clever: Managerial approaches to dealing with creative consumers", *Business Horizons*, vol. 50, n. 1, pp. 39-47.
- BRUHN M., SCHOENMUELLER V., SCHÄFER D.B. (2012), "Are social media replacing traditional media in terms of brand equity creation?", *Management Research Review*, vol. 35, n. 9, pp. 770-790.
- BURMANN C. (2010). A call for "User-Generated Branding", *Journal of Brand Management*, vol. 18, n. 1, pp. 1-4.
- DAUGHERTY T., EASTIN M., BRIGHT L. (2008), "Exploring consumer motivations for creating user-generated content", *Journal of Interactive Advertising*, vol. 8, n. 2, pp. 16-25.
- FISHER T. (2009), "ROI in social media: A look at the arguments", *Journal of Database Marketing & Customer Strategy Management*, vol. 16, n. 3, pp. 189-195.
- GODES D., MAYZLIN D. (2009), "Firm-Created Word-of-Mouth Communication: Evidence from a Field Test", *Marketing Science*, vol. 28, n. 4, pp. 721-739.
- GRÜBLBAUER J., HARIC P. (2013), "Social media monitoring tools as instruments of strategic issues management", in AA.VV., *Handbook of social media management* (pp. 671-687), Heidelberg Springer, Berlin
- HANNA R., ROHM A., CRITTENDEN V.L. (2011), "We're all connected: The power of the social media ecosystem", *Business Horizons*, vol. 54, n. 3, pp. 265-273.
- HANNA S., ROWLEY J. (2013), "A practitioner-led strategic place brand-management model", *Journal of Marketing Management*, vol. 29, n. 15-16, pp. 1782-1815.
- KOZINETS R.V., DE VALCK K., WOJNICKI A.C., WILNER S.J. (2010), "Networked Narratives: Understanding Word-of-Mouth Marketing in Online Communities", *Journal of Marketing*, vol. 74, n. 2, pp. 71-89.
- LUO Y., JIANG H. (2012), "A dialogue with social media experts: Measurement and challenges of social media use in Chinese public relations practice", *Global Media Journal: Canadian Edition*, vol. 5, n. 2, pp. 57-74.
- MANGOLD W.G., FAULDS D.J. (2009), "Social media: The new hybrid element of the promotion mix", *Business Horizons*, vol. 52, n. 4, pp. 357-365.
- MICHAELIDOU N., SIAMAGKA N.T., CHRISTODOULIDES G. (2011), "Usage, barriers and measurement of social media marketing: An exploratory investigation of small and medium B2B brands", *Industrial Marketing Management*, vol. 40, n. 7, pp. 1153-1159.
- MILEWICZ C., SAXBY C. (2013), "Leaders' social media usage intentions for in-bound customer communications", *Management Research Review*, vol. 36, n. 9, pp. 849-867.
- MUÑIZ JR. A.M., SCHAU H.J. (2007), "Vigilant Marketing and Consumer-Created Communications", *Journal of Advertising*, vol. 36, n. 3, pp. 35-50.
- OKAZAKI S., TAYLOR C.R. (2013), "Social media and international advertising: theoretical challenges and future directions", *International Marketing Review*, vol. 30, n. 1, pp. 56-71.
- PETERS K., CHEN Y., KAPLAN A.M., OGNIBENI B., PAUWELS K. (2013), "Social media metrics - A framework and guidelines for managing social media", *Journal of Interactive Marketing*, vol. 27, n. 4, pp. 281-298.
- SCHIVINSKI B., DABROWSKI D. (2015), "The impact of brand communication on brand equity through Facebook", *Journal of Research in Interactive Marketing*, vol. 9, n. 1, pp. 31-53.
- VALOS M., POLONSKY M., MAVONDO F., LIPSCOMB J. (2015), "Senior marketers' insights into the challenges of social media implementation: using alternative orientation models as potential solutions", *Journal of Marketing Management*, vol. 31, n. 7-8, pp. 713-746.

Adopting social media for international marketing strategies: closing a theoretical and empirical gap

SARA BARTOLONI* FEDERICA PASCUCCI* GIAN LUCA GREGORI*

Objectives. *The Web 2.0 revolution has brought new ways for the audience to communicate, collaborate, share content and interact in a virtual word, especially through the advent of social media tools. Social Media is defined by Kaplan and Haenlein (2010, p. 61) as “a group of Internet-based applications that build on the ideological and technological foundations of Web 2.0, and that allow the creation and exchange of User Generated Content.”*

The rapid penetration of social media into modern society and into the customer's habits, has forced firms to adopt and integrate them in their marketing and communication strategies (Tsimonis and Dimitriadis, 2014). From an organization perspective, social media are known to create new direct relationship channels with customers (social media are interactive in nature), to promote products and brands through eWOM (electronic Word of Mouth), to raise brand awareness and loyalty (Broncanello and Tremiterra, 2015; Prunesti, 2010; Vernuccio, 2010). As a consequence, social media are becoming a phenomenon that is increasingly relevant to many businesses, not only in the domestic market but also in foreign countries. In fact, thanks to their capability to provide better communication with customers from all over the world, social media have a great potential for conducting marketing activities internationally (del Carmen Alarcón et al., 2015). According to the DoxaDigital (2013) report, the Italian firms that started to market their products abroad through the online channel, have managed to offset the negative effects of the crisis or have even seen an increase in revenues. So, Web 2.0 tools could become a new way for firms to begin and strengthen the internationalization process and to face the dynamic growth of the markets (Prunesti, 2009; 2010).

In this scenario, we have decided to concentrate our attention on the adoption of social media as a marketing tool and the purpose of this paper is to address the following two current gaps in the literature on social media.

1. *While there are a number of recent studies that have explored social media use by individuals (e.g. Heinrichs et al., 2011), few studies empirically have explored the use and the adoption of social media from an organizational perspective (Schaupp and Bélanger, 2014; Michaelidou et al., 2011). In fact, although it is important to understand how customers and users have changed in their interaction with companies and brands, the lack of empirical research studies in the integration of social media in business practices and marketing activities leaves space for some basic questions. For instance: What factors or variables affect or hinder an organization's adoption of social media (Ngai et al. 2015)? Moreover, even if it is clear that nowadays companies of all sizes are beginning to adopt social media to enhance their marketing capability and reach their customers (Augar and Zeleznikow, 2014), most companies still have much to learn about how to correctly implement and fully exploit social media. Many studies show that the use of social media channels seems to be unplanned and improvised, without a clear strategy in mind (Nakara et al., 2012; Hvass and Munar, 2012).*

2. *While it is acknowledged that the Internet provides companies with new ways to develop international business, very few studies focus on social media in particular as an international marketing tool (del Carmen Alarcón et al., 2015). We found only one empirical article in the Italian context that attempts to find a best practice in the use of Web 2.0 tools in internationalization strategy (Broncanello and Tremiterra, 2015), but it is mainly focused on e-commerce. Actually, social media could help the firm to do business in foreign countries and communicate directly with the customer and furthermore, it has been proven that social media competences and actual usage have a positive impact on exporting firms' performance (del Carmen Alarcón et al., 2015). Finally, it is well known that when companies decide to implement a social media strategy in foreign markets they face cultural, language, legal, and structural barriers that international managers must take into consideration before using these applications. Marketing managers should know that web users from different countries have different website preferences, search for different things on the Web, and show a preference for different types of social media (Yang and Wang, 2015). As Berthon et al. (2012) pointed out social media is a function of a country's technology, culture, and government. This means that a company will need to customize the social media aspects of its global marketing strategy to fit and accommodate national differences, especially if they want to enter very distant markets such as emerging countries.*

* Phd student of *Management* - University Politecnica delle Marche
e-mail: s.bartoloni@pm.univpm.it

• Assistant professor of *Internet and Marketing* - University Politecnica delle Marche
e-mail: f.pascucci@univpm.it

• Full professor of *Marketing* - University Politecnica delle Marche
e-mail: g.l.gregori@univpm.it

In order to fill these two gaps, we have developed an empirical study based on a sample of Italian firms, belonging to the food&beverage sector. We chose this sector because it is one of the most representative industries of Made in Italy abroad. In the last decade, exports of these products have increased by 79%, compared to 47% of Italian exports as a whole (SACE, 2015). Furthermore, research based on Google Trends (Fondazione Symbola – Unioncamere – Fondazione Edison, 2015), showed how Italian products in the food&beverage sector are those most often googled by foreign users. This data could be representative of the level of attractiveness of Made in Italy products abroad. Because this sector has suffered such a severe impact on the domestic market, internationalization seems to be the only way for businesses to pull out of the economic crisis. In the literature, there are some studies that investigate the use of Web 2.0 in the food&beverage sector (Annunziata and Vecchio, 2013; Scorrano, 2013). They pointed out that these firms invest very little in web marketing, using the Internet only as a secondary promotion tool.

In this study we try to answer two different research questions:

1. How are social media adopted and used as marketing tools by Italian food&beverage companies and what are the factors within the technology-organization-environment (TOE) framework that influence the decision to adopt these tools? In the extant literature there is no model designed specifically for the adoption of social media; so, we decided to use the TOE framework because it is one of the most used in the adoption of IT-based innovations by organizations and previous research shows that it is empirically supported in a variety of contexts such as electronic data interchange (Kuan and Chau, 2001), e-business (Zhu et al., 2003), cloud computing (Gangwar et al., 2015).
2. Have companies been using social media in their international marketing activities and, if so, how do they use them to communicate with foreign customers?

Methodology. We used a mixed methodology that generates multiple sources of data for triangulation: firstly, we performed a quantitative analysis by collecting survey data through the use of a questionnaire; secondly, a qualitative analysis was conducted through the multiple case study approach. To date, we are still on the first step of the analysis: the collection of the data through questionnaire. The questionnaire has been sent to a sample of more than 2000 firms in the food&beverage sector and it is comprised of three parts: company profile, social media adoption characteristics and determinants, international social media strategy. Then, after the analysis of the findings, we will identify the cases that are most interesting from a social media adoption perspective and we will conduct a multiple case study based on semi-structured interviews in order to obtain a deeper knowledge of the phenomenon. Basically, we will conduct two different analyses to answer the two different research questions:

- Since the concept of adoption has been widely studied in the past, we develop a descriptive analysis, mostly based on extrapolating the quantitative data from the questionnaire. In particular, in order to identify the factors affecting social media adoption by organizations using the TOE framework, we develop the instrument (the questionnaire) by adapting existing measures from prior research whenever possible, using modified wording to fit social media. The items were framed on a five point Likert scale (Table 1). The dependent variable, “adoption of social media”, was measured as a binary variable, which has a value equal to 1 if firms adopt social media and 0 otherwise (Jeyaraj et al., 2006).

- Since internationalization through the use of social media is a topic that is still unknown to the majority of researchers, we will conduct an exploratory analysis grounded in the answers obtained from the questionnaire, but mostly in the qualitative data obtained from the case studies. At first, we will specifically analyze the presence of a targeted account for foreign countries, the use of customized content and languages, and the differences in the objective between the social media strategy adopted in the domestic market and that adopted in foreign countries. Then, the multiple case studies will allow us to shed light on the main barriers and critical issues that are related to the implementation of a successful social media marketing strategy. In fact, the case study research approach is particularly appropriate to answer “how” and “why” questions and to describe a phenomenon in the real-life context in which it occurred (De Massis and Kotlar, 2014), endeavoring to capture the individualized, relational, processual and contextual nature of it (Fletcher et al., 2016).

Table 1: Description of the independent variables of the conceptual model

	VARIABLE	ITEMS	SOURCE
TECHNOLOGY	Relative advantage	The use of social media : - advances a firm's competitiveness - increases profitability - makes it possible to reach new foreign markets - enhances the company's image - decreases communication costs - improves the quality of information about customers and competitors	Ghobakhloo et al. (2011)
	Complexity	- social media are not easy to use - generating content on social media requires much effort - the use of social media requires high investments - it is difficult to measure the results of social media use - it is difficult to integrate social media in communication strategy	Gangwar et al. (2015)
	Compatibility	- social media are compatible with a firm's communication style - social media fits the content that company wants to deliver	Ghobakhloo et al. (2011) Gangwar et al. (2015)
ORGANIZATION	Size	- Number of employees	Ghobakhloo et al. (2011)
	Top management support	- Top management: - exhibits a culture of enterprise-wide information sharing - is willing to take risks involved in the adoption of social media - is willing to invest human and financial resources in social media - is likely to consider the adoption of social media as strategically important	Gangwar et al. (2015)
	Organizational competency	- There is highly specialized personnel for social media in the company - The company has sufficient financial resources to use social media - The company provides employees complete training in using social media - The company has a structured approach for social media management	Gangwar et al. (2015)
ENVIRONMENT	Competitive pressure	- Our competitors already use social media - We understand the competitive advantages offered by social media in our industry	Gangwar et al. (2015)
	Support service	- There is adequate support for the development of an online presence provided by service vendors in our industries - There are service vendors that are specialized in providing digital services	Ghobakhloo et al. (2011)

Findings. To date (February, 2016), based on the few answers (54) that we have already received, we can make only some assumptions. Regarding the first research question, the majority of the answers show a high level of adoption of social media applications, with 87% of the respondents stating that they use social media in their firm. However, we expect a lack of strategic social media planning. Regarding the second research question, we believe there is a lower use of social media for international activities and also a low level of localization of the accounts. In fact, only 9% of the respondents until now claimed to dedicate specific social media accounts for foreign countries. This could also be related to the fact that the majority of the respondents are mostly small and micro sized enterprises and, like the rest of the Italian scenario, they lack the organizational and technological competences necessary for the implementation of an international social media marketing strategy.

Based on the results of past research, we also expect that the variables considered in the TOE framework really affect the social media adoption within the companies. In particular, we expect that perceived relative advantage, compatibility, size, top management support, organizational competency, competitive pressure, and support service have a positive effect on the adoption of social media by organizations. Then, we also suppose a negative effect of the variable "complexity" on the adoption of social media.

Research limits. Limitations linked to the characteristics of the sample. The study takes place in only one country, Italy, and in only one sector, food&beverage. This means that one has to be cautious in extrapolating and generalizing the findings. Furthermore, we use cross-sectional data, so we can only show association between variables, not causality. Also, it is not possible to analyze the changes that have occurred over the years. This could be a problem in social media adoption since that is a very dynamic environment that is changing very rapidly.

- Limitations related to the nature of all survey-based projects, i.e., the potential for self-report bias.
- Limitations related to the TOE model. Although construct reliability and validity will be empirically tested, future research studies are necessary to determine the external validity of the results. Moreover, the TOE model was not developed in the social media context, so different variables that are specific for the social media should be taken into consideration for the future.

Practical implications. The study will provide useful insights to managers, social media vendors, and policy makers about the adoption of social media applications both in the domestic and foreign markets. In particular, the descriptive analysis of the current social media strategy adopted should be used to understand the main problems and challenges facing companies in the food&beverage sector, in order to define best practices in international and domestic markets. Furthermore, managers and owners may consider the determinants of social media usage as a guide for deciding where to invest to improve their use of social media tools in a more effective way.

Originality of the study. This study is perhaps one of the first to investigate social media use and adoption in the Italian food&beverage industry using a wide range of variables based on an adaptation of the technology-organization-

environment (TOE) framework. In fact, whilst there are many theoretical studies on IT adoption, our study is one of the few that validates and tests the use of the TOE framework in the social media context. In addition, investigating the use of social media applications in the international marketing mix of organizations allows us to contribute to the literature on this phenomenon.

Key words: social media marketing; adoption; International marketing; TOE; food&beverage

References

- ANNUNZIATA A., VECCHIO R. (2013), "Web marketing strategies of food producers in Italy: a competitive analysis", *International Journal of Internet Marketing and Advertising*, vol. 8, n. 1, pp. 1-18.
- AUGAR N., ZELEZNIKOW J. (2014), "I just saw this on Facebook, I need it now: exploring small business use of Facebook", In *24th Australasian Conference on Information Systems (ACIS)*, RMIT University.
- BERTHON P.R., PITT L.F., PLANGGER K., SHAPIRO D. (2012), "Marketing meets Web 2.0, social media, and creative consumers: Implications for international marketing strategy", *Business horizons*, vol. 55, n. 3, pp. 261-271.
- BRONCANELLO I., TREMITERRA M. (2015), "Il ruolo delle risorse e delle competenze organizzative dell'impresa nell'utilizzo e implementazione del web 2.0: il caso delle imprese della strada dell'olio in Umbria", *Mercati e competitività*, n.4, pp. 105-131.
- DEL CARMEN ALARCÓN M., RIALP A., RIALP J. (2015), "The Effect of Social Media Adoption on Exporting Firms' Performance", *Entrepreneurship in International Marketing (Advances in International Marketing, Volume 25)* Emerald Group Publishing Limited, n. 25, pp. 161-186.
- DE MASSIS, A., KOTLAR J. (2014), "The case study method in family business research: Guidelines for qualitative scholarship", *Journal of Family Business Strategy*, vol. 5, n. 1, pp. 15-29.
- DOXADIGITAL, (2013) "Internet & Export: Il ruolo della Rete nell'internazionalizzazione delle PMI".
- FLETCHER D., DE MASSIS A., NORDQVIST M. (2016), "Qualitative research practices and family business scholarship: A review and future research agenda", *Journal of Family Business Strategy*, vol. 7, n. 1, pp. 8-25.
- FONDAZIONE SYMBOLA, UNIONCAMERE, FONDAZIONE EDISON, "I.T.A.L.I.A. - Geografie del nuovo Made in Italy" - Rapporto 2015.
- GANGWAR H., DATE H., RAMASWAMY R. (2015), "Understanding determinants of cloud computing adoption using an integrated TAM-TOE model", *Journal of Enterprise Information Management*, vol. 28, n. 1, pp. 107-130.
- GHOBAKHLOO M., ARIAS-ARANDA D., BENITEZ-AMADO J. (2011), "Adoption of e-commerce applications in SMEs", *Industrial Management & Data Systems*, vol. 11, n. 8, pp. 1238-1269.
- HEINRICHS J.H., LIM J.S., LIM K.S. (2011), "Influence of social networking site and user access method on social media evaluation", *Journal of Consumer Behaviour*, vol. 10, n. 6, pp. 347-355.
- HVASS K.A., MUNAR A. M. (2012), "The takeoff of social media in tourism", *Journal of Vacation Marketing*, vol. 18, n. 2, pp. 93-103.
- JEYARAJ A., ROTTMAN J.W., LACITY M.C. (2006), "A review of the predictors, linkages, and biases in IT innovation adoption research", *Journal of Information Technology*, vol. 21, n. 1, pp. 1-23.
- KAPLAN A.M., HAENLEIN M. (2010), "Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media", *Business horizons*, vol. 53, n. 1, pp. 59-68.
- KUAN K.K.Y., CHAU P.Y.K. (2001), "A perception-based model for EDI adoption in small business using a technology-organization-environment framework", *Information & Management*, vol. 38, n. 8, pp. 507-21.
- MICHAELIDOU N., SIAMAGKA N. T., CHRISTODOULIDES G. (2011), "Usage, barriers and measurement of social media marketing: An exploratory investigation of small and medium B2B brands", *Industrial Marketing Management*, vol. 40, n. 7, pp. 1153-1159.
- NAKARA W.A., BENMOUSSA F.Z., JAOUEN A. (2012), "Entrepreneurship and social media marketing: Evidence from French small business", *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, vol. 16, n. 4, pp. 386-405.
- NGAI E.W., TAO S.S., MOON K.K. (2015), "Social media research: Theories, constructs, and conceptual frameworks", *International Journal of Information Management*, vol. 35, n. 1, pp. 33-44.
- PRUNESTI A. (2009), "Social media e comunicazione di marketing. Pianificare e gestire le attività di marketing e comunicazione nell'era del web, 2", Milano: Franco Angeli.
- PRUNESTI, A. (2010). "Enterprise 2.0. Modelli organizzativi e gestione dei social media per l'innovazione in azienda: Modelli organizzativi e gestione dei social media per l'innovazione in azienda" Milano: Franco Angeli.
- SACE (2015), "Focus On Quota 50 miliardi di Euro: un obiettivo raggiungibile per l'export agroalimentare italiano?"
- SCHAUPP L.C., BÉLANGER F. (2014), "The value of social media for small businesses", *Journal of Information Systems*, vol. 28, n. 1, pp. 187-207.
- SCORRANO P. (2013), "Communicate "global"-Consume "local". Le produzioni agroalimentari tipiche nel Web", *Sinergie*, n. 92, pp. 25-48.
- TSIMONIS G., DIMITRIADIS S. (2014), "Brand strategies in social media", *Marketing Intelligence & Planning*, vol. 32, n. 3, pp. 328-344.
- VERNUCCIO M. (2010), "I Social Media e il loro impiego nelle strategie di Corporate branding: un'indagine esplorativa", *Micro & Macro Marketing*, vol. 2, pp. 189-214.
- YANG X., WANG D. (2015), "The Exploration of Social Media Marketing Strategies of Destination Marketing Organizations in China", *Journal of China Tourism Research*, vol. 11, n. 2, pp. 166-185.
- ZHU K., KRAEMER K., XU S. (2003), "Electronic business adoption by European firms: a cross-country assessment of the facilitators and inhibitors", *European Journal of Information Systems*, vol. 12, n. 4, pp. 251-268.

TRACK 4

INTERNET-BASED BUSINESS TRANSFORMATION

La digital agency bimodale come abilitatore della digital transformation nelle aziende
ALESSANDRO CASO, GIUSEPPE MASSAROTTO

“Arduino” e processi di market creation: Working Consumers, “traslazione” e Institutional Work
FRANCESCO CRISCI

La digital agency bimodale come abilitatore della digital transformation nelle aziende

ALESSANDRO CASO* GIUSEPPE MASSAROTTO*

Obiettivo. Obiettivo del presente documento è analizzare lo stato dell'arte della digital transformation per ridefinire il ruolo degli intermediari come quello delle digital agency che devono sapere interpretare, abilitare e guidare il Cliente in questo cambiamento.

Digital transformation identifica l'evoluzione che ogni azienda dovrà affrontare per rispondere alle accelerazioni che il mercato digitale sta imponendo. Il digital è un approccio al mercato, che sta portando pesanti e massivi cambi nel comportamento e nelle aspettative sia delle aziende che del cliente finale. Per comprendere la portata, basti pensare a quanto nell'ultimo ventennio il digital abbia trasformato il mondo.

Per usare qualche dato, ci sono quasi più sottoscrizioni ai servizi mobile che persone al mondo - 6.8 miliardi comparate con 7.1 miliardi di popolazione globale - e il 40% del mondo "vive" online¹. Oltretutto ci sono molti nuovi adopters che sono voraci ricercatori di nuove soluzioni, nuove piattaforme e nuovi strumenti. Per fare qualche esempio: Google ha impiegato circa 6 anni per arrivare al traguardo dei 50 milioni di utenti. Google+ ci ha messo solo 88 giorni a raggiungere lo stesso risultato².

Un'importante conseguenza di questo scenario è che l'innovazione viene spinta sempre di più dal basso e non più dalle aziende. È il fenomeno della di asimmetria informativa inversa, in quanto il digital ha invertito il processo attuale di information gathering che non è più top to bottom (azienda->cliente) ma è bottom to top (cliente->azienda). Quindi gli utenti conoscono meglio l'azienda dell'azienda stessa. Sono proprio i clienti oggi ad avere la conoscenza maggiore: tramite i social valutano come la compagnia si pone a livello di customer service, usano portali dedicati e i forum per ricercare informazioni, comparano prezzi e comprano ovunque ed in qualsiasi momento.

E le aziende? Di fatto le aziende si ritrovano a rincorrere un mercato che detta legge ed impone loro un rinnovamento radicale:

1. negli strumenti aziendali: i CIO dovranno essere in grado di abilitare piattaforme capaci di erogare contenuti contestuali in base al device permettendo di reperire informazioni e servizi soprattutto da social, mobile, tablet
2. nella capacità di impatto dei diversi channel: le aree Marketing e Sales dovranno saper intervenire strategicamente in base ai dati integrati ed alla efficacia dei vari channel simultaneamente.

Dunque se un tempo le strategie di business tradizionali potevano integrare le tecnologie web e mobile senza risentire alcun impatto, oggi questo non è più vero. Oggi il digital entra nelle aziende, ne scardina il modello di business e ne detta nuove regole, impattando sulla capacità competitiva dell'impresa stessa su almeno tre livelli:

1. Tecnologia: l'infrastruttura tecnologica dovrà evolvere con le tecnologie emergenti;
2. Employees: la capacità di risposta delle aziende deve rispondere al cambiamento con competenze rinnovate;
3. Value Proposition aziendale: tali evoluzioni spingono un cambiamento anche nell'approccio al mercato stesso, modificando quindi la value proposition delle aziende che non vendono più solo prodotti/soluzioni ma eroga servizi digitali per generare branding ed engagement.

Il grande tema delle aziende è capire cosa significhi tutto ciò e come affrontare questo momento di trasformazione. Con il presente intervento, Intesys analizza lo stato dell'arte scegliendo come caso concreto quello del settore dell'Insurance per i seguenti motivi:

1. è uno dei settori più esposti alla digitalizzazione non solo per direttive IVASS che hanno imposto diversi interventi strutturali, ma soprattutto per la contestuale evoluzione tecnologica legata ai nuove device e alle nuove modalità di fruizione dei servizi da parte degli utenti, IoT in primis.
2. ha una maggiore maturità rispetto a determinate problematiche tipiche della digital transformation, ovvero la convergenza tra canale tradizione (agente, filiale, dealer) e canale digitale (app mobile, portali online per la gestione della propria posizione assicurativa)
3. Intesys ha consolidato una decennale esperienza nella progettazione e fornitura di servizi digitali

* HR an Organization Manager, Intesys - Verona

• Digital Business Unit Leader, Intesys - Verona

¹ "The world in 2013: ICT Facts and figures" International Telecommunication Union, february 2013

² "Google+ Usage Skyrockets, Hits 50 Millions Users?" PCmag.com website

Metodologia e risultati. I dati raccolti riguardano sia lo scenario macro worldwide (trend di settore, trend delle global technology, trend compagnie assicurative) sia l'esperienza diretta di Intesys sui propri clienti. L'analisi prende in esame il caso del settore dell'Insurance essendo questo uno dei più esposti alla digital transformation e un settore su cui Intesys è player nella fornitura di servizi digitali da oltre dieci anni. In questo modo si vogliono riportare non solo evidenze di mercato, ma anche implicazioni pratiche volte a dare degli stimoli concreti e strategici.

Da una analisi affrontata attraverso i dati elaborati da Capgemini per il mercato insurance, Gartner per il mondo delle global technology e da Ernst&Young per le compagnie assicurative, emerge che le sfide future delle compagnie assicurative impatteranno sulle organizzazioni e su tutte le piattaforme tecnologiche esistenti per integrarsi con nuovi modelli di business imposti dal mercato.

Tutto ciò rappresenta la Digital Transformation: da un lato un nuovo ventaglio di opportunità, dall'altro molti dubbi sull'execution di questo cambiamento. Vediamolo nel dettaglio.

Il mercato assicurativo: cosa stanno chiedendo i consumatori

Il World Insurance Report 2016 di Capgemini descrive l'imporsi di un nuovo modello di business dovuto al fatto che il primo target delle compagnie assicurative sarà la cosiddetta GEN Y (18 - 34 anni), primo cluster nativo digitale che si aspetta di instaurare con le compagnie assicurative un dialogo nella stessa modalità con cui vive la propria vita, ovvero always connected.

In particolare:

1. GEN Y si relaziona con le compagnie assicurative 2,5 volte di più sui social, esprimendo quindi un importante potenziale nei canali social che si affiancano a quello tradizionale (agente/ filiale). Se consideriamo che GEN Y è la fascia di audience con maggiore tempo speso online, in particolare sui dispositivi mobile (Fonte Audiweb Feb 2016), possiamo quindi comprendere come l'erogazione e il reperimento delle informazioni in mobilità sarà prioritario.
2. se il 47% dei clienti di agenzie assicurative hanno esperienze digitali positive con le proprie compagnie assicurative, nel caso della GEN Y non va oltre il 34% essendo abituata ad elevate esperienze d'utilizzo, con una riduzione di quasi il 4% nel corso del 2013. Tutto ciò a causa delle alte aspettative digitali della Generazione Y, che non hanno mai avuto esperienze di vita adulta senza tecnologie come internet e smart device.

Questo significa che le compagnie assicurative nel considerare il proprio mercato target:

1. dovranno cambiare il loro modo di dialogare e generare business su clienti e prospects attivando più canali digitali in parallelo a quello tradizionale (agente/ filiale)
 2. dovranno considerare nuovi driver nella creazione e gestione dei channel (es. UX) attivando progettualità in grado di soddisfare l'elevata aspettativa dell'utente. Diventano fondamentali UX, Service Design, UI, erogazione di contenuti contestuali in base al customer journey, capacità di analisi e clusterizzazione dei messaggi su utente
- Le tecnologie per l'Insurance: tante soluzioni, nessuna soluzione

Come detto, le nuove tecnologie stanno cambiando pesantemente il modo in cui il consumatore comunica ed interagisce con la compagnia assicurativa.

Le modalità tradizionali, lente e già conosciute dai più, devono essere disgregate e sostituite da esperienze multicanale.

Tutto ciò però significa che le aziende devono prepararsi al loro interno per gestire, integrare ed amministrare queste informazioni con soluzioni tecnologiche disruptive.

Come evidenzia Gartner nell'Hype Cycle dedicato al Insurance, le soluzioni esistono e sono davvero molte, ma esiste una forte pressione per chi ha in mano le scelte infrastrutturali aziendali (es. CIO) che di fatto:

1. dispone di molta offerta
2. non governa totalmente le necessità che richiedono l'introduzione di nuove soluzioni (che spesso sono invece afferenti con altri reparti, in primis in Marketing o il Sales)

Pensiamo ad esempio a soluzioni di Big Data Analysis, possiamo considerarle una tematica meramente infrastrutturale del CIO oppure è una tematica legata al business e quindi da affidare interamente al mondo Mktg/sales?

Questa è uno delle problematiche più complesse della Digital Transformation che può ostacolare il rinnovamento e dunque la competitività delle aziende.

Le compagnie assicurative: come stanno reagendo

Vediamo ora come i protagonisti, ovvero le compagnie assicurative, stanno reagendo alla Digital Trasformation. Ernst & Young ha condotto un survey su larga scala andando ad esplorare lo stato di maturità digitale delle singole insurance companies.

Sono state intervistate più di 100 compagnie assicurative distribuite sul mercato mondiale, suddivise in 3 aree mondiali:

- Americhe
- Europa
- Asia-Pacifico

Ecco quanto ne è emerso:

1. Le compagnie si rendono conto del loro basso profilo digitale, l'adozione digital è molto lenta o talvolta inesistente

Il 47% delle compagnie non ha dei digital business case coerenti e soddisfacenti da usare come modelli di start-up per trainare il resto dell'azienda verso la trasformazione digitale.

Avere questi digital business cases è di estrema rilevanza per creare dei precedenti che assicurano il supporto dei C-levels.

Il 79% degli intervistati ha affermato che “non hanno ancora cominciato a basarsi digital” o “stanno ancora apprendendo”

2. *Modello operativo tradizionale*

Un quarto delle compagnie intervistate ha affermato:

Il nostro modello operativo non è così flessibile ed adatto per il cambio digitale: la nostra struttura organizzativa non facilita l'execution di una strategia di business digitale

Questo porta a comprendere perché più del 40% ha affermato che la loro strategia digitale dovrebbe essere supportata totalmente dai C-levels, mentre solo il 5% afferma che il proprio board ha “personalmente creato l'esempio digitale”, mettendosi in primo piano nella strategia digitale.

3. *Bassa qualità degli strumenti*

La maggior parte delle compagnie usano tool digitali di livello base per gestire e supportare la catena del valore verso il cliente.

Solo l'11% usa strumenti di analisi predittiva, mentre l'89% rimanente non gestisce le interazioni digitali con il cliente dopo il momento di acquisizione o interesse su di un prodotto o servizio.

L'89% non gestisce le interazioni digitali successive all'acquisizione di un lead

4. *Mancanza di coerenza sull' Experience*

Purtroppo ne emerge che non c'è allineamento sul valore della customer experience. Questa mancanza di attenzione al dettaglio e all'utente porta le compagnie sul bordo esterno del mercato, mentre le nuove compagnie, da digital disruptors, potranno definire le nuove regole del mercato e i nuovi strumenti da adottare.

5. *Budget IT (non digital) ridotto. Nonostante questi numeri, le compagnie affermano che non stanno investendo tempo e denaro per colmare questo gap digitale.*

Più del 70% delle compagnie intervistate ha confermato che il loro budget per attività IT (non digital) non supera il 10% del budget annuale.

Ma non ci sono solo dati negativi

Oltre a dati allarmanti, il report identifica anche spiragli di sole.

Le compagnie sono consapevoli della loro situazione e sanno perfettamente cosa vogliono fare e quanto vogliono investire nei prossimi 3/5 anni.

Nei prossimi 3/5 anni, l'investimento nel digitale dovrebbe passare dal 10% al 30%

6. *Una digital central unit*

Il 67% delle compagnie desidererebbe una digital central unit che lavori come un controllo missione con il CDA ed il business, e che aiuti la compagnia a rompere i silos verticali tradizionali, creando e facilitando le interazioni con le singole business unit in una visione collaborativa per accelerare la Digital Transformation.

7. *L'identificazione del problema*

Le compagnie hanno preso coscienza della loro situazione interna e hanno identificato degli impedimenti verso l'adozione di una strategia digitale univoca ed uniforme.

80%	64%	40%
Limiti legati al mercato regolamentato e alla legacy	lentezza dei processi decisionali e di rilascio	resistenza degli intermediari e degli agenti

Ecco dunque alcuni key findings:

Le compagnie assicurative conoscono il loro attuale grado di maturità digitale, e sono consapevoli di dover prendere provvedimenti

Circa l'80% degli assicuratori globali non si definiscono dei digital leaders, tendono a definirsi solo “parte del mondo digitale”, stanno quindi “imparando ad usare il digital per avere un vantaggio competitivo”. È una buona soluzione? Assolutamente no.

Il digital deve entrare all'interno della compagnia come processo e come cue point per lo sviluppo del business futuro.

Gli assicuratori si stanno trattenendo

Le compagnie assicurative vorrebbero evolvere, ma hanno un passo lento, dato da limitazioni culturali e fattori organizzativi interni.

Tutte queste limitazioni portano ad un'accettazione del sistema e della situazione attuale. In questo contesto, vengono portate avanti poche innovazioni che danno pochi risultati nel globale.

Non si parla più di come attrarre, ma come mantenere

Sono distanti i tempi del "attrarre prospect ed incrementare le vendite".

Nel mondo e nel mercato attuale, acquisire un customer proattivo ed affezionato costa molto denaro.

Passare al digital, porta l'azienda ad effettuare un mind shift importante che spinge non tanto ad incrementare i prospect, quanto ad arricchire l' experience, avendo più controllo sui processi relazionali del sistema compagna->agente->distributore->cliente.

Anche gli agenti sono digital customers

Anche gli agenti, i distributori e gli altri anelli della catena stakeholder valoriale sono digital customers (o stakeholder).

In un ecosistema digitale, dove uno dei KPI fondamentali è integrare strumenti performanti di online collaboration, anche gli agenti e i distributori potrebbero trarre beneficio da un'esperienza utente arricchita, migliorata, e soprattutto incentrata sull'aumento dell'efficienza e della qualità dell'interazione tra agente e customer finale.

Intesys: Il punto di vista di chi progetta i servizi digitali per l'Insurance

Nei suoi 20 anni di attività, Intesys ha potuto comprendere quanto il ruolo del responsabile IT nelle aziende sia cambiato: i budget e le progettualità, un tempo meramente tecnologici e di processo, hanno dovuto inglobare anche necessità di altre aree aziendali, in primis quelle del Marketing e del Sales. E come è facile intuire, con relative complicazioni gestionali.

In particolare, nell'esperienza maturata in ambito Insurance ha visto un forte cambiamento nella gestione della fornitori di servizi. Solitamente le progettualità affrontate avevano iniziali requisiti fortemente afferenti al mondo IT come ad esempio la riprogettazione di portali, sviluppo di App mobile, portali web pubblici, intranet. Ma durante la progettazione di queste soluzioni si maturava la consapevolezza che fosse necessario allargare l'intervento ad altre aree di business perchè la convergenza delle tecnologie emergenti e la multicanalità del cliente finale imponevano una visione multi-stakeholder.

Come conseguenza, se il 77 % dei progetti è stata commissionata dal CIO che quindi ne deteneva la ownership, in realtà in corso di progettazione sono state coinvolte anche altre aree aziendali, nella 61,5% dei casi il Marketing, nei restanti il Sales (38,5%).

Questo è accaduto perchè durante le prime fasi di analisi si è palesata la necessità di allargare il team di lavoro alle aree che hanno un approccio diretto con il mercato (Marketing e Sales in primis) e che quindi potevano dare un contributo di business efficace dentro ad una soluzioni di processo.

È il caso per esempio degli eCommerce di polizze o dei portali online dell'assicurato.

È qui che Intesys ha dovuto così affiancare il cliente nell'evolvere la visione da progetto con logiche di prodotto tecnologico verticale, a soluzione orientate al customer journey.

Implicazioni pratiche. *È necessario che le aziende adottino un paradigma bimodale affinché i C-Level promuovano da un lato l'innovazione creando una struttura più agile, dall'altra mantengano l'attività ordinaria per conseguire gli obiettivi di performance. Non sempre ciò è possibile, o per mancanza di risorse interne o per difficile comprensione del problema. Diventa fondamentale individuare partner esterni capaci di essere abilitatori bimodali per queste aziende.*

In virtù di queste evidenze, Intesys è convinta che il passaggio dettato dalla digital transformation nonostante si evidenzia nell'adozione di piattaforme tecnologiche, in realtà abbia a che fare prevalentemente con persone, ruoli, relazioni e con la cultura dell'azienda per cui queste operano.

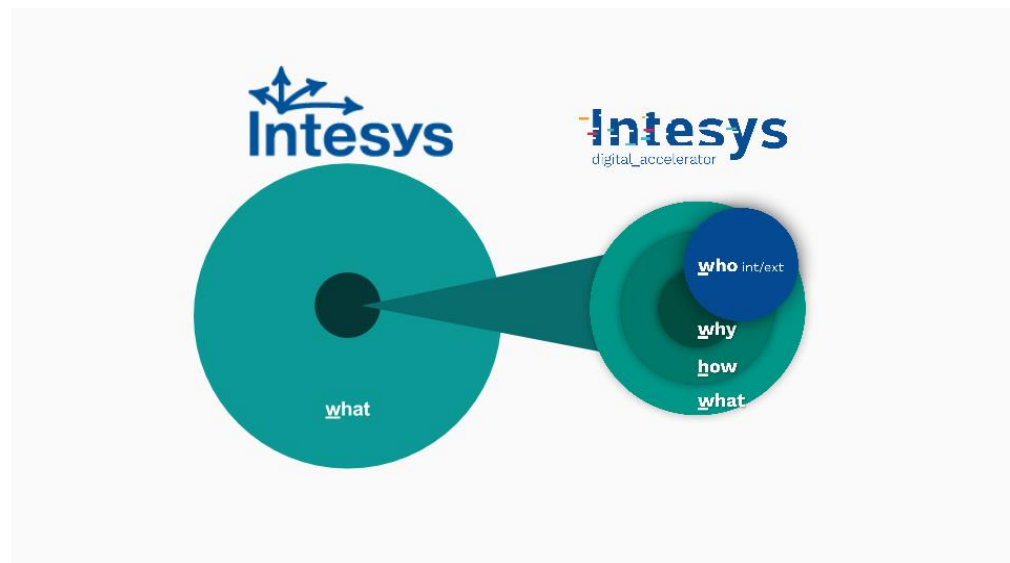
Non sono infatti le tecnologie a mancare, nè manca il mercato che è un perfetto interprete della trasformazione digitale. Sono le aziende con i propri processi e con i propri schemi operativi che devono rincorrere una situazione che di fatto si è già evoluta.

Proprio sulla centralità delle persone si basa dunque la visione di Intesys, basata su un approccio BiModale e strutturata su una metodologia agile che, attraverso diversi strumenti operativi, abilita tutti gli attori del processo ad un ruolo attivo nella digitalizzazione.

L'approccio Bimodale su cui si basa Intesys si ispira ad una visione presentata da Gartner, società leader mondiale nella ricerca di trend del settore IT, e sintetizza come le aziende possono fare propria la Digital Transformation. Da una parte devono essere in grado di cogliere gli stimoli disruptive provenienti dal mercato e dalle nuove tecnologie, dall'altra devono sapere farle confluire all'interno dell'ecosistema pre esistente. Tali stimoli influenzano 4 dimensioni, ovvero il business, l'organizzazione, la cultura aziendale ed infine le tecnologie.

Nella pratica, l'approccio BiModale evidenzia che non è più importante solo l'inserimento di nuovi servizi/tool (what, ovvero le soluzioni tecnologiche come app e portali), ma va compreso perchè queste innovazioni vanno introdotte (Why, ovvero per quali finalità di business), chi sarà coinvolto nell'introduzione di questo nuovo strumento (Who, ovvero quali ruoli ed aree dovranno interpretare questa innovazione) ed infine come le aziende sapranno amalgamare il flusso di nuovi dati ed adottare nuove metodologie di progettazione ed analisi (How, ovvero quali strumenti).

Intesys ha tradotto l'approccio BiModale in attenzione al processo di convergenza strategica tra funzioni IT e funzioni di Business e Direzione aziendale. È una metodologia trasversale rispetto ai bisogni dei singoli stakeholder, siano essi di processi organizzativi, di business e/o culturali.



Il valore apportato da questa visione è stata tale da portare a costituire all'interno di Intesys un team dedicato alla Digital Transformation, Intesys Digital Accelerator, diventando così essa stessa un esempio di BiModal Company.

Obiettivo di tale business unit è risolvere la complessità progettuale e l'elevato numero e variabilità degli attori coinvolti lungo tutta la durata del progetto di Digital transformation (es. figure di sales, marketing, IT, processi interni, legale, rischio/compliance e fornitori differenti) ed opera basandosi su:

- *utilizzo di una metodologia agile sia per la parte di design e progettazione, sia durante la fase di implementazione, così da garantire rilasci continui e ricevere dei feedback immediati da parte delle persone coinvolte.*
- *creazione di un team composto da poche persone con completa autonomia decisionale nel proprio campo: Sales, IT, Design, affinché possano prendere in carico le varie domande e darne risposta in tempi brevi e mantenere un costante avanzamento di progetto*
- *agenda di incontri periodici estesi via via alle varie aree aziendali per condividere l'avanzamento con tutto il team di lavoro*
- *sviluppo di prototipi applicativi per consentire una fase di design rapido ed avere da subito un deliverable pratico da utilizzare come elemento visivo per condividere la discussione*
- *utilizzo di strumenti di condivisione che permettono di operare contemporaneamente e in modalità "live" per creare, visualizzare, condividere, commentare tutti i deliverables realizzati, così da garantire il più completo e trasparente passaggio di informazioni.*

Attraverso tale metodologia, i benefici raggiunti dalle aziende cliente sono diventati i fattori abilitanti per l'attivazione delle progettualità innovative cross-company. Parliamo di:

- *Abilitazione di figure appartenenti a differenti unit coinvolte e dunque con skills e obiettivi diversi: Sales, IT, Legal, Processi*
- *Co-design con i vari stakeholder utilizzando tecniche agile come i Google Design Sprint per comprendere da subito il significato di precise scelte progettuali*
- *Esperienza "live" con prototipi ed informazioni in tempo reale e costantemente aggiornate e già pensato in ottica multichannel (desktop, mobile e tablet) per accelerare i tempi decisionali*

Originalità del lavoro. *Le conclusioni di questo elaborato non definiscono solo una visione, ma evidenziano il valore del metodo grazie al caso concreto di Intesys che ha applicato su se stessa questa metodologia BiModale.*

Il presente elaborato evidenzia:

- *la necessità sempre più emergente nelle aziende di attivarsi nel cambiamento della digital transformation.*
- *La complessità dello scenario genera però molti rallentamenti dovuti principalmente ad una immaturità decisionale delle organizzazioni e della persone che dovranno guidare il cambiamento. Non sono le soluzioni a mancare, manca una capacità di processo degli attori*

Per le digital agency, società che hanno come attività core quello di progettare servizi per le imprese, questo significa cambiare il proprio approccio operativo, anzi il proprio business model: devono infatti dare soluzioni capaci prima di tutto di abilitare le persone in questi nuovi processi e poi erogare strumenti tecnologici opportuni come siti, portali e app.

Su questo punto Intesys si candida come casistica disruptive per due motivi:

- *ha applicato a se stessa l'approccio dopo aver sperimentato in prima persona l'impatto della digital*

transformation sul proprio modello di business e sulla propria value proposition

- *ha strutturato per i propri clienti dei servizi dedicati alla digital transformation dopo averne analizzato gli scenari*
Intesys Digital Accelerator è un intermediario digitale BiModale con caratteristiche distintive dalle tradizionali digital agency: non si sostituisce alla azienda, ma attraverso metodologie agile, abilita le competenze necessarie nelle aziende per aiutarle nell'introdurre innovazioni e competitività nuove in ambito digitale.

Key words: *abilitatori digitali; digital business transformer*

“Arduino” e processi di market creation: Working Consumers, “traslazione” e Institutional Work

FRANCESCO CRISCI*

Obiettivi. Questo progetto di ricerca si inserisce nell'evoluzione degli studi di Management e Organizzazione (MOS) incentrata sui Science & Technology Studies (STS: Law, 1986; Callon, 1986; Latour, 2005), sulla Social Construction of Technologies (SCOT: Bijkers et al., 1987) e sulla sociologia economica (Callon, 1998; MacKenzie et al., 2007). Nell'ambito di queste tradizioni di ricerca, introdurre il concetto di materialità degli “artefatti digitali”: i) permette di indagare in termini di practice-based approach (Schatzki et al., 2001; Schatzki, 2002; Nicolini, 2012) anche i processi di market creation (Araujo e Kjellberg, 2009); ii) e di considerarli come un fenomeno di cambiamento istituzionale (Greenwood et al., 2008) basato sulla “traduzione” di pratiche individuali e collettive che ruotano attorno ad Arduino, la diffusa piattaforma di prototipazione open source.

Metodologia. Il lavoro si configura come una analisi (n)etnografica (Kozinets, 2015; Agar, 1996; Van Maanen, 1988), uno studio di caso di stampo interpretativista (Garfinkel, 1967; Marcus and Fischer, 1999) basato sulla strategia di ricerca dell'Actor-Network Theory (ANT, nota anche come “sociologia della traslazione”, espressione richiamata nel titolo: Latour, 2005). Il contesto empirico presenta caratteristiche interessanti per indagare linguaggi e pratiche di consumo, nonché il tema degli oggetti e della tecnologia (Knorr-Cetina, 1997), quali elementi in grado di ridisegnare i contesti in ottica di relational materialism e di performativity (Law, 1986, 2009; Callon, 1998; Latour, 1987, 2005). In sostanza, un artefatto digitale acquista significato entro una rete di relazioni materiali, come un “sistema di alleanze che [l'oggetto] tesse”, un processo di traduzione delle pratiche d'uso frutto di una trattativa tra le differenti parti in causa (Gherardi 2012).

Anche nel caso dei media digitali, produttori e consumatori con competenze digitali (new media literacy) creano e manipolano contenuti (testi digitali) attraverso appositi supporti e scambiano valore trasformando relazioni sociali (Jenkins, 2006). A tal proposito Arduino: è basato su software e hardware open source; con un linguaggio di programmazione gratuito e originariamente pensato per artisti e designer; nell'ambito di una comunità in cui il confine tra esperti e principianti si dissolve; mentre i confini del fenomeno sono prodotti (e si rigenerano) dalla condivisione di conoscenze situate ma costantemente on-line; in modo tale incorporare in progetti “correlati o derivati” le conoscenze dei membri della comunità stessa (Manuale Arduino, p. 17).

Il materiale di ricerca è stato raccolto (Kozinets, 2015): da siti web e blog ufficiali (arduino.cc; store.arduino.cc; day.arduino.cc; forum.arduino.cc); attraverso interviste e materiali video sul progetto (ad es.: TED Conference; processing.org); da racconti video di tutorial e progetti nelle piattaforme ufficiali e su YouTube (ad es.: youtube.com/user/arduinoiteam); utilizzando reportage giornalistici e rassegne stampa nazionali e internazionali (ad es.: report.rai.it; wired.com).

Risultati. Il concetto di pratica (Gherardi, 2012) è strumentale all'analisi proposta ed è riconducibile all'idea per la quale: «phenomena such as knowledge, meaning, human activity, science power, language, social institutions, and human transformation occur within and are aspects or components of the field of practices» (Schatzki, 2002, p. 2). Concettualizzato come un boundary object (BO) (Star e Griesemer, 1989; Orlikowski, 2000; Nicolini et al., 2012), Arduino è un sistema “socio-tecnico” (Latour, 1987, 2005) in cui la “materialità dei processi di consumo” e il ruolo della “conoscenza pratica”: i) ridefiniscono le pratiche collettive in un “campo di forze” che mette insieme persone, tecnologie, strutture sociali e conoscenze; ii) innescano un processo di “stabilizzazione” (in termini di social ordering) che permette di definire la natura del rapporto tra persone e artefatti digitali (un “new media”); iii) mettono in opera gli stessi artefatti (digitali) in termini di contenuto (digitale) del lavoro immateriale degli attori coinvolti. Con riferimento ai new media, Manovich (2013) parla di softwarizzazione per “creare, ricevere, distribuire e interagire con gli artefatti culturali”, sottolineando un aspetto comune a molti “studi critici” che cercano di evitare il “determinismo tecnologico” e di non ricondurre l'innovazione in questo ambito alla semplice “convergenza di dispositivi” (Jenkins 2006; Gillespie et al., 2014). A tal proposito, Arduino non riguarda solo l'eventuale evoluzione dei processi di automazione (digital manufacturing) e piuttosto ruota attorno alla cultura del tinkering: “giocare con la tecnologia, esplorare diverse possibilità direttamente su hardware e software, a volte senza uno scopo ben definito” (Manuale Arduino).

La cornice teorica del lavoro è incentrata sulla prospettiva dei Working Consumers (WCs) (Cova, Dalli 2009a, 2009b), estesa ai processi di consumo dei media digitali (Jenkins, 2006), e sulla teoria dell'Institutional Work (IW)

* Assistant professor of Business Management - University of Udine
e-mail: francesco.crisci@uniud.it

(Lawrence et al., 2009). La tabella 1, oltre a richiamare la cornice teorica del lavoro, ne descrive il processo di analisi: identifica i temi di primo livello nelle dimensioni digitali del lavoro immateriale dei consumatori (culture convergence, participatory culture e collective intelligence) e nella tipologia di lavoro istituzionale considerata (creating institutions); nonché i costrutti di secondo ordine utilizzati nell'analisi (parti interne delle sezioni 1a e 1b della tabella).

Tab. 1: costrutti di ricerca e il processo di analisi

a) Digital Dimension of Consumers' Work (*)		
	Individual/Private	Collective/Public
Media/Culture Convergence	- <i>performance</i>: the ability to adopt alternative identities for the purpose of improvisation and discovery - <i>transmedia navigation</i>: the ability to follow the flow of stories and information across multiple modalities	- <i>appropriation</i>: the ability to meaningfully sample and remix media content
Participatory Culture	- <i>simulation</i>: the ability to interpret and construct dynamic models of real-world processes - <i>multitasking</i>: the ability to scan one's environment and shift focus as needed to salient details - <i>distributed cognition</i>: the ability to interact meaningfully with tools that expand mental capacities	- <i>play</i>: the capacity to experiment with one's surroundings as a form of problem solving - <i>networking</i>: the ability to search for, synthesize, and disseminate information
Collective Intelligence	- <i>judgement</i>: the ability to evaluate the reliability and credibility of different information sources	- <i>collective knowing</i>: the ability to pool knowledge and compare notes with others toward a common goal - <i>negotiation</i>: the ability to travel across diverse communities, discerning and respecting multiple perspectives, and grasping and following alternative norms
Research streams on consumer productivity (**)	- Consumer resistance - Service-Dominant Logic - Consumer Agency	- Consumer experience - Co-production in the service encounter - Collaborative innovation - Consumer empowerment - Consumer tribes
b) Forms of institutional work (***):		
	- <i>advocacy</i>: the mobilization of political and regulatory support through direct and deliberate techniques and social suasion - <i>defining</i>: the construction of rule systems that confer status or identity, define boundaries of membership or create status hierarchies within a field - <i>vesting</i>: the creation of rule structures that confer property rights - <i>constructing identities</i>: defining the relationship between an actor and the field in which that actor operates	
Creating institutions	- <i>changing normative associations</i>: re-making the connections between sets of practices and the moral and cultural foundations for those practices - <i>constructing normative networks</i>: constructing of inter-organizational connections through which practices become normatively sanctioned and which form the relevant peer group with respect to compliance, monitoring and evaluation - <i>mimicry</i>: associating new practices with existing sets of taken-for-granted practices, technologies and rules in order to ease adoption - <i>theorizing</i>: the development and specification of abstract categories and the elaboration of chains of cause and effect - <i>educating</i>: the educating of actors in skills and knowledge necessary to support the new institution	

Fonte: nostra elaborazione da Jenkins 2006, Jenkins et al. 2009 (*); Cova e Dalli 2009a, p. 324 (**); Lawrence e Suddaby 2006, p. 221 (***).

In primo luogo (tabella 1a), il lavoro digitale del consumatore e le pratiche digitali legate al possesso di un artefatto digitale (Belk, 2013, 2014; Tumbat e Belk, 2013; Watkins, 2015) sono ricondotte al concetto di new media literacy (Jenkins et al., 2009), per fondare i processi di co-creazione del valore in termini di competenze e di esperienze dei consumatori (consumer experience e empowerment, consumer resistance) e in termini di azione collettiva (consumer tribes, communities, collaborative innovation) (Cova, Dalli 2009b). Negli studi di marketing, Bajde (2013) invita a riconcettualizzare, proprio attraverso l'ANT, il modo in cui «ontologies of consumption - its subjects, objects and devices, content and context, materiality and socioculturality - are enacted through precarious networks of heterogeneous relations» (p. 227). Giesler (2012) considera il processo di market creation come brand-mediated soffermandosi sulla sequenza di "traslazione" (nel linguaggio ANT) della "tecnologia cosmetica" del botox legata alle controversie tra produzione e consumo. Inoltre, in uno dei rari lavori con richiami espliciti all'ANT, Martin e Schouten

(2014) analizzano proprio «the emergence of markets from consumption activity, [when] consumers mobilize human and nonhuman actors to co-constitute products, practices, and infrastructures» (p. 855).

In un recente contributo Dolbec e Fischer (2015) hanno esteso il livello di analisi: «we investigate the participation of engaged consumers in the fashion market through the lens of institutional theory» (p. 1447). Gli autori richiamano esplicitamente l'IW (Lawrence e Suddaby, 2006) e il loro interesse per i contesti di mercato in cui «the actors of interest (consumers) are not attempting to reshape the field or to establish a new one but rather to participate in a market they find fascinating [IW that typically maintains fields]» (Dolbec e Fischer, 2015, p. 1450). Più in generale è possibile considerare i mercati come «clusters of organizations and occupations whose boundaries, identities, and interactions are defined and stabilized by shared institutional logics» (Greenwood et al. 2008): in questa prospettiva, gli attori in gioco diventano parte integrante di un processo di cambiamento endogeno basato sul variare del contenuto delle pratiche organizzative e sulla comprensione di come individui e strutture possano “agire” nei contesti istituzionali di cui essi stessi sono parte (Meyer e Rowan, 1977; Greenwood et al., 2008).

Infine, collegando WCs e IW al concetto di *technology as practice* (Orlikowski 2000; Gherardi 2012), diventa possibile affrontare la questione di quali micro-processi siano coinvolti nel generare o modificare le pratiche sociali istituzionalizzate nel mondo digitale di Arduino (Lawrence et al., 2009) (tabella 1b), tanto che diventa lecito domandarsi: «(1) how are market agencies configured? (2) How do some exchanges become ‘economic’? (3) How are objects of exchange shaped and qualified? (4) How do ideas and theories about markets contribute to shape the phenomena they seek to describe?» (Araujo, Kjellberg 2009, p. 196).

Limiti della ricerca. I confini concettuali del lavoro sono legati al fatto di considerare la sola prospettiva dei *boundary objects* per indagare Arduino come artefatto digitale (concetto di *technology-in-practice*) (Nicolini et al., 2012). Il lavoro suggerisce che la conoscenza situata, e il concetto di “*technology as social practice*” (Gherardi, 2012), abbia a che vedere con fenomeni di azione collettiva, seguendo un modello di traslazione dell'innovazione (piuttosto che il più comune modello di diffusione) (Latour, 1987).

Implicazioni pratiche. Araujo et al. (2010) richiamano Callon (1998) e MacKenzie et al. (2007) nel legittimare a *practice approach to markets*. Il cambio di unità di analisi porta a considerare Arduino, particolare manifestazione delle *media technologies*, un complesso sistema “tecnico e culturale” che ne plasma funzioni e obiettivi (Gillespie et al., 2014). Coinvolgendo attori la cui natura e i cui ruoli sono osservati nel loro farsi, si rifocalizza sia la dimensione ontologica dei processi di consumo sia la loro dimensione empirica (Maclaran et al., 2009).

Originalità del lavoro. Le reti d'azione come unità di analisi permettono di indagare sia “identità” (attori) che “istituzioni” (strutture) mettendo in discussione: la tradizionale gerarchia tra livelli di analisi (micro vs. macro); e l'ontologia stessa dell'unità di analisi di fenomeni che sono al contempo “individuali”, “di gruppo”, “organizzativi” e “sociali”. Nei *media studies* “the computerization of work practices and environments” (Gillespie et al. 2014, p. 4) è un fenomeno affrontato da tempo, a partire dai lavori di Lucy Suchman, Susan L. Star o Steve Woolgar, segnando nel contempo l'evoluzione degli stessi MOS (Gherardi, 2012; Nicolini, 2012). Negli studi di marketing e nelle consumer research le dimensioni di analisi delle *practice theories* e le tradizioni di ricerca legate alle “pratiche tecnologiche” sono ancora poco trattate.

Parole chiave: Arduino; dinamiche dei/nei mercati; working consumers; institutional work

Bibliografia

- AGAR M. (1996), *The Professional Stranger. An Informal Introduction to Ethnography*, Elsevier, London.
- ARAUJO L., KJELLBERG H. (2009), “Shaping Exchanges, Performing Markets: The Study of Market-ing Practice”, in Maclaran P., et al., *Marketing Theory*, Sage, London, pp. 193-280.
- ARAUJO L., FINCH J., KJELLBERG H., (a cura di) (2010), *Reconnecting Marketing to Markets*, OUP, Oxford.
- BAJDE D. (2013), “Consumer culture theory (re)visits actor-network theory: Flattening consumption studies”, *Marketing Theory*, n. 13, pp. 227-42.
- BELK R.W. (2013), “Extended Self in a Digital World”, *Journal of Consumer Research*, n. 40, October, pp. 477-500
- BELK R.W. (2014), “Alternative Conceptualizations of the Extended Self”, *NA - Advances in Consumer Research*, vol. 42, eds. June Cotte, Stacy Wood, Duluth, MN, Association for Consumer Research, pp. 251-254.
- BIJKER W.E., HUGHES T.P., PINCH T. (a cura di) (1987), *The Social Construction of Technological Systems* The MIT Press, Cambridge (MA).
- CALLON M. (a cura di) (1998), *The laws of the markets*, Blackwell, Oxford.
- COVA B., DALLI D. (2009a), “Working Consumers: The Next Step in Marketing Theory”, *Marketing Theory*, vol. 9, pp. 315-39.
- COVA B., DALLI D. (2009b), “The Linking Value in Experiential Marketing: Acknowledging the Role of Working Consumers”, in Maclaran P., et al., *Marketing, Theory*, Sage, London, pp. 476-493.
- DOLBEC P.Y., FISCHER E. (2015), “Refashioning a Field? Connected Consumers and Institutional Dynamics in Markets”, *Journal of Consumer Research*, vol. 41, April, pp. 1447-1468.
- GARFINKEL H. (1967), *Studies in ethnomethodology*, Prentice Hall, Englewood Cliffs.
- GHERARDI S. (2012), *How to Conduct a Practice-Based Study. Problems and Methods*, Edward Elgar, Cheltenham.
- GIESLER M. (2012), “How Doppelgänger Brand Images Influence the Market Creation Process: Longitudinal Insights from the Rise of Botox Cosmetic”, *Journal of Marketing*, vol. 76, November, pp. 55-68.
- GILLESPIE T., BOCZKOWSKI P.J., FOOT K. (a cura di) (2014), *Media Technologies. Essays on Communication, Materiality, and Society*, MIT Press, Cambridge, MA.

- GREENWOOD R., OLIVER C., SAHLIN K., SUDDABY R. (a cura di) (2008), *The SAGE Handbook of organizational institutionalism*, Sage, London.
- KNORR-CETINA K. (1997), "Sociality with objects: Social relations in postsocial knowledge societies", *Theory Culture and Society*, vol. 14, n. 4, pp. 1-43.
- KOZINETS R. (2015), *Netnography. Redefined*, 2nd Edition, Sage, London.
- JENKINS H. (2006), *Convergence culture*, New York University Press, New York.
- JENKINS H., CLINTON K., PURUSHOTMA, R., ROBISON A.J., WEIGEL M. (2009), *Confronting the challenges of participatory culture: Media education for the 21st century*, Chicago: MacArthur Foundation.
- LATOUR B. (1987), *Science in Action. How to Follow Scientists and Engineers through Society*, HUP, Cambridge.
- LATOUR B. (2005), *Reassembling the Social*, OUP, Oxford.
- LAW J. (1986), "On the Methods of Long Distance Control: Vessels, Navigation, and the Portuguese Route to India", in: Law J., ed., *Power, Action and Belief*, Routledge, London.
- LAW J. (2009), "Actor Network Theory and Material Semiotics", in Turner B.S., ed., *The New Blackwell Companion to Social Theory*, Oxford: Wiley-Blackwell.
- LAWRENCE T.B., SUDDABY R. (2006), "Institutions and institutional work", in Clegg S.R., Hardy C., Lawrence T.B., Nord W.R. (a cura di), *Handbook of organisation studies*, Sage, London.
- LAWRENCE T.B., SUDDABY R., LECA B. (a cura di) (2009), *Institutional work: Actors and agency in institutional studies of organization*, Cambridge, CUP.
- MACKENZIE D., MUNIESA F., SIU L. (a cura di) (2007), *Do Economics Make Markets? On the Performativity of Economics*, Princeton, PUP.
- MACLARAN P., SAREN M., STERN B., TADAJEWSKI M. (a cura di) (2009), *Marketing Theory*. London: Sage.
- MANOVICH L. (2013), *Software Takes Command*, Bloomsbury, New York.
- MARCUS G.E., FISCHER M.M.J. (1999), *Anthropology as Cultural Critique*. 2nd Ed., Chicago: UCP.
- MARTIN D.M., SCHOUTEN J.W. (2014), "Consumption-Driven Market Emergence", *Journal of Consumer Research*, vol. 50, 855-870.
- MEYER J.W., ROWAN B. (1977), "Institutionalized organizations: formal structure as myth and ceremony", *American Journal of Sociology*, vol. 83, pp. 340-363.
- NICOLINI D. (2012), *Practice Theory, Work, & Organization. An Introduction*, Oxford: OUP.
- NICOLINI D., MENGIS J., SWAN J. (2012), "Understanding the Role of Objects in Cross-Disciplinary Collaboration", *Organization Science*, vol. 23, n. 3, pp. 612-629.
- ORLIKOWSKI W. (2000), "Knowing in Practice: Enacting a Collective Capability in Distributed Organizing", *Organization Science*, vol. 13, n. 3, pp. 249-273.
- SCHATZKI T.R., KNORR CETINA K., VON SAVIGNY E. (a cura di) (2001), *The practice turn in contemporary theory*, Abingdon: Routledge.
- SCHATZKI T.R. (2002), *The site of the social: A philosophical exploration of the constitution of social life and change*, University Park: Pennsylvania State University Press.
- STAR S.L. (2010), "This is Not a Boundary Object: Reflections on the Origin of a Concept", *Science, Technology, & Human Values*, vol. 35, n. 5, pp. 601-617.
- STAR S.L., GRIESEMER J.R. (1989), "Institutional Ecology, 'Translations', and Boundary Objects: Amateurs and Professionals in Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology, 1907-1939", *Social Studies of Science*, vol. 19, n. 3, pp. 387-420.
- TUMBAT G., BELK R. (2013), "Co-construction and performancescapes", *Journal of Consumer Behaviour*, vol. 12, pp. 49-59.
- VAN MAANEN J. (1988), *Tales of the Field: On Writing Ethnography*, Chicago: UCP.
- WATKINS R.D. (2015), "Theorizing Digital Consumption Objects", *NA - Advances in Consumer Research*, vol. 43, eds. Kristin Dihel, Carolyn Yoon, Duluth, MN: Association for Consumer Research, pp. 274-281.

TRACK 5

**DIGITAL CHALLENGES
FOR UNIVERSITY RESEARCH,
EDUCATION AND FUNDING
(ENGLISH SESSION)**

Are business schools preparing students for the real world in the digital economy?

ANGELO A. CAMILLO, ISABELL C. CAMILLO, FRANCESCA DI VIRGILIO, ANGELO PRESENZA

Are business schools preparing students for the real world in the digital economy?

ANGELO CAMILLO* ISABELL CAMILLO* FRANCESCA DI VIRGILIO* ANGELO PRESENZA*

Abstract

Objectives. Trends in the global business landscape show a dynamic transformation in the way existing companies are adapting to change and how new companies are created and managed in the so called “Digital Economy”. This transformation is often disruptive in nature and requires that a well-prepared workforce is ready to work with the fast changing technology across all industries. Often called “The Economy of Hyperspecialization” is compelling business schools to rethink how educational institutions can prepare students for the real world and make a century old educational system obsolete. Jack Welsh, the former CEO of General Electric once said: “If the rate of change inside an institution is less than the rate of change outside, the end is in sight.” Schools that ignore the trends shaping tomorrow will cease to be relevant in the lives of their students, and will quickly disappear. We must transform all formal institutions of learning, from pre-K through college, to insure that we are preparing students for their future, not for our past.”

A growing concern for all stakeholders is the fact that business programs continue to fail in meeting industry needs for skilled and competent employees and future managers to fill jobs in the digital economy. Top industry professionals criticize the lack of quality and preparedness students/employees coming out of business major programs which, in some cases, have not changed in a century.

Interviews with recruiters reveal problems with the quality and specific skills of graduating students being released to the workforce. There is a lack of opportunities for graduating students to obtain jobs. University programs are slow to change in response to industry needs. Expansion of business programs could lead to serious problems. Business schools strive to educate students for jobs that have yet to be created, especially when all future jobs require an overwhelming knowledge about technology. Thus, the gap between preparedness of business major students and industry requirements is becoming a serious concern to all stakeholders.

Although some companies are highly technical, they do require professionals to work in the areas of finance, management, accounting, marketing etc. which require graduates to be highly proficient in what is required in current digital operations. To highlight some job opportunities for graduates, we refer to companies such as SpaceX : <http://www.spacex.com/careers> and Raytheon : <https://jobs.raytheon.com/search-jobs> which have hundreds of job vacancies available internationally that cannot be filled. An other example is the change in the finance industry by fin-tech companies that make-up an economic industry composed of companies that use technology to make financial systems more efficient. One such company is Kickstarter: https://www.kickstarter.com/jobs/vp_data. The main reasons why these jobs cannot be filled is that these jobs are highly specialized and business schools cannot prepare students for jobs that are constantly created due to the evolutionary and dynamic changes in technology which affects all operations in any given industry. Hence, the gap between business education and industry is rather widening instead of closing.

This paper attempts to identify current gaps between academia and industry in the digital economy, and investigates the critical factors sought by industry, yet lacking in students/employees pursuing a career in specific disciplines.

Research Problems:

- What types of students are business school programs producing?
- Are we preparing students for the real world?
- What are the core courses, core skills, and core competencies we should be teaching students?

* Associate Professor of Strategic Management - Woodbury University, USA

Email: Angelo.Camillo@woodbury.edu

• PhD Student, Niagara University, (Niagara Falls, NY, USA)

Email: icamillo@mail.niagara.edu

* Associate Professor of Organization - University of Molise, Italy

Email: fradivi@unimol.it

* Assistant Professor of Organization - University of Molise, Italy

Email: presenza@unimol.it

- *What are the employers' requirements and expectations?*

Purpose of Research

- *Determine how academic programs can meet and respond to industry's needs for skilled and competent employees.*
- *Identify gaps between academia and industry, and how we can close it.*

Methodology. The research applies qualitative and quantitative techniques including face-to-face interviews with industry professionals and educators, quantitative data collection through a self-administered online questionnaire, a literature review, and a strategic environmental scan. Quantitative data will be analyzed applying appropriate multivariate statistical techniques. The following link shows a preliminary questionnaire developed to collect data via an online platform: https://freeonlinesurveys.com/s/13ey798sxcacv469183#/. The questionnaire is currently being pilot tested to assess whether it can collect the data necessary to be measured and to complete the study. It will continuously improved until it can be fully adopted to serve the purpose of the study.

Findings. This is a work in process; its aim is to identify all possible constraints, although difficult, in the recruitment of undergraduate and graduate business major students. Preliminary data shows that lack of education or training in specific disciplines is one of the most critical concerns, followed by: newness of discipline; nonexistent human resources succession planning practices by employers; lack of consistency in job description; lack of career path; the need to educate top management and owners; and most importantly, the need for professional development courses at the university level. Following the completion of the study, the researchers will synthesize the results and make suggestions by proposing appropriate approaches for narrowing or eliminating the gap between industry requirements and business education of future managers.

Research limits. Since this is a work in process we have not identified any limitations or constraints with the project.

Practical implications. Following the completion of the study, the researchers will synthesize the results and make suggestions by proposing appropriate approaches for narrowing or eliminating the gap between industry requirements and business education of future managers.

Contributions of Research

- *Identify challenges/weaknesses and gaps in existing programs so program administrators can retool or revamp course offerings, practical experience, etc.*
- *Call for business school educators to implement changes in existing programs and curriculum offerings to improve skills development, internships, and experiences.*
- *Contribute and extend existing research in this area.*
- *Provide a basis for further research in this area.*
- *Suggest integrating programs into business curricula by offering more business courses, cross-listing, cross-training, etc.*
- *Consider adding interdisciplinary course into business curricula, such as psychology, and languages with philology and semiotics components to support communication courses.*
- *Suggest integrating programs for new developing careers: consultants, industry-specific experts such as forensic accountants, pharmaceutical strategic managers, entertainment strategic-marketing managers, and so forth...*

Originality of the study. This paper discusses the fact that business programs continue to fail in meeting industry needs for skilled and competent employees and future managers in the digital age of hyperspecialization. Interview results with industry professionals and recruiters in the U.S. raise concerns about the lack of quality of graduating students/employees, specifically those coming out of business programs. This indicates that business programs show slow response in changing and meeting industry needs.

According to literature, the top 10 jobs most in demand in the U.S. in 2010 did not exist in 2004 and this trend continues at a very fast pace. In a way, a few institutions are currently preparing students for jobs that have yet to be created, using technologies that have not been invented as of yet, in order to solve problems that don't exist. However, the majority of institutions are far behind in preparing students with the qualifications needed to meet the current demand for jobs requiring ready-to-apply technical skills. Technology jobs' requirements especially remain vacant because academia cannot educate students at the same rate of change as the industry has. In other words, if the rate of change for skilled jobs in the industry is higher than the rate of change in education, the gap between industry demand and academic preparation supply widens, a serious crisis is in sight.

Currently the leading economies have high unemployment rate affecting employers and graduates looking to hire employees. Employers report frustration at not finding skilled workers, in fact, a high percentage of employers struggle to fill jobs. There is a wide consensus by employers that academic institutions do not adequately prepare today's graduates for competitive and dynamic work environment? They also believe that part of the problem may be that traditional educational institutions were not designed for a fast-changing market where skills depreciate quickly. Universities were not designed to change curricula and introduce new classes at the pace required by changing industry requirements.

Accordingly, there is a growing concern for academicians and business performers alike is the fact that business programs continue to fail in meeting industry needs for skilled and competent employees. Interview results with industry professionals and recruiters raise concerns about the lack of quality of graduating students/employees, specifically

those coming out of business programs (Motoko, 2010). This indicates that business programs show slow response in changing, and in meeting industry needs (Fugate & Jefferson, 2001; Pang, & Ho, 2005; Prestwich & Ho-kim 2007).

This paper attempts to identify current gaps between academia and industry in general and investigates the critical factors sought by industry yet lacking in students/employees pursuing a career in specific disciplines and specifically in the era of digitalization and automated management.

The research applies qualitative and quantitative techniques including face-to-face interviews with industry professionals and educators, quantitative data collection through a self-administered online questionnaire, literature review, and a strategic environmental scan. Quantitative data will be analyzed applying appropriate multivariate statistical techniques.

The aim of the study is to identify all possible constraints in the recruitment of undergraduate and graduate business major students. This is especially critical during time of economic downturn. Preliminary desk research shows that lack of education or training in specific disciplines is one of the most critical concerns; followed by newness of discipline; nonexistent human resources succession planning practice by employers; lack of consistency in job description; lack of career path; need to educate top management and owners; and most importantly, the need for professional development courses at the university level.

References

- BRODY R.G., COULTER J.M. (2002), "Preparing Business School Graduates for the 21st Century Workplace", *College Student Journal*, vol. 36, n. 2, p. 222.
- FUGATE D., JEFFERSON R. (2001), "Preparing for Globalization--Do We Need Structural Change for Our Academic Programs?", *Journal of Education for Business*, vol. 76, n. 3, p. 160.
- HIGHTECHHIRE (APRIL 22, 2009), *Eastern Europe Makes Its Presence Known on the Global IT Scene*, Retrieved online on January 18, 2013 from: www.hightechhire.com/a_EasternEurope_Global_IT_Outsourcing042209.php
- KIMES E.S. (2008), "Hotel Revenue Management: Today and Tomorrow", *Cornell Hospitality Report*, vol. 8, n. 14. Cornell University Center for Hospitality, www.hotelschool.cornell.edu/research/chr/pubs/reports/abstract-14927.html.
- KIMES E.S. (2009), "Hotel Revenue Management in an Economic Downturn: Results of an International Study", *Cornell Hospitality Report*, vol. 9, n. 12. Cornell Center for Hospitality Research, <http://www.hotelschool.cornell.edu/research/chr/pubs/reports/abstract-15090.html>
- ILO (2010), *A Skilled Workforce for Strong, Sustainable and Balanced Growth*. International Labor Office, Geneva. Retrieved January 21st, 2016 from: <http://www.oecd.org/g20/topics/employment-and-social-policy/G20-Skills-Strategy.pdf>
- MOTOKO R. (JULY 3, 2010), "Factory Jobs Return, but Employers Find Skills Shortage", *New York Times*, Retrieved on January 18, 2013 from <http://www.nytimes.com/2010/07/02/business/economy/02manufacturing.html>
- NAM (NATIONAL ASSOCIATION OF MANUFACTURERS) (2007), *Education and Workforce Readiness*, Retrieved on January 18 2013 from <http://www.nam.org>
- PANG M., HO T. (2005), "Preparing Business Students for the Challenge Ahead: A Case Study", *Journal of Teaching in International Business*, vol. 16, n. 4, pp. 45-64.
- PRESTWICH R., HO-KIM T. (2007), Knowledge, Skills and Abilities of International Business Majors: What We Teach Them versus What Companies Need Them to Know. *Journal of Teaching in International Business*, vol. 19, n. 1, pp. 29-55.

Key words: management education; business education; digital economy; industry workforce needs; education gap.

TRACK 6

L'ADOZIONE DELLE ICT NEI SETTORI CULTURALE E FINANZIARIO

La condivisione delle esperienze museali online. Estrarre valore dagli user generated content

FRANCESCO ZANIBELLATO, UMBERTO ROSIN, FRANCESCO CASARIN

La condivisione delle esperienze museali online. Estrarre valore dagli User Generated Content

FRANCESCO ZANIBELLATO* UMBERTO ROSIN* FRANCESCO CASARIN*

Obiettivi. In questo extended abstract proponiamo uno studio esplorativo sulle recensioni online delle esperienze museali. Lo studio punta a identificare quali sono gli elementi di un servizio museale più influenti sull'intenzione dei visitatori di creare eWOM. Questo permette ai musei per sapere quali parti della loro offerta sono più sensibili alla creazione di eWOM, e di predisporre le azioni specifiche per stimolare l'eWOM positivo.

Il passaparola (Word-of-mouth / WOM) è una delle più importanti fonti d'informazione durante il processo di acquisto. Alcuni studi hanno stimato che il WOM sia 10 volte più efficace rispetto alla pubblicità nello stimolare un acquisto (Trusov et al., 2009; Stephen and Galak, 2012). La versione in Internet del WOM, l'eWOM (electronic Word-Of-Mouth), consiste in contenuti generati dagli utenti (User Generated Contents - UGCs), che hanno maggiore volume e velocità di distribuzione (Dellarocas, 2003; Liu, 2006), sono più persistenti, osservabili e potenzialmente più influenti sulle decisioni dei consumatori (King et al., 2014; Berger, 2014).

Le imprese stanno trovando sempre più difficoltà nel creare messaggi pubblicitari credibili che possano reggere il confronto con l'efficacia dell'eWOM. I consumatori reputano le opinioni degli altri credibili e affidabili, quindi credono maggiormente all'eWOM rispetto alla pubblicità (Keller, 2007; Lee and Youn, 2009; Chu and Kim, 2011; Buffa, 2012). Questo spinge le imprese a prestare più attenzione all'eWOM concernente i loro prodotti, creando azioni specifiche per stimolare l'eWOM positivo e limitare quello negativo, al fine di ottenere una migliore reputazione online (Abrate & Viglia, 2014).

Nel campo dei servizi, la letteratura ha esplorato quali elementi dell'offerta di un servizio sono correlati alla scelta di creare eWOM. Ad esempio, alcuni studi hanno analizzato quali aspetti di un servizio turistico sono citati nelle recensioni on-line, al fine di identificare quali sono legati al passaparola positivo e negativo (O'Connor, 2010; Stringam and Gerdes, 2010; Berezina et al., 2015; Barrera and Bilgihan, 2013). Queste informazioni sono molto importanti per i fornitori di servizi, perché permettono di individuare quali elementi della loro offerta influenzano maggiormente i consumatori nella scelta di creare una recensione (Stringam and Gerdes, 2010).

Nel campo del marketing museale, il "prodotto museale" è caratterizzato da un'ampia varietà di servizi che rendono il museo un complesso fornitore di servizi (Kotler et al., 2008). Data la natura esperienziale di questi servizi, i consumatori non possono apprezzare le loro caratteristiche prima del consumo. Trovano, quindi, molto utili le opinioni di coloro che hanno già vissuto l'esperienza, in particolare le opinioni facilmente osservabili e disponibili in Internet (Hausmann, 2012). Alcune evidenze empiriche confermano l'importanza dell'eWOM in campo museale (Bigot et al., 2012; Maresca and Van de Walle, 2006). In uno studio sui consumatori culturali francesi, Bigot et al. (2011) hanno rivelato che l'8% tra coloro che avevano avuto un'esperienza museale, aveva poi condiviso qualcosa rispetto alla loro visita in un social media, blog o forum.

Nonostante l'importanza di questa fonte d'informazione nelle scelte del consumatore nel consumo dell'arte e della cultura, l'eWOM è stato sostanzialmente trascurato dalla letteratura sul marketing museale, con poche eccezioni (Hausmann, 2012; Oakes and Oakes, 2015).

Il prodotto museale è un'esperienza complessa e i musei presentano, nella loro mission, la conservazione e la promozione della loro collezione, nonché l'attrazione di nuovo pubblico (International Council of Museums [ICOM] 2013). A causa dell'importanza dell'eWOM nelle scelte di visita dei consumatori, i musei possono creare specifiche azioni per stimolare l'eWOM positivo e ottenere nuovo pubblico (Hausmann 2012). Per fare questo, i musei necessitano conoscere quali elementi della loro offerta stimolano le recensioni dei consumatori. Inoltre, lo studio dell'eWOM può risultare importante perché l'eWOM positivo può aiutare a giustificare la richiesta di supporto finanziario dalle istituzioni pubbliche e private. Come notano Oakes and Oakes (2015) "positive comments posted online are important sources of evidence for arts organizations to demonstrate the positive impact they have had on consumers".

* Assegnista di Ricerca - Ca' Foscari University of Venice
e-mail: zanibellato.francesco@unive.it

• Docente di Marketing delle produzioni culturali - Ca' Foscari University of Venice
e-mail: rosin@unive.it

• Professore Ordinario di Economia e Gestione delle Imprese - Ca' Foscari University of Venice
e-mail: casarin@unive.it

Per questi motivi, abbiamo deciso di esplorare l'oggetto di studio con l'obiettivo generale di determinare come i visitatori comunicano on-line l'esperienza di visita ad un determinato museo. Gli obiettivi specifici di questo studio sono i seguenti:

- Identificare i temi principali che alimentano la motivazione dei visitatori a valutare le esperienze museali in un ambiente on-line.
- Identificare gli elementi più frequentemente citati nelle recensioni on-line dei musei.
- Identificare le possibili aree alle quali il management museale deve prestare particolare attenzione al fine di migliorare il servizio offerto.
- Identificare un profilo degli autori delle recensioni positive e degli autori delle recensioni negative.
- Indicare strategie utili a creare e rinforzare l'immagine di un museo e la sua offerta influenzando le recensioni on-line.

Metodologia. Il disegno di ricerca è ispirato dalla precedente letteratura sull'eWOM dei servizi turistici, come gli hotel (O'Connor, 2010; Stringam and Gerdes, 2010; Barreda and Bilgihan, 2013; Berezina et al., 2015; Zhou et al., 2014; Levy et al., 2013; Khoo-Lattimore and Ekiz, 2014), altri servizi di alloggio (Lu and Stepchenkova, 2012) e i ristoranti (Pantelidis, 2010).

Abbiamo scelto TripAdvisor come fonte degli UGC perché esso contiene il maggiore numero di recensioni liberamente scaricabili sui musei. Nello specifico, abbiamo selezionato i 10 musei più recensiti su TripAdvisor al mondo. In seguito abbiamo creato un web scraper per raccogliere tutte le recensioni scritte in inglese da ogni museo su TripAdvisor. Per ogni recensione abbiamo anche raccolto i dati associati al profilo del suo autore (sesso, età, origine geografica, livello di esperienza nella comunità).

Successivamente, nel primo step abbiamo applicato un approccio di data-mining allo studio di 140.000 recensioni on-line dei musei. In un secondo step, abbiamo studiato il contenuto delle recensioni attraverso tecniche di analisi qualitativa.

Nel primo step, abbiamo usato il software Leximancer al fine di identificare i concetti più importanti tra le recensioni per ogni livello di rating. La scelta di Leximancer è giustificata dalla sua capacità di analizzare rapidamente una grande quantità di dati. Leximancer è uno strumento automatico di data-mining che usa un approccio quantitativo per condurre una content analysis; esso trasforma le informazioni sulle co-occorrenze lessicali del linguaggio naturale in schemi semantici applicando la teoria bayesiana (Wu et al., 2014). Il software analizza le occorrenze delle parole per estrarre concetti, poi raggruppa i concetti per trovare i temi, e infine li rappresenta in mappe concettuali. Esso fornisce anche utili informazioni sulla frequenza e la correlazione dei concetti tra i documenti. Questo software è stato precedentemente utilizzato spesso dalla letteratura specializzata per esplorare il significato delle recensioni on-line su TripAdvisor (Pearce and Wu, 2015; 2016; Robson et al., 2013; Lee, 2014).

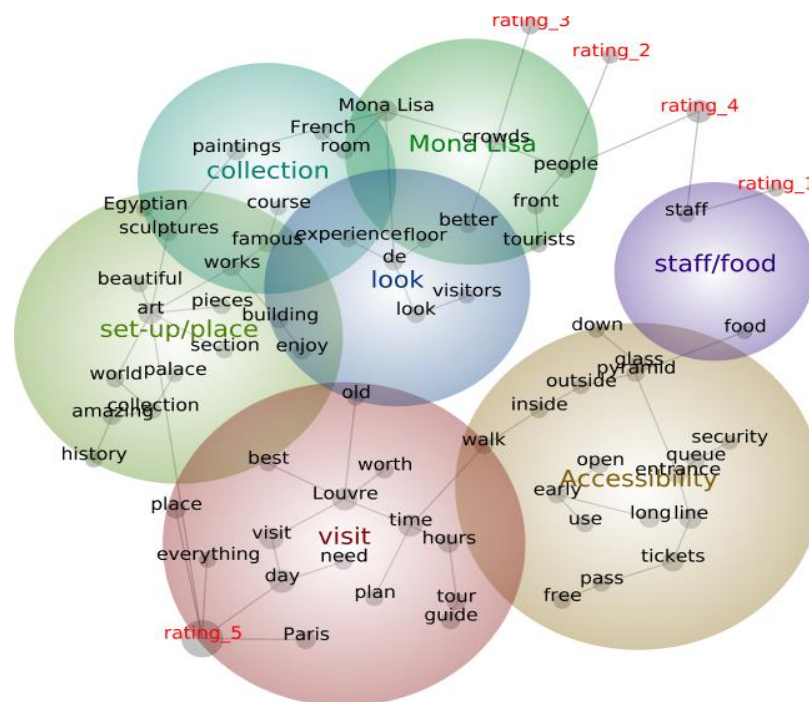
Con il supporto di Leximancer la ricerca ha identificato i temi principali caratterizzanti le recensioni; poi si è provveduto a sistematizzare i concetti in uno schema coerente. Sono state analizzate anche le differenti caratteristiche dei recensori (sesso, età, origine grafica e livello di esperienza nella comunità) per ogni livello di rating.

Nel secondo step della ricerca, abbiamo predisposto un'analisi in profondità del contenuto delle recensioni utilizzando NVivo 11. Questo software consente di usare, durante l'analisi, le possibilità interpretative di un coder umano (Sotiriadou et al., 2014). L'analisi del contenuto è basata sui concetti identificati nel primo step della ricerca. L'analisi è stata realizzata su un campione statisticamente significativo di recensioni selezionate dal primo dataset. In questo modo si è potuto osservare, in modo più approfondito, le occorrenze dei concetti identificati tra le recensioni per ogni livello di rating.

Risultati. Nel primo step della ricerca, l'analisi delle 140.000 recensioni scritte in inglese dei 10 musei più recensiti su TripAdvisor ha consentito di ottenere una chiara visione dei più importanti concetti e temi (cioè famiglie di concetti co-occorrenti) utilizzati nelle recensioni. Crediamo sia importante sottolineare il fatto che le recensioni online sugli hotel e i ristoranti sono sensibilmente differenti da quelle che riguardano i musei. Mentre le prime si focalizzano su concetti comparabili e standard (come la pulizia, le camere ecc.), le seconde sono nella maggior parte formate da concetti specifici o idiosincratici (come un particolare artista, un'opera d'arte, un periodo storico, ecc.). Per questo uno strumento di data-mining basato sulla frequenza e co-occorrenza dei termini non è in grado di creare concetti comparabili tra i diversi musei. Esso fornisce anche alcuni concetti non rilevanti basati sui termini che semplicemente si ripetono durante ogni tipo di recensione di un museo.

Nel caso del Louvre, ad esempio, abbiamo ottenuto concetti e famiglie di concetti come: "visita" (aspetti che riguardano l'organizzazione della visita ad un museo), "accessibilità" (aspetti legati al processo di accoglienza di un museo), ma anche "Monna Lisa" o altri elementi molto specifici della collezione del Louvre. Questi ultimi non possono essere comparati direttamente con le recensioni degli altri musei (vedi figura 1). Inoltre alcuni ulteriori concetti forniti dal software non sono rilevanti.

Fig. 1: Analisi delle recensioni del Museo del Louvre



Fonte: Nostra elaborazione attraverso il software di analisi testuale Leximancer v.4

Nel secondo step della ricerca è stato creato un modello concettuale che include i concetti più importanti emersi durante il primo step. Supportati dalla letteratura, abbiamo raggruppato e selezionato i concetti più significativi in uno schema complessivo. Sulla base di tale schema si è proceduto ad un'analisi del contenuto usando NVivo 11. Questo software permette di identificare più in profondità la presenza e la distribuzione di questi concetti tra le recensioni. Il vantaggio di NVivo è che possiamo effettuare un'analisi del contenuto usando le possibilità interpretative di un coder umano.

I risultati preliminari dell'analisi suggeriscono che gli aspetti periferici di un'offerta museale (come lo shop, il ristorante, il caffè) e lo staff del museo sono i fattori chiave nell'influenza delle recensioni a basso rating. Altri fattori che riguardano le recensioni negative sono anche l'accessibilità del museo (come la biglietteria, il prezzo, le code) e la fruibilità delle singole opere d'arte (come l'eccessivo affollamento). D'altra parte, alcuni aspetti dell'offerta museale come la collezione del museo, le singole opere, l'allestimento, l'edificio museale e l'ambiente in cui è collocato, occorrono più frequentemente nelle recensioni positive. Ciò significa che i servizi core del museo sono i fattori chiave per stimolare le recensioni positive.

Limiti della ricerca. I limiti della ricerca riguardano la scelta della fonte di messaggi eWOM che ha alimentato lo studio. TripAdvisor è, infatti, un sito di rating nel quale più volte è stata notata la presenza di recensioni false. Si intendono "false" le recensioni create da chi non ha fruito del servizio ma lascia comunque un commento. Si tratta solitamente di comportamenti opportunistici ascritti a concorrenti interessati a mettere in cattiva luce una particolare azienda, oppure al personale di un'azienda che migliora la propria immagine online producendo artificialmente recensioni positive (Ayeh, Au, & Law, 2013). Da notare, tuttavia, che i musei non affrontano concorrenti diretti, quindi il pericolo di comportamenti di questo tipo risulta minore rispetto a settori come l'hotellerie e la ristorazione.

Implicazioni pratiche. Dalla ricerca possono derivare interessanti implicazioni manageriali, in termini di indicazioni sia per un miglioramento della strategia di prodotto, sia per un miglioramento del mix di comunicazione. I risultati preliminari suggeriscono che, al fine di limitare le recensioni negative, i musei dovrebbero occuparsi di aspetti periferici del processo di consumo come lo staff o l'eccessivo affollamento. D'altra parte, per aumentare il numero delle recensioni positive, i musei dovrebbero rinforzare gli aspetti core dell'offerta (come gli artisti o la collezione esposta). Una volta modificata la strategia di prodotto alla luce delle indicazioni della ricerca, anche lo sforzo di comunicazione del museo dovrebbe riflettere gli elementi critici. In questo modo, si prevede che l'eWOM positivo si diffonda più efficacemente e l'eWOM negativo diminuisca o venga arginato. La ricaduta è che i musei possono ottenere visibilità e reputazione positive in influenti siti di opinioni come TripAdvisor.

Originalità del lavoro. L'originalità della ricerca consiste nel fatto che, a nostra conoscenza, si tratta del primo studio che esplora il contenuto delle recensioni online dei musei di grande dimensione. È, quindi, la prima ricerca scientifica che getta luce su come i visitatori valutano online la propria esperienza museale, consigliando o sconsigliando ad altri la visita e la fruizione dei relativi servizi. I manager museali possono trovare nella ricerca spunti rilevanti per le proprie politiche di prodotto e di comunicazione.

Parole chiave: eWOM; marketing museale; museo; TripAdvisor.

Bibliografia

- BARREDA A., BILGIHAN A. (2013), "An analysis of user-generated content for hotel experiences", *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, vol. 4, n. 3, pp. 263 - 280, doi: 10.1108/JHTT-01-2013-0001.
- ABRATE G., VIGLIA G. (2014), "Reputazione e monitoraggio della competizione in tempo reale: le sfide innovative del pricing online", *Sinergie*, n. 93, pp. 35-53 <http://dx.doi.org/10.7433/919>
- BEREZINA K., BILGIHAN A., COBANOGLU C., OKUMUS F. (2015), "Understanding Satisfied and Dissatisfied Hotel Customers: Text Mining of Online Hotel Reviews", *Journal of Hospitality Marketing & Management*, vol. 25, pp. 1-24, doi: 10.1080/19368623.2015.983631.
- BERGER J. (2014), "Word-of-Mouth and Interpersonal Communication: An Organizing Framework and Directions for Future Research", *Journal of Consumer Psychology*, vol. 24, n. 4, pp. 586-607, doi: 10.1016/j.jcps.2014.05.002.
- BIGOT R., DAUDEY E., HOIBIAN S., MÜLLER J. (2012), *La visite des musées, des expositions et des monuments* [The visit to museums, exhibitions and monuments]. (Research Report No. 218) Scaricato dal sito del CREDOC (Centre de recherche pour l'étude et l'observation des conditions de vie): <http://www.credoc.fr/pdf/Rapp/R281.pdf> (ultimo accesso 03/02/2016).
- BUFFA F. (2012), "Effetti della pubblicità online sulle decisioni di acquisto in Internet. Indagine sulle opinioni dei giovani consumatori", *Sinergie*, n. 88, pp. 159-179 <http://dx.doi.org/10.7433/S88.2012.11>
- CHU S.C., KIM Y. (2011), "Determinants of consumer engagement in electronic word-of-mouth (eWOM) in social networking sites", *International Journal of Advertising*, vol. 30, n. 1, pp. 47-75, doi: 10.2501/IJA-30-1-047-075.
- DELLAROCAS C. (2003), "The Digitization of Word of Mouth: Promise and Challenges of Online Feedback Mechanisms", *Management Science*, vol. 49, n. 10, pp. 1407-24, doi:10.1287/mnsc.49.10.1407.17308.
- HAUSMANN A. (2012), "The Importance of Word of Mouth for Museums: An Analytical Framework", *Journal of Arts Management*, vol. 14, n. 3, pp. 32-43.
- INTERNATIONAL COUNCIL OF MUSEUMS (2013), *ICOM Code of Ethics for Museums*, Retrieved from ICOM website: http://icom.museum/fileadmin/user_upload/pdf/Codes/code_ethics2013_eng.pdf (ultimo accesso il 03/02/2016).
- KELLER E. (2007), "Unleashing the Power of Word of Mouth: Creating Brand Advocacy to Drive Growth", *Journal of advertising research*, vol. 47, n. 4, pp. 448-452, doi: 10.2501/S0021849907070468.
- KHOO-LATTIMORE C., EKIZ E. (2014), "Power in Praise: Exploring Online Compliments on Luxury Hotels in Malaysia", *Tourism and Hospitality Research*, vol. 14, n. 3, pp. 152-159, doi: 10.1177/1467358414539970.
- KING R., BUSH V., RACHERLA P. (2014), What We Know and Don't Know About Online Word-of-Mouth: A Review and Synthesis of the Literature. *Journal of Interactive Marketing*, vol. 28, pp. 167-183, doi: 10.1016/j.intmar.2014.02.001.
- KOTLER N.G., KOTLER P., KOTLER W.I. (2008), *Museum Marketing and Strategy* (2° ed.), San Francisco: Wiley.
- LEE L.W. (2014), "Advice from creative consumers: a study of online hotel reviews", *International Journal of Technology Marketing*, vol. 9, n. 1, pp. 53-71, doi: 10.1504/IJTMKT.2014.058083.
- LEE M., YOUN S. (2009), "Electronic word of mouth (eWOM), How eWOM platforms influence consumer product judgement", *International Journal of Advertising*, vol. 28, n. 3, pp. 473-499, doi: 10.2501/S0265048709200709.
- LEVY S., DUAN W., BOO S. (2013), "An Analysis of One-Star Online Reviews and Responses in the Washington, D.C., Lodging Market", *Cornell Hospitality Quarterly*, vol. 54, n. 1, pp. 49-63, doi:10.1177/1938965512464513.
- LEXIMANCER (2011), Leximancer Manual, Version 4. Scaricato dal sito di Leximancer: <http://static1.squarespace.com/static/539bebd7e4b045b6dc97e4f7/t/53c33e0fe4b056735b9b4683/1405304335237/Leximancer+Manual+Version+4.pdf> (ultimo accesso 03/02/2016).
- LIU Y. (2006), "Word of mouth for movies: dynamics and impact on box office revenue", *Journal of marketing*, vol. 70, pp. 74-89, doi: 10.1509/jmkg.70.3.74.
- LU W., STEPCHENKOVA S. (2012), "Ecotourism experiences reported online: Classification of satisfaction attributes", *Tourism Management*, vol. 33, pp. 702-712, doi: 10.1016/j.tourman.2011.08.003.
- MARESCA B., VAN DE WALLE I. (2006), *La place d'internet dans les sorties culturelles et de loisirs*, (Research Report No. 233) scaricato dal sito del CREDOC: <http://www.credoc.fr/pdf/Rech/C233.pdf> (ultimo accesso 03/02/2016).
- OAKES S., OAKES H. (2015) *Nurturing positive word of mouth for the arts*. Paper presentato all XIII AIMAC conference, Aix-en-Provence, 26 giugno - 1 luglio, 2015.
- O'CONNOR, P. (2010), Managing a Hotel's Image on TripAdvisor. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, vol. 19, n. 7, pp. 754-772, doi: 10.1080/19368623.2010.508007.
- PANTELIDI I.S. (2010), "Electronic Meal Experience: A Content Analysis of Online Restaurant Comments", *Cornell Hospitality Quarterly*, vol. 5, n. 4, pp. 1-9, doi: 10.1177/1938965510378574.
- PEARCE P.L., WU M.Y. (2015), "Entertaining International Tourists: An Empirical Study of an Iconic Site In China", *Journal of Hospitality & Tourism Research*, vol. 1, n. 21, doi: 10.1177/1096348015598202.
- PEARCE P.L., WU M.Y. (2016), "Tourists' Evaluation of a Romantic Themed Attraction: Expressive and Instrumental Issues", *Journal of Travel Research*, vol. 55, n. 2, pp. 220-232, doi: 10.1177/0047287514538838.
- ROBSON K., FARSHID M., BREDICAN J., HUMPHREY S. (2013), "Making sense of online consumer reviews: A methodology", *International Journal of Market Research*, vol. 55, n. 4, pp. 2-13, doi: 10.2501/IJMR-2013-046.
- SOTIRIADOU P., BROUWERS J., LE A. (2014), "Choosing a qualitative data analysis tool: A comparison of NVivo and Leximancer", *Annals of Leisure Research*, vol. 17, n. 2, pp. 218-234, doi: 10.1080/11745398.2014.902292.
- STEPHEN A., GALAK J. (2012), "The effects of traditional and social earned media on sales: a study of a microlending marketplace", *Journal of Marketing Research*, vol. 49, n. 5, pp. 624-39, doi: 10.2139/ssrn.1480088.
- STRINGAM B.B., GERDES J. JR (2010), "An Analysis of Word-of-Mouse Ratings and Guest Comments of Online Hotel Distribution Sites", *Journal of Hospitality Marketing & Management*, vol. 19, n. 7, pp. 773-796, doi: 10.1080/19368623.2010.508009.
- TRIPADVISOR. (2015) About us. Retrieved from TripAdvisor Website http://www.tripadvisor.com/PressCenter-c6-About_Us.html. July 2015. (ultimo accesso 01/02/2016).
- TRUSOV M., BUCKLIN R., PAUWELS K. (2009), "Effects of Word-of-Mouth Versus Traditional Marketing: Findings From an Internet Social Networking Site", *Journal of Marketing*, vol. 73, n. 5, pp. 90-102, doi: 10.1509/jmkg.73.5.90.

- WU M.Y., WALL G., PEARCE P.L. (2014), "Shopping experiences: International tourists in Beijing's Silk Market", *Tourism Management*, vol. 41, pp. 96-106, doi: 10.1016/j.tourman.2013.09.010.
- ZHOU L., YE S., PEARCE P., WU M.Y. (2014), "Refreshing hotel satisfaction studies by reconfiguring customerreview data", *International Journal of Hospitality Management*, vol. 38, pp. 1-10, doi: 10.1016/j.ijhm.2013.12.004.

TRACK 7

PROCESS TRANSFORMATIONS IN HEALTH AND PUBLIC SECTOR

Enterprise resource planning implementation at Ferrara's public university hospital. An exploratory research

ANDREA CHIARINI, EMIDIA VAGNONI

Enterprise Resource Planning implementation at Ferrara's public university hospital. an exploratory research

ANDREA CHIARINI* EMIDIA VAGNONI*

Objectives. This research aims to enrich the debate concerning the implementation of Enterprise Resource Planning (ERP), systems in public healthcare by investigating one of the first successful applications in Italy. ERP is a business-management software, usually an integration of different applications, that an organization can use to collect, analyse, and manage data from different processes. Based on Ferrara's public University Hospital (FUH), case study analysis, the research highlights the benefits brought by the ERP implementation as well as the criticalities encountered.

Methodology. The research process is based on a typical qualitative exploratory inquiry; data have been gathered mainly through a semi-structured interview (Barriball and While 1994; Leech 2002), to three ICT project managers who participated in the ERP implementation.

The ERP implementation at FUH started in 2004 with a system developed by SAP®. The university hospital has around 800 beds, including day-hospital care beds and it is organized into eight health departments. Considering the high level of specialty of the university hospitals, at FUH medical staff include both physicians and academics. The hospital implemented SAP® ERP across-the-board. A team made up of the Information and Communications Technology (ICT), department, several physicians and nurses worked together with the SAP consultants especially for mapping and assessing the processes and operation systems. A strong sponsorship and commitment by the General Director and the Health Director has been a clear feature since the start of the project. Furthermore, to involve the hospital staff from the beginning of the implementation process, the team launched an internal communication plan aiming at sharing the ERP's implementation steps and the potential benefits. The implementation of the different ERP modules has led to a widespread training schedule during and after the applications.

For the interview a first guide was sketched out with regard to the following issues:

- Achieved benefits
- Stages and organization of the project
- Organizational and technological issues
- Pitfalls and encountered criticalities.

The interviews produced much data, and the practice of coding qualitative data (Lofland and Lofland, 1995), was used to label and assign theoretical meaning to parts of the answers. An initial coding generated several categories from the responses. A second coding known as focused coding was used to reduce the number of initial coded categories by eliminating the less useful ones.

Findings. Through a first literature review we analysed what other authors found concerning ERP implementation in the healthcare.

- Findings from the literature review.

ERP implementation is usually due to the need to improve the linking of organizational processes within a company (Legare, 2002). According to several authors (Legare 2002; Barker and Frolick 2003; Chau and Chang 2008; Amid et al., 2012), ERP implementation is usually a time consuming and costly process. However, if the implementation project is well planned and managed then the benefits obtainable are several (Chou and Chang 2008).

ERP implementation can also have some negative sides. According to several authors (Al-Mashari and Al-Mudimigh 2003; Barker and Frolick 2003; He 2004; Motwani et al., 2005; Law, Ngai 2007; Chau and Chang 2008; Amid et al., 2012; Christofi et al., 2013), there have been many failures in the implementation of ERPs. The main reasons are incorrect planning of the project, an initial lack of process analysis and reengineering, an inadequate involvement of the staff (i.e. training), as well as a too hierarchical approach or by contrast no management commitment (Sumner 2000; Willcocks and Sykes 2000; Brown and Vessey 2003; Ifinedo 2008; Staehr 2010; Chiarini, 2013; Teittinen et al., 2013). According to Chou and Chang (2008 p. 149), the failure rate of ERP implementation can range from 40% to 60%.

* Adjunct professor of Logistics and Operations Management - University of Ferrara, Italy
e-mail: andrea.chiarini@unife.it

• Full professor of Management Accounting - University of Ferrara, Italy
e-mail: emidia.vagnoni@unife.it

Lastly, other authors analyzed resistance from staff when new complex systems such as ERP are implemented (Ross and Vitale 2000; Martinsons 2004; Ahmed et al., 2006; Selander and Henfridsson 2012).

ERP has been also implemented in the service industry including healthcare organizations (Soh et al., 2000; Head 2003; Maguire 2007). Grimson et al., (2000), demonstrated that ERP has been implemented in healthcare, including public healthcare, to try to get benefits mainly in terms of process integration.

Ellingsen (2001), reported that in a large public university hospital, ERP implementation positively affected the quality of the information in the patients' electronic records. Ellingsen also analyzed and discussed the implementation of SAP® ERP in five Sweden large public hospitals, drawing attention to the main benefit of centralization and integration of the different information systems.

Trimmer et al., (2002), conducted their research in small and rural public hospitals. They concluded that to have a successful implementation of ERP, the hospitals have to previously analyze what the critical success factors are and stay focused on them during the implementation project.

Van Merode et al., (2004), highlighted the importance of ERP for patient management. According to the authors it seems that ERPs are suitable when diagnostic and treatment phases are not that different among patients and in general ERP systems are not the best-suited systems under variable circumstances. However, this particular issue has not been discussed in any other reviewed research.

Stefanou and Revanoglou (2006), analyzed a case study in a Greek public hospital. After dealing with the well-known benefits of process integration, they also found interesting benefits in terms of inventory and procurement management, opening an interesting debate concerning the integration of public hospital processes with the supply chain.

Botta-Genoulaz and Millet (2006), researched the differences between ERP implementation in manufacturing and service industries including hospitals. They found that in the healthcare there is usually a less level of integration among the different processes. The benefits achievable from a correct implementation of ERPs within hospitals are summarized by Botta-Genoulaz and Millet (2006 p. 210), as improved quality of customer care (in terms of complete, accurate and usable information available in real-time), improved efficiency (saving on labour costs and materials, better use of resources), and better access to large quantities of information recorded in a uniform way.

More recently Poba-Nzaou et al., (2012), investigated 180 healthcare organizations which had adopted an ERP system. They claimed that these organizations decided to implement an ERP for three main reasons: business, clinical or institutional.

To summarize, ERP implementation in healthcare can surely bring benefits in terms of integration of different operations systems (Kenett and Lavi, 2014), and data related to patients and the clinical decision is one of the most important drivers. It is also difficult to manage different and customized processes typical of public healthcare. Other achievable benefits and encountered difficulties did not emerge in a similar clear manner; therefore they need to be investigated further.

- Findings from our research: relevant benefits achieved from the hospital

After coding the interviewees' answers, we found that the benefits can be classified into four theoretical categories: patient satisfaction, stakeholders' satisfaction, operations efficiency and strategic and performance management.

According to the interviewed managers, it can be claimed that the above benefits are substantially bound to the integration of the different databases and the creation of a unique flow of data and information among the different organizational parts of the hospital. The next subsection describes in detail what has been coded and grouped within the four theoretical categories.

- Patients' satisfaction

ERP implementation has surely brought many benefits in terms of patients' satisfaction. Under the direct supervision of the Health Director one of the most pursued objectives was time. The integration of the different databases and processes has improved in particular patients' routing and waiting list times. Indeed, the ICT project manager stated that integration of the different databases which affect patients' routing allows a precise monitoring of the operational process time. The stages of the routing are more visible and traceable along with the interfaces among the different organizational parts (Chiarini and Vagnoni, 2014).

- External stakeholders' satisfaction

Not only patients' satisfaction has been positively affected by the ERP implementation. According to the interviewed managers the ERP was also developed with the purpose of increasing integration with other relevant external information systems. In this way relationships with external stakeholders such as the regional authority of the NHS, INAIL, general practitioners and the local university have been dramatically improved.

- Operations efficiency

According to all the respondents, the integration of the different processes has increased staff's productivity. As some physicians and heads of department reported, one of the most important leverages for productivity has been interoperability. Indeed, considering ERP is a widespread and standardized technology, internal mobility of physicians and nurses is facilitated. Technology is no longer a barrier when moving from one ward or department to another,

which this leads to an increase in staff's productivity. Furthermore, as discussed in the previous two sections, ERP allows monitoring and controlling of operational times, which positively affects staff's productivity once more. Considering that many suppliers have implemented the same kind of ERP, now there is also an improved relationship in terms of administrative processes such as invoicing, shipping and incoming notes and many other electronic documents.

- Strategic and performance management

From the performance management standpoint it is clear how promptness in gathering data is one of the most relevant benefits; first of all a more accurate and quicker control of economic and financial performances such as incomes, expenses and cash flow can be achieved. Second, the budgeting process is deployed, controlled and reviewed in a quicker manner with a punctual measurement of the employed resources within processes. Therefore through the ERP implementation top and senior managers can monitor more frequently performances of the processes, services, departments and their efficiency.

- Pitfalls and criticalities

FUH was one of the first ERP implementations in public healthcare consequently there were not enough experiences with which to compare the project. Therefore FUH has had to struggle with different pitfalls and criticalities. In particular, codifying the results from the interviews we found as criticalities, the complexity of the ERP project, ERP customization and staff's involvement. The three theoretical categories of criticalities are discussed in the next sections.

- Complexity of the ERP project

Usually an ERP implementation in whatever industry requires a relevant economic effort. According to the ICT manager, FUH has had to budget a huge amount of money in the last years. And when it comes to money bound to public funds it is not that easy to plan all the outcomes and incomes especially the last one. If there is a lack of funds due to an unstable economic and political period this could mean a slowdown or even a stop to the project. Indeed all the interviewed managers stated that budget has been a criticality, even if it was overcome in some ways. Moreover, because the project was complex, expensive and employed many resources it needed a clear strategic vision from the top management. Lastly, the complexity of the project required well-defined project management and control.

- ERP customisation

According to the ICT managers, an initial process mapping is a time-consuming activity but the deeper you analyze at the beginning the more probable is the success of the implementation. The non-standard patients' routing was another critical issue. In this case, because of the non-repeatability of the services it is difficult to map the patients' routing as well as to reengineer it.

- Staff's involvement

All complex projects need people's involvement at all levels, departments and functions. An across-the-board ERP implementation in a large public hospital has to involve managers, physicians, nurses and technicians from accident and emergency department to surgery theaters, wards, laboratories and pharmacy. In this sense awareness is the key. Staff needs to know the potentialities of the new management system and have to be aware of what can happen to other departments or the patient if just one employee is not part of the system..

Training and communication are fundamental processes for developing awareness and skills at the same time. An initial communication plan helped in many ways and for eight respondents training is another important process for getting staff involved.

Lastly, technical training about the ERP software can be very useful for creating new skills that were previously lacking. As ERP modules are expensive to develop and manage, a large hospital has to have its own software developers and database maintainers.

Research limits. This research has many limitations that lead to an agenda for future research. Our research is a case study based in Italy with just three managers. In order to generalize or contest the results of this research, a broader inquiry could be carried out within the same hospital or other public hospitals which have implemented ERPs.

Practical implications. The results emerged from this research represent a practical guide for practitioners, ICT managers and clinical managers who want to implement an ERP in a public hospital.

Originality of the study. The novelty and value of the research lie in a new classification of benefits and criticalities concerning Enterprise Resource Planning implementation in public healthcare.

Key words: ERP software; Public Healthcare; SAP

References

- AHMED Z.U., ZBIB I., AROKIASAMY S., RAMAYAH T., CHIUN L.M. (2006), "Resistance to change and ERP implementation success: The moderating role of change management initiatives", *Asian Academy of Management Journal*, vol. 11, n. 2, pp. 1-17.
- AL-MASHARI M., AL-MUDIMIGH A. (2003), "ERP implementation: lessons from a case study", *Information Technology & People*, vol. 16, n. 1, pp. 21-33.
- AMID A., MOALAGH M., ZARE RAVASAN A. (2012), "Identification and classification of ERP critical failure factors in Iranian industries", *Information Systems*, vol. 37, n. 3, pp. 227-237.
- BARKER T., FROLICK M.N. (2003), "ERP implementation failure: A case study, Information", *Systems Management*, vol. 20, n. 4, pp. 43-49.
- BARRIBALL K.L., WHILE A. (1994), "Collecting data using a semi-structured interview: a discussion research", *Journal of Advanced Nursing*, vol. 19, n. 2, pp. 328-335.
- BOTTA-GENOULAZ V., MILLET P.A. (2006), "An investigation into the use of ERP systems in the service sector", *International Journal of Production Economics*, vol. 99, n. 1, pp. 202-221.
- BROWN C.V., VESSEY I. (2003), "Managing the next wave of enterprise systems: leveraging lessons from ERP", *MIS Quarterly Executive*, vol. 2, n. 1, pp. 65-77.
- CHIARINI A. (2013), "Building a Six Sigma model for the Italian public healthcare sector using grounded theory", *International Journal of Services and Operations Management*, vol. 14, n. 4, pp. 491-508.
- CHIARINI A., VAGNONI E. (2014), "A proposed audit pattern for the shop-floor processes in TQM, Lean Six Sigma and ISO 9001 environments", *International Journal of Services and Operations Management*, vol. 18, n. 2, pp. 159-178.
- CHOU S.W., CHANG Y.C. (2008), "The implementation factors that influence the ERP (enterprise resource planning) benefits", *Decision Support Systems*, vol. 46, n. 1, pp. 149-157.
- ELLINGSEN G. (2001), "Integration strategies in hospitals", Distributed information systems, available at: <http://www.idi.ntnu.no/emner/dif8914/essays/gunnar-essay.pdf> (accessed 27 January 2015).
- GRIMSON J., GRIMSON W., HASSELBRING W. (2000), "The SI challenge in health care", *Communications of the ACM*, vol. 43, n. 6, pp. 48-55.
- HE X.J. (2004), "The ERP challenge in China: a resource-based perspective", *Information Systems Journal*, vol. 14, n. 2, pp. 153-167.
- HEAD S. (2003), *The new ruthless economy: work & power in the digital age*, Oxford University Press, New York, NY.
- KENETT R.S., LAVI Y. (2014), "Integrated management principles and their application to healthcare systems", *Sinergie*, n. 93, pp. 213-239.
- LAW C.C., NGAI E.W. (2007), "ERP systems adoption: an exploratory study of the organizational factors and impacts of ERP success", *Information & Management*, vol. 44, n. 4, pp. 418-432.
- LEECH B.L. (2002), "Asking questions: techniques for semi structured interviews", *Political Science & Politics*, vol. 35, n. 3, pp. 665-668.
- LEGARE T.L. (2002), "The role of organizational factors in realizing ERP benefits", *Information Systems Management*, vol. 19, n. 4, pp. 21-42.
- LOFLAND J., LOFLAND L.H. (1995), *Analyzing Social Settings: A Guide to Qualitative Observation and Analysis*, Wadsworth, Belmont, CA.
- MAGUIRE S. (2007), "Twenty-five years of national information systems in the NHS", *Public Money and Management*, vol. 27, n. 2, pp. 135-140.
- MARTINSONS M.G. (2004), "ERP in China: one package, two profiles", *Communications of the ACM*, vol. 47, n. 7, pp. 65-68.
- MOTWANI J., SUBRAMANIAN R., GOPALAKRISHNA P. (2005), "Critical factors for successful ERP implementation: exploratory findings from four case studies", *Computers in Industry*, vol. 56, n. 6, pp. 529-544.
- POBA-NZAOU P., UWIZEYEMUNGU S., RAYMOND L., PARÉ G. (2012), "Motivations underlying the adoption of ERP systems in healthcare organizations: Insights from online stories", *Information Systems Frontiers*, vol. 1, n. 15, pp. 591-605.
- POPE C., VAN ROYEN P., BAKER R. (2002), "Qualitative methods in research on healthcare quality", *Quality and Safety in Health Care*, vol. 11, n. 2, pp. 148-152.
- ROSS J.W., VITALE M.R. (2000), "The ERP revolution: surviving vs. thriving", *Information Systems Frontiers*, vol. 2, n. 2, pp. 233-241.
- SELANDER L., HENFRIDSSON O. (2012), "Cynicism as user resistance in IT implementation", *Information Systems Journal*, vol. 22, n. 4, pp. 289-312.
- SOH C., KIEN S.S., TAY-YAP J. (2000), "Enterprise resource planning: cultural fits and misfits: is ERP a universal solution?", *Communications of the ACM*, vol. 43, n. 4, pp. 47-51.
- STAEHR L. (2010), "Understanding the role of managerial agency in achieving business benefits from ERP systems", *Information Systems Journal*, vol. 20, n. 3, pp. 213-238.
- STEFANOU C.J., REVANOGLU A. (2006), "ERP integration in a healthcare environment: a case study", *Journal of Enterprise Information Management*, vol. 19, n. 1, pp. 115-130.
- SUMNER M. (2000), "Risk factors in enterprise-wide/ERP projects", *Journal of Information Technology*, vol. 15, n. 4, pp. 317-327.
- TEITTINEN H., PELLINEN J., JÄRVENPÄÄ M. (2013), "ERP in action-Challenges and benefits for management control in SME context", *International Journal of Accounting Information Systems*, vol. 14, n. 4, pp. 278-296.
- TRIMMER K.J., LELA D., WIGGINS C. (2002), "ERP implementation in rural health care", *Journal of Management in Medicine*, vol. 16, n. 2/3, pp. 113-132.
- VAN MERODE G.G., GROOTHUIS S., HASMAN A. (2004), "Enterprise resource planning for hospitals", *International Journal of Medical Informatics*, vol. 73, n. 6, pp. 493-501.
- WILLCOCKS L.P., SYKES R. (2000), "The role of the CIO and IT function in ERP", *Communications of the ACM*, vol. 43, n. 2, pp. 32-38.

TRACK 8

FROM CONSUMER KNOWLEDGE TO RELATIONSHIP MANAGEMENT

L'influenza dei social media sul comportamento d'acquisto dei consumatori di cosmetici ecobio: il caso SilviaDgDesign

DANIELE LEONE, LUCA DEZI, ROBERTA TRESCA

Il comportamento del consumatore online: indagine su un campione di studenti italiani

SIMONE SPLENDIANI, PATRIZIA SILVESTRELLI, MARIA CORDENTE RODRIGUEZ

L'influenza dei social media sul comportamento d'acquisto dei consumatori di cosmetici ecobio: il caso SilviaDgDesign[♦]

DANIELE LEONE^{*} LUCA DEZI[•] ROBERTA TRESCA[▲]

Obiettivi. *In che misura e sotto quali aspetti i social media impattano sulle decisioni di acquisto di un consumatore di cosmetici?*

L'obiettivo principale della ricerca consiste nell'analizzare l'influenza dei social media sul comportamento d'acquisto dei consumatori e individuare gli elementi che giustificano il passaggio dalla cosmetica tradizionale alla cosmesi ecobio.

Oggi il web è il corpo dominante, all'interno del quale i social media hanno un'importanza centrale, ma comunque TV e radio sopravvivono, adattandosi a determinati standard.

All'inizio col solo Google, il web non riuscì a imporsi, il sorpasso è iniziato nel 2004 con l'avvento di Facebook che è andato a completare e supportare la dominanza del web come strumento di comunicazione di massa. (Peretti, 2013).

La comunicazione online segue però, regole diverse dall'offline. Internet è il canale promozionale più veloce e flessibile, il successo discende dalla facilità di reperire materiale e venire a contatto più facilmente con tutto ciò che ci circonda. Il risvolto della medaglia è il "rumore", quest'ultimo può disorientare i soggetti e tutto ciò che li circonda: troppe informazioni che colpiscono in maniera caotica. (Tissoni, 2014).

I social media richiedono inoltre, non solo una presenza continua online, ma alcune capacità e competenze elencate di seguito:

- Giornalistica (notizie, storie, curiosità, informazioni e approfondimenti)
- Grafica (creazione immagini, pitch, elaborazioni)
- Tecnica (know-how risorse e technicalities)
- Psicologica (conoscenza delle community e degli utenti)

Esse producono informazioni che necessitano di avere una valenza per i visitatori in termini di attrattività e interesse di lungo periodo.

Il lavoro di ricerca si poneva l'obiettivo di analizzare il comportamento d'acquisto dei consumatori di cosmetici, ma soprattutto verificare l'impatto dei social media sul cambio decisionale dai prodotti cosmetici tradizionali a quelli ecobio.

Gli studi relativi al "consumer behavior" vanno di pari passo con le strategie di marketing (Gretzel, 2011), poiché uno degli obiettivi principali delle imprese è indurre il consumatore all'acquisto di un prodotto. Si è cercato quindi nel tempo, di sviluppare teorie e modelli che potessero influenzare i processi decisionali dei consumatori finali, senza però, sconvolgere le attese e i bisogni di questi ultimi.

Nelle pianificazioni strategiche delle imprese, il ruolo del consumatore non era considerato in tutta la sua importanza, (Howard, 1977) invece col tempo si iniziano a sviluppare dei modelli che pongono il consumer behavior dal punto di vista del marketing, portando le due discipline in stretto collegamento. (Hoyer, 1997).

Da queste teorie è emerso che il consumatore rappresenta una personalità con determinate caratteristiche e necessità, risente però dell'ambiente che lo circonda ed è quindi facilmente influenzabile. Possiamo dire che esiste dunque, una stretta correlazione tra le strategie di marketing e il consumer behavior.

Inoltre, dagli studi recenti non viene fornita una precisa definizione di consumer behavior, ma ci si limita a concentrarsi su fattori di preminenza che lo influenzano (Dalli, 2000):

1. Fattori Culturali (cultura, subcultura, classi sociali)
2. Fattori Sociali (gruppi, famiglia, ruolo, status sociale)
3. Fattori Personali (età, stile di vita, condizioni economiche)
4. Fattori Psicologici (motivazione, percezione, apprendimento).

Soffermendosi sui fattori sociali, e sulle influenze dell'ambiente che circonda il consumatore finale, si potrebbe affermare dunque che esiste un collegamento tra i social media e il comportamento d'acquisto dei consumatori di prodotti cosmetici ecobio.

[♦] <http://silviadgdesign.altervista.org/blog/>

^{*} Dottorando in Management - Università degli studi di Napoli "Federico II"
e-mail: daniele.leone@uniparthenope.it

[•] Ordinario di Economia e Gestione delle Imprese - Università degli studi di Napoli "Parthenope"
e-mail: luca.dezi@uniparthenope.it

[▲] Associato di Economia e Gestione delle Imprese - Università degli studi "G. D'Annunzio" Chieti – Pescara
e-mail: roberta.tresca@unich.it

La continua presenza sul web, la comunicazione e le relazioni online con gli altri utenti, portano i consumatori a sviluppare processi decisionali d'acquisto che non provengono più da proprie idee o tendenze ma da influenze presenti su blog, web-network, forum e news group. (Granieri, 2005)

Inoltre, l'uso dei social media, soprattutto nel settore cosmetico, non è più necessità riservata alle sole persone: gli attori principali del web e della nostra epoca interconnessa sono le imprese. Queste ultime sviluppano le proprie pianificazioni strategiche dirette ai social, giungendo al consumatore in maniera più veloce e consapevole. (Ryan, 2014)

Il mercato attuale della cosmesi sta subendo i continui mutamenti dei canali distributivi, diventa dunque complicata la sostenibilità e l'evoluzione di strategie aziendali. Altro elemento da non sottovalutare è la difficoltà di controllo sui trend delle vendite di cosmetici in quest'epoca; bisogna quindi comprendere che i nuovi mezzi di comunicazione hanno portato un cambiamento radicale nel rapporto tra azienda e consumatore finale. (Argentieri, 2009)

Il settore cosmetico abbraccia categorie di prodotti di largo consumo quotidiano con ampio raggio d'azione, dunque risulta importante inquadrare il concetto per una fondamentale motivazione: gli atteggiamenti di acquisto verso questi prodotti sono influenzati dall'interessamento dei consumatori per la salute e per l'ambiente.

Lo studio ha esaminato un ambito, quello relativo alla cosmesi ecobio, dove è presente una confusione sul web, causa anche la mancanza di una letteratura inerente a tale argomento, difatti questa nicchia di mercato non gode della adeguata visibilità.

Un prodotto cosmetico dunque, si definisce ecobio quando non prevede l'utilizzo di sostanze derivanti dal petrolio o da prodotti chimici provenienti da industrie, come i parabeni o i siliconi, ma è composto essenzialmente di materie prime naturali.

Si parla quindi di una cosmesi:

- **ecologica**, poiché non impatta sull'ambiente,
- **biologica** in quanto le sostanze provengono da colture biologiche naturali, senza uso di pesticidi o sostanze tossiche.

Successivamente all'analisi della letteratura presente in questo ambito, è stata effettuata un'indagine su un caso studio di una blogger di successo, alla quale è stato sottoposto un questionario di alcune domande volte ad analizzare le nuove modalità di conoscenza e promozione del mercato cosmetico attuale, sono stati poi definiti i fattori che determinano tuttora l'acquisto prevalente di prodotti cosmetici ecobio, grazie all'influenza delle beauty community presenti sui social media.

Metodologia. Dopo aver valutato i nuovi modi di conoscere e promuovere i prodotti cosmetici ecobio, è stato utilizzato il metodo del caso studio per l'analisi del fenomeno, utile quando la forma della domanda di ricerca è: "Come?", al fine di elaborare un modello di elementi che giustificano l'influenza della community online all'acquisto di prodotti cosmetici ecobio.

Per effettuare la scelta del caso è stato adottato il criterio della cultura valutativa della blogger di successo da campionare, al fine di analizzare in profondità gli elementi, i sistemi complessi e le diverse interazioni tra le variabili in gioco (Yin, 2003).

Da un'analisi approfondita basata sull'incidenza e disponibilità verso i consumatori e dalla professionalità e conoscenza nell'ambito oggetto d'analisi, è stata scelta una beauty blogger che opera la sua attività in rete da alcuni anni e che, già da tempo, appare impegnata in un'intensa attività di valutazione.

Dalla ricerca, oltre alla ricostruzione e al dimensionamento del caso preso in considerazione, è stato tratto un modello di elementi utile in futuro per la valutazione delle influenze dei social media verso i consumatori nelle scelte d'acquisto di determinati prodotti di cosmetici ecobiologici.

Gli elementi che concorrono alla costruzione di un modello sono tuttavia numerosi, e non hanno a che fare soltanto con l'ambito oggetto d'analisi, ma quelli che emergono, creano una consapevolezza utile a capire se l'influenza dei social media impatta significativamente sul comportamento d'acquisto dei consumatori.

La scelta del caso SilviaDgDesign è stata subordinata anche alla disponibilità della suddetta blogger, che ha tenuto conto della consapevolezza delle dinamiche valutative, e in grado anche di riferirne le dovute riflessioni.

Tab. 1: Riferimenti metodologici per il caso SilviaDgDesign

SFONDO	CONTESTO	UNITÀ D'ANALISI
Social Media	Cosmesi EcoBio	Influenza Blogger

Fonte: personale elaborazione

Nella prima fase è stata intrapresa un'analisi della letteratura, per dare un'inquadratura al settore cosmetico e al ruolo dei social media nell'impatto che essi hanno sui comportamenti d'acquisto dei consumatori di prodotti ecobio.

Successivamente il campo d'analisi si è ristretto alle beauty community online e alle beauty blogger, così da avere ulteriori elementi per la triangolazione dei dati, queste ultime operanti in rete per passione, ma oggettivamente vere e proprie opinion maker verso i propri followers.

Infine il lavoro è stato completato con la selezione del caso oggetto d'analisi sottoponendo alla beauty blogger un questionario di domande incentrate sia sullo sfondo (Social Media) sia sul contesto (Cosmesi Ecobio) ed ovviamente sull'interessante trinomio obiettivo della ricerca, ossia Social Media/Cosmesi Ecobio/Comportamento d'acquisto.

Risultati. I risultati dell'indagine offrono una sistematizzazione degli elementi giustificanti l'impatto dei social media sulla percezione dei consumatori e sul loro passaggio all'acquisto di prodotti cosmetici ecobiologici.

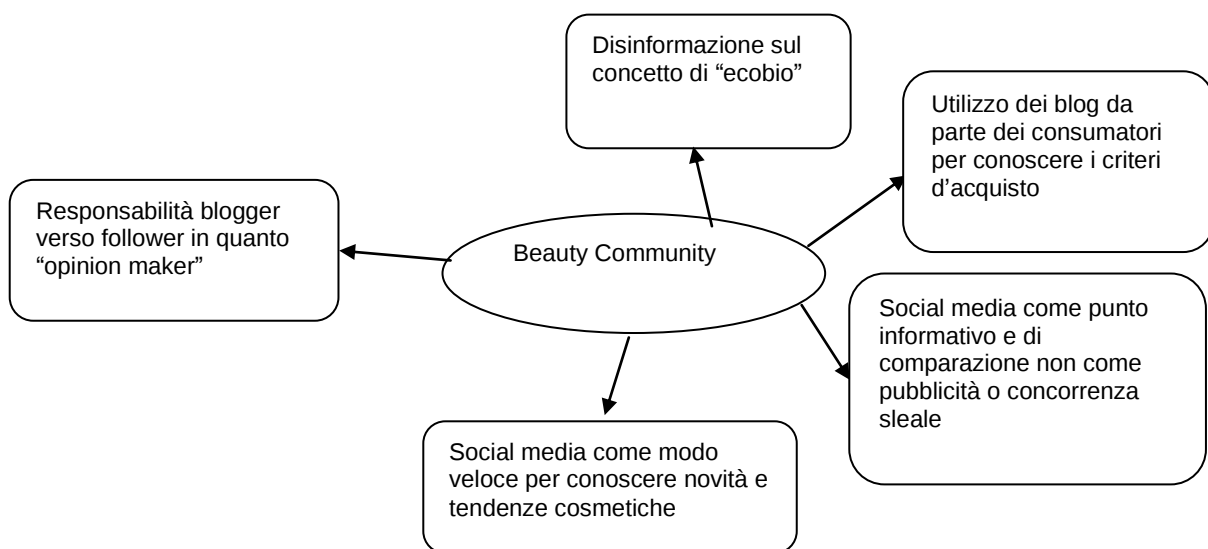
Il questionario doveva rilevare sia elementi oggettivi delle pratiche valutative condotte dai consumatori nei processi d'acquisto, sia elementi soggettivi, cioè determinate influenze operate dai social media. Per questo motivo il questionario è stato redatto con domande che avevano come punto chiave di ricerca il suddetto obiettivo.

La triangolazione degli strumenti utilizzati durante la ricerca, ha portato a delle evidenze che in estrema sintesi, si concentrano sulle problematiche connesse alla conoscenza del significato ecobio nella scelta del prodotto durante il processo decisionale.

Dallo studio del caso SilviaDgDesign, emerge la mancanza di conoscenza da parte della maggior parte dei consumatori sul comparto del settore cosmetico: l'ecobio.

La figura 1 offre una rappresentazione grafica del modello di triangolazione utilizzato. A partire dalle beauty community presenti in rete, il modello evidenzia una serie di informazioni ricavate che sono coerenti o meno con quanto espresso dalla beauty blogger e da quanto rilevato da altri strumenti di ricerca.

Fig. 1: Modello informazioni dalla triangolazione dei dati



Fonte: personale elaborazione

L'impiego della metodologia del caso studio e il collegamento con tra gli strumenti di ricerca utilizzati ha permesso di giungere ad alcune conclusioni che vengono rappresentate attraverso una serie di considerazioni ed elementi giustificanti l'influenza dei social media sul comportamento d'acquisto dei consumatori di cosmetici ecobiologici:

1. La cosmetica ecobio è principalmente diffusa attraverso strumenti online e poco attraverso strumenti offline, quindi il modo più veloce per diffondere la conoscenza è affidarsi ai social media.
2. La conversione all'ecobio avviene dopo aver valutato forum e discussioni presenti sui blog successivamente a problemi dermatologici o motivazioni personali.
3. Le beauty community nascono circa 10 anni fa con l'obiettivo di creare nuovi modelli di consumo consapevole e di diventare luogo informativo e di comparazione dei prodotti.
4. I canali principalmente utilizzati per l'acquisto sono gli e-commerce e le bioprofumerie online che offrono ampia scelta di marchi e tipologie di prodotti cosmetici che non si trovano in negozi fisici.
5. I beauty blog offrono una sorta di scaletta di criteri per scegliere il prodotto migliore: si parte dai componenti utilizzati, certificazione, la lunghezza dell'INCI, l'utilizzo di alcol denaturato, conservanti, coloranti...
6. La maggior parte delle beauty blogger svolgono la loro attività per passione e in quanto opinion maker risentono di una onesta responsabilità verso i follower.
7. Le motivazioni di condivisione di giuste informazioni nasce dalla grande disinformazione e "chemofobia cosmetica" che negli ultimi anni si è diffusa sul web.
8. Uno dei punti di forza dei social media è la rapidità d'informazione connessa alla conoscenza dell'ecobio, ma il punto di debolezza più evidente è quando i social media vengono utilizzati solo come mezzi pubblicitari per fare concorrenza sleale.

Limiti della ricerca. La scelta di applicare una metodologia di analisi consolidata in tema di riferimento ad un ambito, quello ecobio, di crescente rilevanza in chiave di sviluppo economico, incontra il limite derivante dalla difficoltà di definire il campione secondo idonee regole statistiche che permettono una generalizzazione dei risultati.

Le evidenze emerse dall'indagine sono coerenti per la maggior parte con la letteratura, seppure va detto che la triangolazione secondo Yin (Yin, 2003) lascia intraprendere una più sottile comprensione dei dati, dunque ciò che appare discordante tra uno strumento di ricerca e l'altro, dà in realtà prova e valenza dell'analisi effettuata e contribuisce a una ricchezza informativa raggiunta.

Implicazioni pratiche. Il modello alla quale si è pervenuti, può costituire, se opportunamente contestualizzato, uno strumento idoneo ad analizzare il comportamento dei consumatori nella fase antecedente all'acquisto dei prodotti cosmetici ecobio.

Il presente lavoro, in termini di implicazioni pratiche, può risultare utile per tutti quei consumatori che intendono avvicinarsi a questa nuova tendenza, affidandosi ai consigli e alle dimostrazioni di nuove comunità attive in rete: le beauty blogger e v-logger. (De Kerckhove, 2005)

A tal proposito il lavoro di indagine su un caso di successo come quello di SilviaDgDesign, può essere utilizzato dagli utenti che si apprestano a seguire questa nuova tendenza e che sono alla ricerca di linee guida per l'acquisto di questi prodotti.

La maggior parte delle beauty blogger svolgono l'attività per pura passione verso i prodotti cosmetici formulati con ingredienti attivi di origine naturale e/o biologica.

L'intento dei blog è divulgare a lettori e lettrici l'etica di rispetto del mondo vegetale ed animale attraverso un consumo consapevole dei prodotti per la cosmesi, per il benessere e per la salute, senza però creare falsi ed inutili allarmismi o fanatismi. (<http://silviadgdesign.altervista.org/blog/>).

Originalità del lavoro. L'articolo analizza nuove modalità di conoscenza e osservazione dei consumatori verso i prodotti cosmetici, fornisce una previsione di nuovi modelli di consumo, in un settore come quello della cosmesi ecobio, ancora poco approfondito.

Inoltre lo studio ha esaminato un ambito, dove è presente una confusione sul web, causa anche la mancanza di una letteratura sostenibile per tale argomento, difatti questa nicchia di mercato non gode della adeguata visibilità.

Parole chiave: Social media; Cosmesi; Biologico; Blogger; Acquisto; Consumatori

Bibliografia

- ARGENTIERI A. (2009), *Il marketing operativo dei prodotti cosmetici*, Aras Edizioni, Fano.
- BERTOLI M. (2015), *Web Marketing per le PMI: Seo, email, app, Google, Facebook & Co. per fare business*, Hoepli Editore, Milano.
- CECCARELLI P.A. (2009), "Internet Marketing. Web 2.0 nella comunicazione integrata", *Mercati e competitività*, Franco Angeli, Milano.
- CHAFFEY D., SMITH P.R., (2012), *eMarketing eXcellence: Planning and optimizing your digital marketing*. Routledge, London.
- GOH K.Y., HENG C.S., LIN Z. (2013), "Social media brand community and consumer behavior: Quantifying the relative impact of user-and marketer-generated content", *Information Systems Research*, vol. 24, n.1, pp. 88-107.
- GRANIERI G., DE KERCKHOVE D. (2005), *Blog generation*, Laterza, Roma-Bari.
- GRETZEL U., KANG M., LEE W. (2008), "Differences in consumer-generated media adoption and use: A cross-national perspective", *Journal of Hospitality & Leisure Marketing*, vol. 17, n. 1-2, pp. 99-120.
- HARRELL G.D. (1986), *Consumer behavior*, Harcourt Brace Jovanovich, San Diego.
- HAWKINS D.I., BEST R.J., CONEY K.A. (2004), *Consumer behaviour: Building Marketing Strategy*, 9th edn. Mcgraw Hill Higher Educat, New York.
- HOYER W.D., MACINNIS D.J. (1997), *Consumer behavior*, Houghton Mifflin, Boston.
- HOWARD J.A. (1977), *Consumer behavior: Application of theory*, McGraw-Hill, New York.
- HSU C.L., CHUAN-CHUAN LIN J., CHIANG H.S. (2013), "The effects of blogger recommendations on customers' online shopping intentions", *Internet Research*, vol. 23, n. 1, pp. 69-88.
- LAROCHE M., HABIBI M.R., RICHARD M.O. (2013), "To be or not to be in social media: How brand loyalty is affected by social media?", *International Journal of Information Management*, vol. 33, n. 1, pp. 76-82.
- MCQUADE S., WAITMAN, R., ZEISSER, M., KIERZKOWSKY, A. (1996) "Marketing to the digital consumer", *The McKinsey Quarterly*, vol. 3, pp. 4-5.
- NENCIONI G. (2013), "I make up tutorial di YouTube e il caso Clio make up", *Factual, reality, makeover*, vol. 1, pp. 75-84.
- PERETTI P. (2013), *Marketing Digitale*, Apogeo, Milano
- RYAN D. (2014), *Understanding digital marketing: marketing strategies for engaging the digital generation*, Kogan Page Publishers, London-Philadelphia.
- SCHIAVONE F. (2008), *Conoscenza, imprenditorialità, reti: valore e innovazione nei distretti tecnologici*, Cedam, Padova.
- SHAO G. (2009), "Understanding the appeal of user-generated media: a uses and gratification perspective", *Internet Research*, vol. 19, n.1, pp. 7-25.
- TISSONI F. (2014), *Social network. Comunicazione e marketing*, Maggioli Editore, Milano.
- URBAN G. (2003), *Digital marketing strategy: text and cases*, Prentice-Hall, Inc., New Jersey.
- VAN DIJK J. (2009), "Users like you? Theorizing agency in user-generated content", *Media, culture, and society*, vol. 31, n. 1, pp. 41-58.
- YIN R.K. (2003), "Case studies research: design and methods", *Thousand Oaks*, California: Sage Publications.
- YOO K.H., GRETZEL U. (2011), "Influence of personality on travel-related consumer-generated media creation", *Computers in Human Behavior*, vol. 27, n. 2, pp. 609-621.

Il comportamento del consumatore online: indagine su un campione di studenti italiani

SIMONE SPLENDIANI* PATRIZIA SILVESTRELLI* MARIA CORDENTE RODRIGUEZ[▲]

Obiettivi. La crescente diffusione del commercio elettronico a livello globale e la numerosità degli studi svolti sul tema, mostrano come l'analisi del comportamento di acquisto online assuma sempre maggiore rilevanza. Secondo i dati Istat, nel corso del 2015 in Italia hanno effettuato acquisti online il 48,7% dei soggetti (con età maggiore di 15 anni) che ha navigato in Internet nei 3 mesi precedenti alla rilevazione (rispetto al 45,9 dell'anno precedente). Le persone che maggiormente acquistano online sono gli uomini (53,1), i giovani tra i 25 e i 34 anni (58,9%) e i residenti al Nord (53,8%). I dati mostrano un trend positivo, sebbene lontano da quello riscontrato in altri paesi occidentali.

Tra i fattori determinanti la crescita del commercio elettronico vanno annoverati aspetti come la praticità che internet offre all'utente, ovvero la possibilità di acquistare senza vincoli temporali, risparmiando spesso anche denaro grazie ad una maggiore comparabilità delle offerte (Mandelli e Vescovi, 2003; Prandelli e Verona, 2006; Valvi, Frangos and Grangos, 2013). Non solo, la scelta di ricorrere allo shopping online dipenderebbe anche dalla facilità nel reperire informazioni dettagliate sul prodotto d'interesse, di interagire con l'azienda in modo diretto e di condividere l'esperienza d'acquisto sui social network (Verhoef et al., 2009; Rose et al., 2012).

Tuttavia, esisterebbero anche una serie di fattori inibitori il commercio online, che potrebbero contribuire a rallentare la crescita in alcuni contesti geografici e sociali. Un primo fattore riguarda la mancata percezione di sicurezza. Secondo l'Istat il 54,3% degli utenti con età maggiore ai 15 anni che ha avuto accesso alle rete nei 12 mesi precedenti l'intervista dichiara di non ha svolto alcune attività sul web per timore di effettuare i pagamenti online, nonostante oggi sia disponibile un'ampia scelta di tecniche per rendere sicure le transazioni e di software di protezione dai virus. Un altro fattore potenzialmente critico è relativo all'impossibilità di effettuare una adeguata valutazione pre-acquisto del prodotto di interesse, dovuto al fatto che è venduto online e quindi "intangibile".

Diverse le implicazioni e i legami tra caratteristiche psicografiche dei consumatori e comportamento d'acquisto (Dalli e Romani, 2004; Ling et al., 2010). La prima riguarda la capacità di utilizzare gli strumenti che consentono la connessione. In tal senso, secondo un recente studio Istat, il 56,3% delle famiglie che non ha una connessione da casa con "banda larga" (ovvero circa il 35,6% del totale), indica la mancanza di competenze come principale motivazione del non accesso alla rete. La seconda caratteristica concerne l'utilizzo dei social media da parte dei consumatori: se la comunicazione generata dagli utenti all'interno delle community penalizza in qualche modo l'immagine del prodotto, le politiche commerciali realizzate dalle imprese sul web potrebbero perdere la loro efficacia, compromettendo il legame dell'azienda con il mercato di riferimento (Nambisan e Watt, 2011; Cherubini e Pattuglia, 2012; Gensler et al., 2013). Altra caratteristica è relativa alla cultura di acquisto, ovvero l'atteggiamento delle persone nei confronti degli acquisti online (Novak et al., 2000), che può essere frenato dai fattori inibitori precedentemente citati.

Di particolare interesse risulta essere inoltre il ruolo ricoperto dalle comunità virtuali, capaci di influenzare non solo l'esito ma ogni singola fase del processo di acquisto del consumatore, a partire dalla percezione del bisogno (Ling et al., 2010; Riva 2010). Sono numerosi gli studi che si focalizzano sull'analisi del ruolo che le comunità virtuali rivestono nel processo decisionale (Cuomo et al., 2011; Cheung e Thadani, 2012; Li et al., 2013; Yoo et al., 2013; Cheung et al., 2015). L'esperienza di altri consumatori ha un impatto rilevante sulla brand reputation di altri prodotti e sull'immagine delle imprese produttrici ed è pertanto in grado di influenzare in modo decisivo la propensione all'acquisto (Cova, 2002; Gensler et al. 2013). In tal senso, è lecito dunque chiedersi: quando e perché i consumatori si affidano alle opinioni "della rete" per prendere delle decisioni di acquisto? Quali motivazioni inducono a diffondere i loro pensieri circa un prodotto? Come si sviluppa e che influenza esercita la dinamica del passaparola online (e-WOM)? Diversi studi indicano nei social network una fonte informativa ritenuta affidabile dall'utente in cerca di informazioni online (Nambisan e Watt, 2011). Lo shopping online tende dunque ad identificarsi sempre più come un'"esperienza sociale" - il cosiddetto "social shopping" - frutto dell'interdipendenza tra soggetti diversi, che però condividono l'interesse per determinate categorie di prodotti o servizi acquistabili online (Novak et al., 2000;).

La ricerca in oggetto mira ad indagare le dinamiche nel comportamento di acquisto online attraverso l'analisi di un campione di giovani individui iscritti ai corsi di Laurea in Economia dell'Università degli Studi di Perugia.

* Ricercatore di Economia e gestione delle imprese - Università di Perugia
e-mail: simone.splendiani@unipg.it

• Professore Associato di Economia e gestione delle imprese - Università di Macerata
e-mail: patrizia.silvestrelli@unimc.it

[▲] Ricercatore di Economia e gestione delle imprese, Università di Castilla-La Mancha
e-mail: maria.cordente@uclm.es

L'indagine proposta, di natura esclusivamente descrittiva, mira ad analizzare i seguenti elementi:

1. Frequenza, motivazioni di connessione alla rete e attività sui social network;
2. Frequenza, tipologia di acquisto e spesa sostenuta per gli acquisti online;
3. Fattori stimolanti e fattori limitanti l'acquisto online;
4. Canali utilizzati per l'acquisto online;
5. Percezione del bisogno nel contesto online e offline;
6. Ricerca delle informazioni nel contesto online e offline;
7. Propensione alla condivisione dell'esperienza di acquisto online e offline.

Metodologia. Al fine di individuare ulteriori tendenze evolutive dello shopping online e verificare il comportamento di acquisto online delle giovani generazioni, si è scelto di indagare su un campione composto da studenti universitari, in quanto indicativo ai fini della ricerca sia per età anagrafica che per familiarità con la rete. Si è quindi provveduto alla somministrazione di un questionario auto compilato on line a risposta multipla e attraverso griglie, per un totale di 2.253 invii.

Risultati. Il campione analizzato rappresenta il 14,87% dell'universo (335 rispondenti). Per il 61,49% si tratta di donne e per il 63,28% di iscritti ai corsi di laurea triennali offerti dal Dipartimento di Economia dell'Università di Perugia. Il 69,85% degli studenti dichiara di esserlo a tempo pieno mentre il 24,18% ha un lavoro part time. Il reddito disponibile è nel 77,01% dei casi inferiore a 500 euro mensili; il 90,45% del campione è composto da soggetti di nazionalità italiana e nell'88,06% residenti in Umbria.

L'analisi dei risultati viene di seguito presentata coerentemente con gli ambiti di interesse individuati.

- 1) *Frequenza, motivazioni di connessione alla rete e attività sui social network.*
 Per quanto riguarda la frequenza, la maggioranza degli intervistati (72,24%) dichiara di essere "sempre" collegata ad internet, ma l'aspetto interessante riguarda lo strumento con il quale avviene il collegamento e cioè tramite lo smartphone e quasi mai tramite computer, laptop e tablet (ancor meno mediante apparecchi televisivi e smartwatch).
 Relativamente alla motivazione della connessione, una percentuale importante (71,64%) è "sempre" collegata ad internet per instant messages (come WhatsApp e Facebook), mentre il 47,46% effettua connessioni "diverse volte al giorno" per attività sui social network e la visione di video multimediali, il 45,07% per studio e lavoro e il 40% per la visione di news e attualità. Il 49,25% degli intervistati si collega alla rete per effettuare acquisti online solo "qualche volta al mese", sebbene il 42,99% dichiara di collegarsi "più volte a settimana" per raccogliere informazioni su eventuali prodotti da acquistare.
 Rispetto all'attività sui social network, dai risultati emerge che in linea generale il 44% del campione è "abbastanza" attivo sui social network e per quanto riguarda il tempo dedicato alle attività sui social la maggior parte (41%) ammette di trascorrervi un tempo che oscilla tra 30 minuti e 2 ore.
- 2) *Frequenza, tipologia di acquisto e spesa sostenuta per gli acquisti online*
 I dati mostrano che complessivamente è molto bassa la frequenza con cui il campione indagato ha acquistato on line beni e/o servizi nell'ultimo anno, anche se si possono rilevare lievi differenze a seconda della tipologia di prodotti e servizi da acquistare. Ad esempio, per quanto concerne i servizi culturali, il 40,90% non ha mai acquistato on line biglietti per concerti, musei, ecc., solo il 35,22% ha acquistato almeno 1-2 volte all'anno, mentre il 19,10% 3-5 volte. Stesso risultato emerge relativamente alle spese per i trasporti pubblici, dove il 31,34% non ha mai acquistato biglietti aerei, bus, ecc. mentre il 30,75% lo ha fatto almeno 1-2 volte all'anno. Significativamente diversi sono i dati relativi a beni alimentari, prodotti cosmetici, prodotti finanziari e prodotti per la casa, per i quali la maggioranza del campione dichiara di non avere mai effettuato acquisti on line.
 Per quanto riguarda la spesa sostenuta per gli acquisti on line, è complessivamente molto elevata la percentuale di coloro che dichiara di non aver speso nell'ultimo anno per nessuna delle tipologie di prodotti/servizi identificati. Tuttavia si rilevano alcune differenze interessanti. La maggior parte del campione dichiara di aver speso tra 1 e 100 euro per i prodotti culturali (libri, film, ecc.) (47,16%) e i servizi culturali (biglietti per teatro, museo, ecc.) (45,97%), mentre poco significative sono le percentuali relative agli stessi prodotti con fasce di costo più elevate. Per quanto riguarda le spese per i trasporti pubblici le percentuali tendono ad essere meno estreme: il 25,97% ha speso da 1 a 100, il 20,60% da 101 a 250 e il 13,13% da 251 a 500. Un trend simile si riscontra anche nel caso di spese per l'acquisto di servizi alberghieri.
- 3) *Fattori stimolanti e fattori limitanti l'acquisto online*
 Relativamente all'analisi dei fattori che stimolano e che limitano la propensione ad effettuare acquisti on line, emergono diversi aspetti interessanti. Le percentuali indicate di seguito si concentrano sulle risposte "molto" e "moltissimo", ovvero 4 e 5 nella scala likert utilizzata per valutare l'importanza dei singoli fattori.
 Per ciò che concerne i fattori stimolanti l'acquisto online, il campione indagato dichiara che l'opportunità di risparmiare (88,96%), la possibilità di scegliere tra diversi prodotti (88,06%) e la possibilità di leggere le recensioni fatte da altri consumatori (81,19%) rappresentano i fattori che rendono attraente lo shopping on line. Rilevanti sono anche le percentuali relative la possibilità di risparmiare tempo e denaro grazie alla consegna a domicilio (79,70%) e di effettuare con calma la valutazione e l'acquisto del prodotto/servizio (78,21%). Un aspetto interessante riguarda la disponibilità a condividere sui social gli acquisti effettuati: solo il 10,15% ha risposto che questo è un fattore di stimolo allo shopping on line.
 Per quanto riguarda i fattori limitanti, l'impossibilità di "verificare" il prodotto di persona (81,19%), il timore di ricevere ciò che non si è acquistato (73,43%) e la scarsa trasparenza nella procedura di acquisto (60,90%) sono i

fattori che maggiormente condizionano negativamente la propensione del campione indagato. Meno rilevante invece è la mancanza di fiducia nei metodi e nelle procedure di pagamento on line (45,08%), andando in controtendenza rispetto ad altre ricerche sopraccitate.

4) *Canali utilizzati per l'acquisto online*

Il canale maggiormente utilizzato per acquistare on line sono i marketplace; il 32,24% del campione dichiara di ricorrervi "molto" e il 27,76% "moltissimo". Meno utilizzati sono invece i siti web del venditore: il 32,54% ammette di acquistarvi "poco" mentre il 26,57% "abbastanza". Interessante sono i dati che riguardano il canale dei social network e quello di organizzazioni commerciali come Groupon, per i quali gli intervistati affermano di non ricorrervi praticamente mai (67,16% per i primi e 44,48% per i secondi).

5) *Percezione del bisogno nel contesto online e offline*

Altro elemento indagato riguarda la percezione del bisogno, analizzato in parallelo nei contesti online e offline. Il 66,27% dei rispondenti dichiara di "cercare in rete il prodotto di interesse e di cui già conosce le caratteristiche", mentre solo il 4,78% "acquista prodotti che incontra casualmente durante la navigazione online". Il 28,96% indica comportarsi in entrambe le modalità indifferentemente. Osservando la stessa dinamica nei contesti offline (tradizionali), emergono comportamenti molto diversi. Infatti, solo il 31,64% degli intervistati dichiara di "cercare in negozio il prodotto di interesse e di cui conosce già le caratteristiche" (percentuale dimezzata rispetto ai contesti digitali) e ben il 23,58% "acquista prodotti che incontra durante la visita a negozi fisici" (percentuale di oltre quattro volte superiore a quella riscontrata nei contesti digitali). Il 44,78% infine dichiara di comportarsi in entrambe le modalità indifferentemente.

6) *Ricerca delle informazioni nel contesto online e offline*

Come nel caso della percezione del bisogno, anche per la fase di ricerca di informazioni l'analisi riguarda sia il contesto digitale che quello tradizionale. Considerando la sommatoria tra le risposte "molto e moltissimo" rispetto alle modalità di ricerca di informazioni relativamente ai prodotti acquistati, emergono diversi elementi di criticità.

Nel caso degli acquisti online le informazioni sono ricercate principalmente in rete. Ad esempio, il 40,59% degli acquirenti online dichiara di ricercare informazioni attraverso il sito internet del venditore, mentre negli acquisti tradizionali ciò accade solo nel 20,90% dei casi. Similmente accade per l'analisi delle recensioni online (51,34% contro il 23,59%), la visita alle pagine social del venditore (16,71% contro l'11,34) o ai siti tematici che si occupano di informazioni legate al prodotto o servizio di interesse (29,85% contro il 15,22%). Diversamente, le modalità di accesso alle informazioni nel caso di acquisto di prodotti nei negozi fisici seguono tendenzialmente le vie tradizionali. Nel 34,63% dei casi, infatti, negli acquisti tradizionali gli intervistati ricercano informazioni attraverso i consigli di parenti e amici, contro il 24,18% nel caso degli acquisti online. La richiesta di informazioni presso il punto vendita riguarda il 45,97% degli acquisti tradizionali mentre solo il 13,73% degli acquisti online.

7) *Propensione alla condivisione dell'esperienza di acquisto online e offline*

Rispetto ai comportamenti post-acquisto - legati in particolare alla condivisione online - dai dati si evince una sostanziale inattività, a differenza di quanto affermato da diversi studi sul tema sinora condotti e citati in precedenza. La grande maggioranza degli intervistati non condivide mai l'acquisto di prodotti sui social network (80,30% nel caso degli acquisti online e 80% in quelli tradizionali). Risultati simili per tutte le forme di socializzazione online, ovvero "scrivo recensioni sui siti specializzati" (mai per il 61,19% negli acquisti online e nell'82,69% sugli acquisti tradizionali); "scrivo sul sito del venditore" (mai per il 63,38% negli acquisti online e nell'79,70% sugli acquisti tradizionali); "divento fan della pagina social network o mi registro al sito" (mai per il 43,58% sugli acquisti online e nell'51,04% sugli acquisti tradizionali); "rispondo domande in forum o gruppi vari" (mai per il 71,94% sugli acquisti online e nell'81,19% sugli acquisti tradizionali). L'unica attività di socializzazione praticata è sintetizzata dall'affermazione "ne parlo a voce con amici e parenti". Ciò accade nel caso degli acquisti online "abbastanza" (44,18%), "molto spesso" (23,58%) e "sempre" (10,15%). Molto simili le percentuali nel contesto degli acquisti tradizionali: "abbastanza" (il 37,91%), "molto spesso" (25,07%) e "sempre" (13,73%).

Considerazioni generali

Lo studio evidenzia interessanti aspetti sul comportamento di acquisto dei giovani studenti universitari, sulla loro propensione a connettersi a internet, ad utilizzare i social network e ad effettuare acquisti on line.

In generale, emerge la prevalenza nell'utilizzo della rete per attività sociali anziché di acquisto. La propensione a spendere on line, infatti, è ancora molto limitata e riguarda prevalentemente i servizi (culturali e turistici) piuttosto che di prodotti. Il mobile si conferma nel campione analizzato la via pressoché ineludibile per connettersi alla rete, in modo particolare attraverso lo smartphone.

I fattori stimolanti lo shopping on line sono principalmente l'opportunità di risparmiare tempo e denaro, la possibilità di confrontare i prodotti/servizi e di leggere le recensioni di altri consumatori. Anche l'opinione di altri acquirenti influenza positivamente l'acquisto on line, ma emerge come sia bassa la propensione alla condivisione sui social network, che quindi di per sé non costituisce un fattore di stimolo all'acquisto. Tra i fattori percepiti come limitanti emergono l'impossibilità di visionare il prodotto, il timore di ricevere il prodotto sbagliato e la scarsa trasparenza nella procedura di acquisto. A differenza di quanto rilevato in altre ricerche, per questo campione la fiducia nei metodi di pagamento non rappresenta un limite allo shopping on line.

I canali privilegiati per effettuare gli acquisti sono prevalentemente i marketplace e meno i siti ufficiali dei produttori/venditori. Molto scarso, infine, è il ricorso ai social network e ai gruppi di acquisto che promuovono prodotti tra loro molto eterogenei.

Limiti della ricerca. I limiti della ricerca sono sostanzialmente due e attengono al campione analizzato. Il primo è la forte concentrazione dei rispondenti, specialmente in termini territoriali, visto che l'indagine riguarda soltanto gli studenti dell'Università di Perugia, per la grande maggioranza residenti in Umbria. Il secondo riguarda la ridotta capacità di spesa degli studenti che non garantisce ampiezza al campione stesso secondo la variabile reddito disponibile (oltre il 91% dichiara un reddito disponibile inferiore ai 750 euro mensili).

Implicazioni pratiche. Dal punto di vista dell'impostazione strategica delle imprese che vogliano operare online, emerge chiaramente come sia rilevante per i manager considerare l'acquisto online non come una mera alternativa all'acquisto in un punto di vendita fisico, bensì come una scelta che il consumatore effettua consapevolmente in quanto comporta una serie di vantaggi e benefici. Ciò richiede però alle imprese la definizione di nuovi approcci al mercato e di strategie di marketing mirate, in grado di sviluppare una relazione con il consumatore che sia più "dinamica" e rispondente alle nuove modalità di acquisto e consumo dei prodotti e dei servizi.

Originalità del lavoro. Sebbene esistano numerosi studi sul comportamento di acquisto online, il contributo di questo lavoro è innanzitutto quello di aver scelto un gruppo di consumatori caratterizzato da una sviluppata cultura digitale e quindi, ipoteticamente, propenso ad effettuare acquisti online. L'elemento di interesse è che la ricerca in oggetto sembra non confermare del tutto questa tendenza. Oltre a questo, lo studio individua alcune criticità dello shopping online, che meritano di essere ulteriormente indagate in futuri percorsi di ricerca.

Parole chiave: consumer behaviour; online shopping; Italian students

Bibliografia

- CHERUBINI S., PATTUGLIA S. (2012), *Social Media Marketing: consumatori, imprese, relazioni*, Franco Angeli, Milano.
- CHEUNG C.M.K., THADANI D.R. (2012), "The impact of electronic word-of-mouth communication. A literature analysis and integrative model", *Decision Support System*, vol. 54, n. 1, pp. 461-470.
- CHEUNG C.M.K., LIU I.L.B., LEE M.K.O., (2015), "How Online Social Interactions Influence Customer Information Contribution Behavior in Online Social Shopping Communities: A Social Learning Theory Perspective", *Journal of the Association for Information Science and Technology*, vol. 66, n. 12, pp. 2511-2521.
- COVA B. (2002), "Tribal marketing: the tribalization of society and its impact on the conduct of marketing", *European Journal of Marketing*, n. 36, pp. 595-620.
- CUOMO M.T., METALLO G., TORTORA D. (2011), "Opportunità, limiti e criticità dei social network", *Esperienze d'Impresa*, n. 2.
- DALLI D., ROMANI S. (2004), *Il comportamento del consumatore. Acquisti e consumi in una prospettiva di marketing*, Franco Angeli, Milano.
- GENSLER S., VÖLCKNER F., LIU-THOMPSON Y., WIERTZ C. (2013), "Managing Brands in the Social Media Environment", *Journal of Interactive Marketing*, n. 27, pp. 242-256.
- LI Y.M., WU C.T., LAI C.Y. (2013), "A social recommender mechanism for e-commerce: Combining similarity, trust, and relationship", *Decision Support System*, n. 55, pp. 740-752.
- LING K.C., LAU T.C., TAN H.P. (2010), "The Effects of Shopping Orientations, Online Trust and Prior Online Purchase Experience towards Customers' Online Purchase Intention" *International Business Research*, vol. 3, n. 3, pp. 63-76.
- MANDELLI A., VESCOVI T. (2003), *Le nuove frontiere del marketing digitale*, ETAS, Milano.
- NAMBISAN P., WATT J.H. (2011), "Managing customer experience in online product communities", *Journal of Business Research*, n. 64, pp. 889-895.
- NOVAK T.P., HOFFMAN D.L., YUNG Y.F. (2000), "Measuring the customer experience in online environments: a structural modelling approach", *Marketing Science and the Internet*, vol. 19, n. 1, pp. 22-42.
- PRANDELLI E., VERONA G. (2006), *Marketing in Rete*, McGraw-Hill, Milano.
- RIVA G. (2010), *I social network*, Il Mulino, Bologna.
- ROSE S., CLARK M., SAMOUEL P., HAIR N. (2012), "Online Customer Experience in e-Retailing: An empirical model of Antecedents and Outcomes", *Journal of Retailing*, vol. 88, n. 2, pp. 308-322.
- VALVI A.C., FRANGOS C.C., GRANGOS C.C. (2013), "Online and mobile customer behaviour: a critical evaluation of Grounded Theory studies", *Behaviour & Information Technology*, vol. 32, n. 7, pp. 655-667.
- VERHOEF P.C., LEMON K.N., PARASURAMAN A., ANNE ROGGEVEEN, TSIROS M., SCHLESINGER L.A. (2009), "Customer Experience Creation: Determinants, Dynamics and Management Strategies," *Journal of Retailing*, vol. 85, n. 1, pp. 31-41.
- YOO C.W., SANDERS G.L., MOON J. (2013), "Exploring the effect of e-WOM participation on e-Loyalty in e-commerce", *Decision Support System*, n. 55, pp. 669-678.

TRACK 9-SIMA

**NUOVI MODELLI DI BUSINESS
IN UN MONDO DIGITALE
IN EVOLUZIONE**

Nuovi modelli di business nella app economy: un'analisi dei fattori critici di successo
SILVIA SARTI, NATALIA MARZIA GUSMEROTTI, MARCO FREY

Nuovi modelli di business nella app economy: un'analisi dei fattori critici di successo

SILVIA SARTI* NATALIA MARZIA GUSMEROTTI* MARCO FREY[▲]

Obiettivi. Con l'avvento delle nuove tecnologie, si è assistito negli ultimi anni ad una vera e propria rivoluzione digitale. Si è verificato un profondo cambiamento sociale ed economico con effetti diretti sull'economia reale e sulla vita degli individui. Sono cambiati il modo di comunicare, l'accesso all'informazione, i processi di acquisto, la socializzazione stessa. L'ondata di innovazioni digitali ha oscurato alcuni settori economici tradizionali ed ha fatto emergere nuovi business per le imprese. Ad esempio, il mercato degli SMS è stato quasi completamente rimpiazzato dalla messaggistica istantanea online, la lettura online dei quotidiani è preferita a quella cartacea e lo smartphone racchiude in un unico device molteplici funzionalità aggiuntive (fotocamera e videocamera, navigatore, accesso Internet, radio etc...) alla mera comunicazione telefonica che di fatto stanno riducendo i mercati di questi singoli strumenti.

Contestualmente a questo fenomeno, stanno nascendo nuovi mercati di business per le imprese, mercati che fino ad un decennio fa erano inimmaginabili. Con il lancio dell'iPhone nel 2007 e la creazione dell'App Store nel 2008, è nato il settore delle applicazioni mobili per smartphone e tablet. Le mobile application - comunemente chiamate App - sono delle applicazioni software sviluppate per essere utilizzate tramite dispositivi mobili per molteplici scopi. Le mobile apps sono tecnologie general purpose che competono in vari mercati: giochi, intrattenimento (musica, libri) contenuti (news, meteo, mappe), servizi Internet (browsers), servizi legati ai viaggi (rivenditori di voli e hotel), servizi di comunicazione (messaggistica, social networks) (Bresnahan, Davis & Yin 2014). Parafrasando il noto slogan di Apple "There's an App for that!", si può dire che oggi esista una App per tutto. L'introduzione delle mobile application si è rivelata essere una innovazione con una adozione globale immediata. Dal punto di vista occupazionale, la app economy genera 1.66 milioni di posti di lavoro negli USA e 1.57 milioni in Europa (EU-28), mentre in Italia sono 97mila gli occupati in questo settore direttamente o indirettamente: sviluppatori, ingegneri, addetti marketing e figure connesse (Progressive Policy Institute, gennaio 2016). Questo crescente fenomeno sta alimentando la domanda di programmatori esperti nello sviluppo di app: secondo uno studio di VisionMobile del 2015, ci sono 5.7 milioni di sviluppatori di mobile application in tutto il mondo (European App Economy 2015). In questo contesto, nasce l'esigenza di comprendere e di studiare queste nuove realtà di impresa.

Uno degli aspetti più interessanti di questa rivoluzione digitale è che non solo si è creata una nuova industria, ma si è generato un nuovo modo di fare business. L'applicazione mobile è diventata il nuovo portale tra azienda e consumatore, un nuovo punto di contatto. In molti casi, l'app è diventata il prodotto stesso offerto. Ossia, si può teorizzare che esistano due tipologie di utilizzo di una mobile application da parte di un'azienda: la prima tipologia intende l'applicazione mobile come mero canale di comunicazione e contatto con i consumatori, la seconda intende l'applicazione come prodotto da offrire ai consumatori. Nel primo caso avremo le cosiddette corporate apps, ossia le applicazioni sviluppate da aziende con una base di utenti forte e un brand riconosciuto, il cui scopo è quello di garantire la presenza in ambito mobile per ottenere visibilità, per favorire l'e-commerce e per farsi pubblicità. Nel secondo caso, invece, l'applicazione diventa il prodotto offerto all'utente: un caso esemplificativo è quello di Whatsapp, la nota applicazione di messaggistica, nata come tale in seguito al boom della app economy. Una altra classificazione interessante è quella proposta da Gröger et al. (2013), secondo cui le mobile application sono raggruppabili, in base al target group cui si riferiscono, in tre macrocategorie: applicazioni per i clienti, applicazioni per gli impiegati (Enterprise Apps), applicazioni per partner esterni all'impresa.

In letteratura, i contributi manageriali riguardanti il tema delle mobile application sono limitati. Una moltitudine di studi si trova con riguardo ad aspetti tecnici e informatici, ma difficilmente in ambito di management.

Si è ritenuto stimolante, dunque, portare avanti uno studio che analizzi alcuni casi aziendali di successo per poterne comprendere i fattori determinanti. Con riferimento alle tassonomie prima esposte, l'oggetto di studio sono le imprese che hanno sviluppato una mobile application come prodotto rivolto agli utenti finali. Si è deciso di trascurare le corporate apps in quanto esse sono manifestazione di una realtà aziendale preesistente e rappresentano un

* Dottoranda, Scuola Superiore Sant'Anna (Pisa)

e-mail: s.sarti@sssup.it

• Ricercatrice, Scuola Superiore Sant'Anna (Pisa)

e-mail: n.gusmerotti@sssup.it

▲ Ordinario, Scuola Superiore Sant'Anna (Pisa)

e-mail: m.frey@sssup.it

adeguamento ai tempi da parte delle aziende tradizionali che, in questa maniera, intendono favorire il contatto con i consumatori tramite l'applicazione mobile, ma che in alcun modo possono essere considerate espressione diretta della rivoluzione digitale.

A tal fine, questo studio intende analizzare quali sono le dimensioni della competitività che determinano il successo di un'impresa che propone sul mercato un prodotto digitale, quale una mobile application. L'obiettivo è studiare i fattori critici di successo di aziende che hanno scelto di concentrare il loro core business attorno ad una mobile application.

RQ1: Quali sono i fattori che determinano il successo di aziende che offrono mobile application come prodotti ai propri utenti?

Metodologia. Per rispondere alla domanda di ricerca sopra esposta, si è scelto di utilizzare il metodo di casi di studio multipli (exploratory multiple case study). La scelta è stata dettata dalla necessità di raccogliere informazioni e dati peculiari per poter comprendere in profondità il fenomeno oggetto di studio (Yin 2003).

I casi studio sono stati analizzati tramite l'individuazione dei fattori critici di successo (FCS). Il primo a occuparsi dello studio dei fattori critici di successo fu Ronald Daniel nei primi anni Sessanta, applicando questo concetto ai sistemi informativi direzionali di supporto al processo di pianificazione (Daniel 1961). Nel tempo, molti studiosi si sono concentrati su questa tematica dando vita a diverse scuole di pensiero. Seguendo la definizione di Rockart (1982), i fattori critici di successo sono quelle aree chiave di attività di una impresa i cui risultati positivi sono assolutamente necessari per raggiungere gli obiettivi aziendali. L'individuazione dei fattori critici di successo rappresenta lo strumento attraverso il quale un'organizzazione può valutare le minacce e le opportunità presenti nell'ambiente circostante e rappresenta un insieme di criteri utili per la valutazione dei punti di forza e di debolezza dell'impresa (Leidecker & Bruno 1984). Nel tempo, questa analisi è stata applicata a vari ambiti manageriali.

La ricerca è stata condotta nel 2015 in Italia e sono stati analizzati 6 casi studio. Come accennato in precedenza, lo studio si è focalizzato su aziende che hanno ideato, sviluppato e commercializzato una mobile application destinata all'utente finale. Occorre precisare che l'oggetto di studio non è rappresentato dalle software house cui spesso è demandato lo sviluppo software vero e proprio, bensì sono stati studiati quei casi aziendali che hanno sviluppato il progetto e non necessariamente si sono occupati dello sviluppo software, in termini operativi. I parametri utilizzati per selezionare le aziende oggetto di studio sono stati il bacino di utenti (in termini di numero di download) e il rating delle applicazioni nelle piattaforme (store). Sono state escluse le aziende acquisite da grandi gruppi industriali perché, attraverso una intervista con il nuovo management, non sarebbe stato possibile far emergere le caratteristiche e le peculiarità distintive dell'azienda che ha dato vita all'applicazione di successo.

I dati sono stati raccolti tramite delle interviste semi-strutturate, utilizzando un protocollo di intervista con domande aperte in modo tale che gli intervistati si sentissero liberi di esprimere i loro commenti. In fase di delineazione del protocollo di intervista, sono stati identificati gli elementi chiave: la storia dell'azienda, il business model, la strategia di marketing, le competenze interne all'azienda, il network esterno, i dati finanziari e le variabili esterne.

Le registrazioni delle interviste, di durata compresa tra i 50 e i 90 minuti, sono state trascritte e sono state analizzate congiuntamente ad altri documenti aziendali che le imprese hanno deciso di condividere. Si è deciso di effettuare una analisi qualitativa dei dati attraverso una content analysis utilizzando come strumento di supporto il software Nvivo, il quale consente di analizzare dati non strutturati e di renderli in una forma logica e coerente (Schreier 2012).

Risultati. Dall'analisi congiunta dei dati ottenuti dai 6 casi studio, sono emersi 5 fattori critici di successo.

1. **Progetto innovativo:** le aziende con una applicazione mobile di successo hanno implementato un progetto di profonda innovazione, offrendo al mercato un servizio nuovo, con funzionalità specifiche in grado di risolvere un bisogno dell'utente. Queste applicazioni, a portata di smartphone, hanno dimostrato di possedere una chiara superiorità di prodotto rispetto ai competitors. Un intervistato lo ha ribadito apertamente: "Il nostro prodotto è tecnicamente molto valido!". Le applicazioni vincenti sono state quelle che hanno portato avanti una idea nuova tramite un mezzo nuovo (le mobile application).
2. **Team di lavoro:** tutti e 6 i casi studio hanno dimostrato l'importanza di un team giovane e altamente scolarizzato. Di fatti, queste start-up di successo vantano una età media inferiore ai 30 anni e una laurea alle spalle. In tutti i casi, in azienda sono presenti delle competenze core molto forti, siano esse di natura tecnico-informatica, manageriali o scientifiche. Risulta essere rilevante anche il contesto ambientale in cui l'azienda è inserita. Infatti, in 2 casi le start-up nascono in incubatori di impresa e un caso riguarda uno spin-off universitario.
3. **Business Model innovativi:** i business model variano da caso a caso, ma emerge un trend comune. Le imprese hanno scelto di proporre dei modelli di business alternativi a quelli più noti, quali modello free, freemium o paymium. Le aziende hanno creato dei modelli di business peculiari al progetto, coinvolgendo non l'utente finale, ma attori terzi. Queste aziende riescono a monetizzare l'idea grazie alla creazione di un modello di business specifico, che interagisce con soggetti pubblici e privati.
4. **Buzz marketing:** tutti i casi aziendali hanno goduto di grande visibilità grazie a una strategia, consapevole o inconsapevole, di buzz marketing. Da tutte le interviste emerge che i media si sono interessati al progetto e tramite interviste in tv, in radio e nei giornali si è creata una grande cassa di risonanza che ha generato benefici diretti in termini di comunicazione e pubblicità. A questo fenomeno, si sono aggiunti i social networks che hanno contribuito notevolmente a far conoscere i progetti in maniera del tutto naturale. Difatti, le spese di promozione sono risultate essere contenute dal momento che l'attenzione mediatica si è mantenuta sempre molto alta.

5. *Applicazione user-friendly*: tra gli obiettivi dichiarati e perseguiti dalle aziende rientra quello di proporre una applicazione molto semplice da usare, pratica e intuitiva. Il design di queste applicazioni è studiato al dettaglio al fine di ottenere un aspetto accattivante e allo stesso tempo immediato. Uno degli intervistati ha dichiarato: “C'è stata la volontà di andare incontro anche a chi non ha grandi competenze in questo ambito!”.
- Il risultato di questo studio è la **“stella del successo”** (Figura 1) che racchiude le cinque determinanti emerse dallo studio dei casi aziendali.

Fig. 1: Fattori critici di successo nel business delle applicazioni mobili



Fonte: elaborazione degli autori

Limiti della ricerca. Uno dei punti di debolezza della ricerca è rappresentato dal fatto che lo studio offra una generalizzazione dei risultati basandosi esclusivamente sull'analisi delle imprese di successo. In generale non è mai semplice riuscire ad identificare dei casi aziendali di insuccesso. Questo è ancora più vero in ambito digitale, dove la creazione di un prodotto come una mobile application non richiede investimenti ingenti o una strumentazione particolare. Dunque, si è deciso di focalizzarsi sui casi di successo, ma non si esclude la possibilità di ampliare il lavoro tramite l'inclusione di casi studio che si riferiscano ad aziende il cui business non è andato a buon fine. In questo modo, si potrebbero evidenziare sia i fattori di successo che quelli di insuccesso. In generale il nostro studio può mettere in evidenza alcuni limiti all'ulteriore sviluppo, anche sulla base dell'analisi percettiva e di contesto.

Inoltre, occorre aggiungere che le imprese oggetto di studio sono molto giovani, nate negli ultimi anni in seguito al boom della app economy. Questo mercato è molto recente, sviluppatosi come conseguenza della diffusione di massa degli smartphone negli ultimi 5 anni. Il successo di queste aziende nel lungo termine non è garantito, vista la dinamicità del mercato. Ciò non invalida la ricerca, in quanto allo stato attuale, queste realtà risultano essere meritevoli di essere studiate per comprenderne i drivers che le hanno rese vincenti.

Infine, un ulteriore possibile sviluppo è rappresentato dalla possibilità di coinvolgere nello studio l'utente, ossia l'utilizzatore delle mobile application. Attualmente la ricerca osserva il fenomeno delle applicazioni mobili e ne studia i fattori critici di successo unicamente dal lato delle imprese. Potrebbe essere interessante studiare il punto di vista degli utenti per comprendere gli aspetti che vengono ricercati nel momento in cui si scarica un'applicazione, cosa si apprezza nelle applicazioni attualmente esistenti e infine quali elementi dovrebbero essere presenti, ma che nella realtà mancano, in tali applicazioni.

Implicazioni pratiche. Il risultato della ricerca offre numerosi spunti di studio e di approfondimento.

In letteratura l'analisi dei fattori critici di successo non è mai stata applicata al business delle applicazioni mobili. Il nostro studio, colmando questo gap, si propone come un primo lavoro utile a comprendere le dinamiche esistenti in questo mercato così recente. Il nostro contributo rappresenta il punto di partenza per ricerche future che mirino a studiare le mobile application da una prospettiva di management. Il risultato della ricerca, presentato graficamente dalla “stella del successo”, può generare spunti di riflessione stimolanti per la ricerca accademica.

Inoltre, le cinque determinanti individuate attraverso lo studio dei fattori critici di successo risultano utili nell'applicazione pratica dell'attività di impresa. Le osservazioni effettuate offrono una panoramica semplificata di un

fenomeno complesso in evoluzione. Sebbene ogni caso vari a seconda del mercato di riferimento, dei competitors, delle potenzialità intrinseche del prodotto e di una serie di altre variabili, si ritiene che i cinque elementi che costituiscono la “stella del successo” siano da tenere in considerazione qualora si intenda sviluppare un business basato sulle mobile application.

Per cui in termini pratici, si incentiva una progettazione efficace ed innovativa rispetto a ciò che è già presente sul mercato in modo tale da differenziarsi dai concorrenti ed offrire un valore aggiunto importante al proprio prodotto. La validità e la superiorità dell'applicazione debbono essere considerati obiettivi prioritari in fase di progettazione dell'idea.

Inoltre, i casi analizzati testimoniano che si tratti di un business particolarmente popolato da start-up composte da giovani. L'età e la formazione influenzano fortemente la scelta di orientarsi verso questo business: dalle interviste emerge che essi intendono l'applicazione come un meccanismo di semplificazione di un problema reale. Attraverso l'applicazione presente nello smartphone è possibile eseguire in modo immediato delle azioni altrimenti complesse. Probabilmente ciò è frutto della forte vicinanza delle nuove generazioni con le tecnologie digitali.

La scelta del modello di business non va sottovalutata. Decidere di applicare un modello freemium o semplicemente di proporre una applicazione a pagamento può non essere la scelta ottimale. Ciò che emerge dallo studio sembra essere una preferenza verso modelli di business più complessi, in cui vengono coinvolte figure intermedie tra l'azienda e l'utente. Queste figure sono coloro che beneficiano maggiormente del servizio offerto dall'applicazione e sono disposti a pagare per averlo.

Inoltre, è fondamentale pianificare una efficace strategia di marketing, in modo tale che possa instaurarsi un favorevole circolo virtuoso tra i media. Riuscire a dar vita ad una positiva campagna di buzz marketing è di vitale importanza per accrescere la notorietà dell'applicazione, la visibilità e dunque i download. Sfruttando le potenzialità del web, in special modo dei social networks, si può generare curiosità e interesse verso il proprio prodotto.

Infine, occorre presentare una applicazione semplice e intuitiva, di immediata comprensione, in modo tale da poter essere rivolta a tutti, esperti e meno esperti del mondo digital. Molto spesso le applicazioni, seppur interessanti, risultano eccessivamente complesse. La semplicità d'uso è un aspetto ricorrente emerso ripetutamente in fase di intervista.

Originalità del lavoro. Lo studio della letteratura ha evidenziato che al momento non esistono contributi che colleghino l'analisi dei fattori critici di successo con il business nato dalle applicazioni mobili.

La letteratura accademica riporta alcuni studi sulle applicazioni mobili, sui mobile business e sul mobile marketing, nonostante ciò risulta essere ancora una tematica poco studiata, probabilmente perché sviluppatasi molto recentemente. Al contrario, l'analisi dei fattori critici di successo è una metodologia ben consolidata che è stata frequentemente utilizzata, data la sua versatilità, per analizzare fenomeni molto diversi appartenenti ad ambiti di ricerca differenti.

Si è deciso, dunque, di portare avanti questo studio per colmare il gap conoscitivo presente in letteratura e di unire i due aspetti, analizzando il business delle mobile application attraverso l'analisi dei fattori critici di successo. Il risultato è un lavoro di ricerca originale che affronta un filone di ricerca piuttosto inesplorato in ambito di management.

Parole chiave: mobile application; fattori critici di successo; multiple case study; content analysis.

Bibliografia

- BRESNAHAN T., DAVIS J., YIN P. (2014), “Economic value creation in mobile applications”, *NBER Working Paper*, pp. 1-46.
- DANIEL D.R. (1961), “Management Information Crisis”, *Harvard Business Review*, vol. 39, n. 5, pp.111-121.
- GRÖGER C., SILCHER S., WESTKÄMPER E., MITSCHANG B. (2013), “Leveraging apps in manufacturing. A framework for app technology in the enterprise”, *Procedia CIRP*, vol. 7, pp. 664-669.
- LEIDECKER J.K., BRUNO A.V. (1984), “Identifying and using critical success factors”, *Long Range Planning*, vol. 17, n. 1, pp. 23-32.
- MANDEL M. (2016), *App Economy Jobs in Europe*, Progressive Policy Institute.
- MANDEL M. (2016), *App Economy Jobs in the United States*, Progressive Policy Institute.
- ROCKART J. (1982), “The changing role of the information systems executive: a critical success factors perspective”, *Sloan Management Review*, vol. 24, n. 1, pp. 3-13.
- SCHREIER M. (2012), *Qualitative content analysis in practice*, Sage publications, Thousand Oaks CA.
- VISIONMOBILE (2015), *European App Economy 2015*, Creating jobs & driving economic growth in Europe.
- YIN R.K. (2013), *Case study research: Design and methods*, Sage publications, Thousand Oaks CA (First edition 1984).

TRACK 10

COMMUNICATION IN A DIGITAL WORLD: EVOLUTION OR DISRUPTION?

Misurare il digital value network delle organizzazioni complesse: una review metodologica

STEFANIA ROMENTI, GRAZIA MURTARELLI, EMANUELE INVERNIZZI

Managing narrative sensemaking in digital storytelling strategies for “Made in Italy” companies

ALESSIO SARTORE, STEFANIA ROMENTI, ANGELO MIGLIETTA

La comunicazione di impresa di fronte alle discontinuità ed agli effetti disruptive delle digitalizzazioni

ALBERTO MARINO

Misurare il digital value network delle organizzazioni complesse: una review metodologica

STEFANIA ROMENTI* GRAZIA MURTARELLI* EMANUELE INVERNIZZI[▲]

Obiettivi. Le aziende hanno a lungo focalizzato la loro attenzione sui risultati tangibili che è possibile raggiungere attraverso iniziative di comunicazione digitale. Gli investimenti nell'ambito dei social media sono stati spesso infatti giustificati dalla capacità dei nuovi mezzi di comunicazione d'impresa di aumentare per esempio la percentuale di vendite o di ridurre la percentuale di costi di gestione di un prodotto o di un servizio. Le ricerche teoriche ed empiriche confermano questo aspetto. Nel valutare l'attività di oltre 3000 professionisti di marketing, una recente ricerca internazionale condotta da Social Media Examiner ha per esempio rilevato come le ragioni principali di utilizzo dei social media siano legate al raggiungimento di benefit tangibili e in particolare a un aumento di visibilità per l'azienda (per il 91% degli intervistati), un ampliamento del numero possibile di lead, ossia di potenziali clienti da raggiungere (per il 65%), un incremento sostanziale delle vendite (per il 51%) e una riduzione dei costi (per il 50%) (Stelzner, 2015). Accanto, tuttavia, a questa crescente rilevanza dei processi di valutazione e misurazione dei risultati tangibili di un'attività online, nel corso degli ultimi anni l'attenzione da parte dei ricercatori e dei professionisti è stata rivolta anche all'impatto dei social media su quelle risorse considerate intangibili. In particolare, se si analizzano i principali contributi teorici ed empirici nell'ambito della comunicazione d'impresa, emergono due filoni di ricerca, vale a dire due direzioni possibili di analisi che le aziende sembrano aver intrapreso: da un lato lo sviluppo, la gestione e la misurazione della reputazione online; dall'altro lato la creazione, il mantenimento di una o più reti di relazioni digitali e la valutazione degli effetti delle attività online sulla qualità e sul valore del sistema relazionale digitale dell'impresa.

Il filone di ricerca reputazionale sembra essere quello maggiormente esplorato e sviluppato. Le differenti dinamiche e caratteristiche di utilizzo dei nuovi mezzi hanno arricchito di significato e di sfumature diverse il concetto di reputazione, già profondamente investigato dalla letteratura di management e di comunicazione. In ambiente offline, la reputazione di un'impresa è legata alle molteplici immagini che l'organizzazione veicola di sé, ai comportamenti messi in atto dall'impresa stessa e alle aspettative mosse nei suoi confronti da parte degli stakeholder. Nell'ambiente digitale la reputazione di un'impresa è fortemente influenzata dalle conversazioni che si sviluppano attorno a un prodotto, un brand e un servizio. L'azienda non può imporre la propria visione di sé ma può solo accogliere e rilevare la moltitudine di opinioni dai propri stakeholder digitali e provare a negoziare un proprio significato e un'identità condivisa. Ma come è possibile valutare l'impatto delle nuove tecnologie sulla reputazione di un'impresa? In che modo le aziende possono misurare la propria reputazione digitale? A questo riguardo accademici e professionisti hanno proposto prospettive differenti. Non esiste infatti un unico modello di misurazione condiviso in ambito online e offline, ma una molteplicità di dimensioni e metriche proposte e discusse sia dal punto di vista teorico sia pratico-professionale. Dal punto di vista teorico, Romenti et al. (2015), per esempio, definiscono la reputazione digitale in tre modi: a) la quantità e la qualità della copertura digitale delle diverse tematiche riguardanti l'organizzazione, i suoi prodotti e i suoi servizi; b) l'insieme delle discussioni che ruotano attorno all'organizzazione e che intercorrono tra i nodi più rilevanti delle reti digitali dell'impresa; c) il riflesso della reputazione reale sviluppata dall'organizzazione nell'ambiente offline (Inversini et al., 2010; Horster e Gottschalk, 2012). Per misurare la reputazione digitale, Romenti et al. (2015) hanno proposto un processo di misurazione basato sull'implementazione di tre fasi: la raccolta delle conversazioni online condivise da specifici stakeholder su temi ben precisi; la segmentazione degli stakeholder digitali che più frequentemente discutono dei temi in esame; la misurazione continua e costante della reputazione online basata sul contenuto condiviso e sulla credibilità della fonte. Dal punto di vista pratico-professionale, numerose società di consulenza hanno sviluppato dei propri metodi di misurazione della reputazione digitale, che si focalizzano principalmente su tre aspetti: il buzz, ossia il numero complessivo delle discussioni che hanno come oggetto l'operato dell'impresa; il sentiment, cioè il tono usato dagli stakeholder digitali per parlare dell'impresa; la credibilità della fonte, ossia le caratteristiche di chi esprime un giudizio, in termini di autenticità e livelli di leadership nel proprio network relazionale.

* Ph.D of Management - University IULM of Milano
e-mail: stefania.romenti@iulm.it

• Assegnista di ricerca of Management - University IULM of Milano
e-mail: grazia.murtarelli@iulm.it

▲ Full Professor of Management - University IULM of Milano
e-mail: emanuele.invernizzi@iulm.it

Seppure con minor intensità in termini di numerosità di contributi che trattano l'argomento, anche il tema della gestione e della misurazione delle relazioni online è stato oggetto di attenzione da parte degli studiosi di comunicazione (Keheller, 2009; Cummings et al., 2002). La maggior parte dei lavori si è focalizzata sulla definizione dei criteri e delle strategie di gestione e di sviluppo di relazioni digitali. Keheller (2009) sottolinea l'esistenza di una correlazione positiva tra l'aumento del livello di efficacia relazionale di un'attività online e l'attuazione di strategie di mantenimento che si basano su un forte commitment, un'apertura e rassicurazione nei confronti degli stakeholder digitali e sulla creazione di una "voce" organizzativa digitale unica con tratti e caratteristiche umane, in grado di stimolare l'interesse e la partecipazione. In termini di misurazione delle relazioni online, gli studiosi di comunicazione hanno prevalentemente sviluppato modelli e metodi di misurazione della qualità delle relazioni tra azienda e stakeholder digitali. A questo riguardo, Cummings et al. (2002), per esempio, propongono le seguenti misure della rete di relazione: la grandezza della rete, il processo di crescita, il numero di "perdite" relazionali, i cambiamenti nella composizione, il volume dei messaggi, il livello di interattività e la partecipazione attiva dei membri componenti del network. Sembra essere invece meno approfondito il tema della conversione del valore intangibile delle relazioni in valore tangibile per l'impresa. Vale a dire, in che modo un valore intangibile rappresentato dall'insieme delle relazioni che l'azienda sviluppa attraverso il web può essere trasformato in forma tangibile e negoziabile di valore per l'organizzazione? Quali strumenti, metriche e modelli l'azienda può usare per rilevare e valutare il valore che lo sviluppo di una rete relazionale (value network) online può darle? Il tema del value network è stato approfondito ed esplorato dalla letteratura di management e di business, con l'intento di sviluppare modelli e metodi al fine di identificare e misurare i ruoli, le interazioni e le relazioni all'interno di un network che possano generare valore economico e sociale. Tra i vari metodi, emergono per esempio la Value Network Analysis (VNA), focalizzata sull'analisi e sulla valutazione della capacità di un'organizzazione di trasformare i propri asset tangibili e intangibili in forme negoziabili di valore (Allee, 2008); la Social Network Analysis (SNA), usata per analizzare la struttura relazionale di un network, la natura dei legami tra i suoi nodi e il significato delle loro posizioni all'interno della rete (Tichy et al., 1979); le tecniche di clustering, utili per raggruppare gruppi di soggetti all'interno di un network che presentano caratteristiche simili e che pertanto possono essere comparati e analizzati (Harrigan, 1985).

Sulla base di queste premesse, l'obiettivo di questo lavoro di ricerca è condurre una review metodologica sul tema della misurazione del valore di un network relazionale al fine di identificare quali dei modelli, delle metriche e delle misure proposte possano essere adattate e impiegate online. In particolare il lavoro di ricerca mira a rispondere alle seguenti domande:

- RQ1: Quali sono i principali modelli e metodi di misurazione del valore di un network emersi nell'ambito degli studi di management e di business?
- RQ2: Quali metriche e modelli di misurazione esplorati nella letteratura di management possono essere adatti a misurare il valore di un network di un'impresa online?

Metodologia. Verrà implementata una revisione metodologica strategica della letteratura di management e organizzativa che ha affrontato il tema della misurazione del value network. Il campione iniziale è costruito usando il Journal Citation Report di Thomson Reuters (2014). In particolare sono esaminate le categorie di riviste scientifiche e accademiche di Management e Business. Per ciascuna categoria sono selezionate le prime 30 riviste scientifiche, ordinate secondo il valore dell'Impact Factor. Poiché nel Journal Citation Report alcune riviste sono incluse in entrambe le categorie (p.e. l'Academy of Management Review è al secondo posto per IF nella categoria Management e al primo posto per IF nella categoria Business), queste riviste sono conteggiate una sola volta. I doppi sono sostituiti dalle riviste posizionate successivamente nella classifica considerata. Il totale complessivo del campione iniziale è di 60 riviste scientifiche, elencate nella tabella che segue.

Tab. 1: Campione iniziale delle riviste esaminate

Riviste Management	Riviste Business
Academy of Management Annals	Family Business Review
Academy of Management Review	Journal of Marketing
Academy of Management Journal	Journal of the Academy of Marketing Science
Journal of Management	Journal of Business Venturing
MIS Quarterly	Entrepreneurship Theory and Practice
Journal of Applied Psychology	Journal of Consumer Research
Journal of Information Technology	Journal of International Marketing
Personnel Psychology	Journal of Interactive Marketing
Omega-International Journal of Mng Science	Journal of Advertising Research
Organizational Research Methods	Journal of Service Research
International Journal of Management Reviews	Journal of Environmental Economics and Mng
Journal of Supply Chain Management	Journal of World Business
Journal of Operations Management	CSR and Environmental Management
Organization Science	Journal of Marketing Research
Journal of Management Studies	Journal of Consumer Psychology
Global Strategy Journal	Journal of Business and psychology
Journal of International Business Studies	Journal of Engineering and Tech management
Supply Chain Management	Technological Forecasting and Social Change

<i>Academy of Management Perspectives</i>	<i>Strategic Entrepreneurship Journal</i>
<i>Strategic Management Journal</i>	<i>Business Ethics Quarterly</i>
<i>Administrative Science Quarterly</i>	<i>International Journal of Electronic Commerce</i>
<i>Leadership Quarterly</i>	<i>International Marketing Review</i>
<i>Research Policy</i>	<i>Marketing Science</i>
<i>Journal of Organizational Behavior</i>	<i>Industrial Marketing Management</i>
<i>Organization Studies</i>	<i>International Small Business Journal</i>
<i>Long Range Planning</i>	<i>Small Business Economics</i>
<i>Journal of Strategic Info Systems</i>	<i>Electronic Commerce Research</i>
<i>Tourism Management</i>	<i>Journal of Retailing</i>
<i>Business Strategy and the environment</i>	<i>Corporate Governance: an international review</i>
<i>Technovation</i>	<i>International Business Review</i>

Fonte: ns. elaborazione

Dal momento che il concetto di value network è stato sviluppato nel 1993 e introdotto nel 1997 nella letteratura che riguarda i processi di valutazione degli asset intangibili, viene preso come periodo di riferimento di analisi l'ultimo ventennio di pubblicazioni: dal 1996 al 2016. Le riviste che hanno pubblicato meno di 5 articoli rilevanti durante il periodo di riferimento sono eliminate dal campione di analisi. Ogni autore analizza gli articoli pubblicati in un periodo di 10 anni: 1° periodo 1996-2006; 2° periodo 2016-2016. I contributi sono raccolti attraverso una ricerca sistematica di parole chiavi, tramite formula booleana, focalizzata sulla ricerca dei termini (measure OR measurement OR evaluation) AND (value) AND (network OR networks OR relationship OR relationships) all'interno dei campi del titolo, parole chiave e abstract. È continuo e costante il confronto tra gli autori durante il processo di analisi per discutere di ogni potenziale esclusione. Dal punto di vista analitico, l'approccio usato è l'analisi tematica per categorie, così come proposto da Herny et al. (2015), che hanno identificato una guida di analisi e un sistema di coding. La guida di analisi è applicata su ogni articolo incluso nel campione e si focalizza sul tema oggetto di esplorazione (value network e la sua misurazione) e in particolare: sulla sua concettualizzazione (cosa si intende per value network), sulle sue dimensioni (o componenti principali che lo costituiscono), sull'approccio di analisi proposto dall'autore e sulle principali metriche esaminate. La tabella che segue propone la guida di analisi usata per la review metodologica.

Tab. 2: Guida di analisi e sistema di coding

Categorie di analisi	
1.	Titolo articolo
2.	Autore/i
3.	Anno di pubblicazione dell'articolo
4.	Rivista scientifica di pubblicazione
5.	Domande/focus di ricerca
6.	Prospettiva teorica di analisi
7.	Definizione concetto/oggetto di analisi
	a. Definizione del concetto
	b. Descrizione delle dimensioni/caratteristiche del concetto
8.	Approccio metodologico
	a. Qualitativo/quantitativo
	b. Tipo
	c. Misure usate
	d. Fonte dei dati
	e. Eventuali limiti
9.	Tipo di analisi
10.	Tipo di campione usato
11.	Principali risultati ottenuti

Fonte: Herny et al, 2015

La guida consente di identificare percorsi di analisi e di aggregare i risultati per tipo di riviste, per anni e per categorie tematiche chiave.

Risultati. I risultati attesi possono essere valutati a diversi livelli e sono raggruppabili in quattro principali categorie:

- a. Trend metodologici sulla misurazione del value network. In primo luogo la review metodologica consente di acquisire informazioni in merito alle tendenze metodologiche sviluppate nel corso degli ultimi vent'anni sul tema della misurazione del valore delle reti di relazione nel campo degli studi di management e di business. Le prospettive d'analisi hanno enfatizzato aspetti diversi: l'analisi dello scambio relazionale, l'impatto che l'attività dei singoli possono avere sull'intero sistema, l'analisi del valore creato attraverso le occasioni di scambio. Oggetti e prospettive diverse richiedono metodologie di analisi differenti. Il primo risultato atteso riguarda pertanto un'analisi degli aspetti metodologici esaminati con più frequenza negli ultimi vent'anni: per esempio

l'implementazione di un approccio qualitativo o quantitativo, il mantenimento del focus sul processo o sul risultato.

- b. **Sistematizzazione del concetto di value network.** Un secondo risultato atteso riguarda la raccolta di diverse definizioni del concetto di value network, l'identificazione delle sue diverse dimensioni, così come sono state concettualizzate in letteratura. La definizione comunemente accettata pone in evidenza l'aspetto delle connessioni e dei nodi in un complesso sistema relazionale. Il value network è definito come un insieme di unità relativamente autonome che possono essere gestite in modo indipendente, ma che possono anche operare insieme in un framework caratterizzato da principi comuni e accordi in termini di livelli di servizio (Peppard, Rylander, 2006). Tale definizione tuttavia può assumere sfumature differenti, a seconda dell'identità dei soggetti coinvolti che fungono da nodi all'interno del network. Dal momento che le prospettive di analisi sono diverse, anche le concettualizzazioni di value network presentano caratteristiche differenti.
- c. **Modelli, metodi e metriche di misurazione del value network.** Il terzo risultato riguarda la raccolta e la review dei diversi modelli, metodi e delle differenti metriche di misurazione del value network. Per ciascun modello e metodo identificato sono infatti descritte le componenti e le metriche principali esaminate: l'i-framework (Yu e Liu, 2001), l'e3-value (Schuster e Motal, 2009), il c3-value (Weigand et al., 2007) e il framework di Allee (2008) sono solo alcuni esempi di metodi che hanno analizzato il tema del value network e della sua analisi. Questo terzo risultato consente di sintetizzare in modo sistematico gli indicatori più usati e di effettuare successivamente una valutazione dettagliata di quali metriche proposte possano essere usate nell'ambito del contesto digitale.
- d. **Agenda di ricerca futura.** Un ultimo contributo atteso riguarda la definizione di trend di ricerca futuri utili per gli accademici e professionisti che operano nell'ambito del management e della comunicazione in merito all'analisi e valutazione dell'ambiente digitale e della capacità dell'impresa di sviluppare, gestire e misurare reti di relazioni online. Il tema dell'analisi del value network ha attirato l'interesse di molti professionisti e accademici proprio perché si focalizza sulla conversione del valore da intangibile a tangibile. Le sue applicazioni possono essere molteplici: dai processi decisionali strategici alla gestione delle relazioni online, dalle definizioni di intangibili digitali alla loro misurazione e valutazione. Può essere utile a questo riguardo fornire una mappa concettuale delle possibili direzioni future.

Limiti della ricerca. Questo lavoro di ricerca presenta due limiti principali. Il primo è di natura metodologica e riguarda la necessità imposta dal tipo di analisi di limitare la revisione della letteratura a un certo numero di riviste (30 riviste di Management e Business) e di scegliere un preciso orizzonte temporale (20 anni: dal 1996 al 2016). Gli autori sono consapevoli che questa scelta possa infatti aver generato delle omissioni in termini di effettivi contributi da analizzare, nonostante ci sia stato un elevato confronto in merito alla creazione e formazione del campione. Il secondo limite riguarda invece l'assenza di un feedback sul tipo di misure identificate come adatte per il settore digitale. Emerge infatti la necessità futura di approfondire l'adattabilità delle misure proposte per rilevare il valore del network digitale di un'impresa attraverso un'analisi empirica. Possibili sviluppi della ricerca potrebbero infatti basarsi sull'integrazione del lavoro con la realizzazione di interviste in profondità con professionisti del settore, di focus group che possano coinvolgere accademici e professionisti; con un'implementazione di tipo desk operativa delle metriche esaminate.

Implicazioni pratiche. Dal punto di vista pratico e professionale, la sistematizzazione dei diversi modelli, misure e metriche riferite al concetto di value network e la discussione di una loro potenziale applicazione online forniscono indicazioni utili ai professionisti per riflettere su e progettare in modo consapevole un processo di valutazione e misurazione del valore delle relazioni digitali.

Originalità del lavoro. L'originalità del lavoro consiste nell'adottare la prospettiva del value network sviluppata nell'ambito del management in un ambito diverso, quello della comunicazione d'impresa online, al fine di analizzare il sistema complesso delle relazioni digitali che un'azienda può sviluppare. I lavori svolti finora nell'ambito della disciplina di comunicazione d'impresa si sono infatti focalizzati sulla qualità delle relazioni, ma non sul valore che queste possono avere nel loro complesso. Questo lavoro dunque contribuisce ad arricchire il filone di ricerca focalizzato sull'analisi e sulla valutazione delle relazioni online.

Parole chiave: value network; review metodologica; social media; intangibili; misurazione online

Bibliografia

- ALLEE V. (2008), "Value network analysis and value conversion of tangible and intangible assets", *Journal of Intellectual Capital*, vol. 9, n. 1, pp. 5-24.
- CUMMINGS J.N., BUTLER B., KRAUT R. (2002). "The quality of online social relationships", *Communications of the ACM*, vol. 45, n. 7, pp. 103-108.
- HARRIGAN K.R. (1985), "An application of clustering for strategic group analysis", *Strategic Management Journal*, vol. 6, n. 1, pp. 55-73.
- HENRY C., FOSS L., AHL H. (2015), "Gender and entrepreneurship research: A review of methodological approaches", *International Small Business Journal*, doi: 0266242614549779.
- HORSTER E., GOTTSCHALK C. (2012), "Computer-assisted Webnography. A new approach to online reputation management in tourism", *Journal of Vacation Marketing*, vol. 18, n. 3, pp. 229-238.

- INVERSINI A., MARCHIORI E., DEDEKIND C., CANTONI L. (2010), "Applying a conceptual framework to analyze online reputation of tourism destinations", *Information and Communication Technologies in Tourism*, pp. 321-332.
- KELLEHER T. (2009), "Conversational voice, communicated commitment, and public relations outcomes in interactive online communication", *Journal of Communication*, vol. 59, n. 1, pp. 172-188.
- PEPPARD J., RYLANDER A. (2006), "From value chain to value network: Insights for mobile operators", *European Management Journal*, vol. 24, n. 2, pp. 128-141.
- ROMENTI S., VALENTINI C., MURTARELLI G., CIPOLLETTA E. (2015), "A reputation measurement model for online stakeholders", in Ordeix E., Carayol V., Tench, R. (2015), *Public Relations, Values and Identity*. Peter Lang, p. 253-274.
- SCHUSTER R., MOTAL T. (2009, July), "From e3-value to REA: Modeling Multi-party E-business Collaborations", in *Commerce and Enterprise Computing*, 2009. CEC'09. IEEE Conference on (pp. 202-208). IEEE.
- STELZNER M. (2015), "Social Media Marketing Industry Report 2015", *Social Media Examiner*, disponibile al link <http://www.socialmediaexaminer.com/social-media-marketing-industry-report-2015/>
- TICHY N.M., TUSHMAN M.L., FOMBRUN C. (1979), "Social network analysis for organizations", *Academy of Management Review*, vol. 4, n. 4, pp. 507-519.
- YU E., LIU L. (2001), "Modelling trust for system design using the i* strategic actors framework", in Falcone R., Singh M., Tan Y. (2001), *Trust in Cyber-societies* (pp. 175-194), Springer Berlin Heidelberg.
- WEIGAND H., JOHANNESSON P., ANDERSSON B., BERGHOLTZ M., EDIRISURIYA A., ILAUPERUMA T., "Strategic Analysis using Value Modeling -The c3-value Approach", 47th Hawaii International Conference on System Sciences, DOI: <http://doi.ieeecomputersociety.org/10.1109/HICSS.2007.501>.

Managing narrative sensemaking in digital storytelling strategies for “Made in Italy” companies

ALESSIO SARTORE* STEFANIA ROMENTI* ANGELO MIGLIETTA[▲]

Purpose of the extended abstract. *This extended abstract analyzes how “Made in Italy” companies manage the narrative sensemaking of their message within the context of digital storytelling strategies.*

Those Italian companies that place the “Made in Italy” value at the forefront of their communication plans are included in the 3F sector: Fashion, Food and Furniture. These companies rely on the “Made in Italy” concept as a meaningful narration in their digital storytelling strategies. “Made in Italy” - a concept that has been declared the third most famous brand in the world by the public, stakeholders and a KPMG research¹, is a well-defined and meaningful tale, applied to every facet of Italian manufacture. The way companies communicate is set in a sign universe which is, in itself, incomplete and natenarrative (Boje, 2001), where communication on products and services offered is constantly attacked on the market by counternarratives (Gabriel, 1995) that aim to delegitimize their value and authenticity. So companies always strive to create coherent stories (Weick, 1995), that are interconnected and petrified (Czarniawska, 2004) in order to allow stakeholders to build a universe of symbols, a meaning, and engage them through their involvement and identification, and lastly by diminishing the informative asymmetry (Martens, Jennings, Jennings, 2007) with the audience by building up meaning.

As with the offline, companies' online storytelling feeds on this semiotic incompleteness (Ferraro, 2015). In order to try and increase the level of signification, companies' communications are based on defined meanings. However the ubiquity, interactivity and sharing that are at the core of social networks and blogging platforms allow the antenarratives and counternarratives to modify the connections between stories that the company creates and tries to control in order to create meaning from its communication, thus creating a chaotic, vague and meaningless message. Placing a meaningful narrative such as the Made in Italy at the core of one's narration, for a company that sells products manufactured in Italy, brings about the ability to create meaning that can be interpreted by part of the audience and stakeholders.

Once the company's narration has been enunciated, those developed by the audience can modify the original narration based on their liquidity, dynamism and transformation. Counter-narrations try to modify the original narrative while antenarratives modify it by reinterpreting it. Lack of control ensues, and the company storyteller tries to steer the narration a certain way in order not to lose its petrified qualities.

Online, narrations are destined to change due to the open structure of social networking and blogging platforms, as the goal itself of messages is to be commented on, noticed and shared. These are alive albeit raw narrations that, once entered in digital platforms, grow due to the constant antenarratives and counternarratives brought on by the public and the stakeholders. So ultimately, narration is destined to change.

Unlike literary narrations with a definite and monological form (Bruner, 1992), company narrations are fragmented, also defined as ‘living stories’ (Boje, 2001), set in a wide web of pre-meaning. If on the one hand you place petrified narrative, on the other hand you'll find this type of living stories, dynamic narrations that modify - be it by destroying or integrating them - the petrified quality of narratives. The thesis brought on by Czarniawska (2004), for whom companies' petrified narratives are slow to change and repeat themselves, continue over time and on different platforms, are worth less today due to the speed of messages signification change in social networks and blogging / contents sharing platforms. Storytelling is always unanimous in this environment and authorship doesn't involve just the company: once a message has been posted, the company relinquishes control over it (Henderson, 2015).

A company that focuses on Made in Italy creates a meaning as much petrified as possible so that it can direct coherent and defined messages towards the public and stakeholders and lessen informative asymmetry. Digital storytelling creates meaningful narrations thanks to the creation and managing of the connections between the single stories that are produced on the one hand by the company and on the other hand by the public and stakeholders. This

* Phd Student in Economics, management and communication for creativity - University IULM of Milano
e-mail: alessio.sartore@gmail.com

• Assistant professor of Corporate Communication - University IULM of Milano
e-mail: stefania.romenti@iulm.it

▲ Full Professor of Business Management - University IULM of Milano
e-mail: angelo.miglietta@iulm.it

¹ KPMG Italia, 2010

research studies the ways that *Made in Italy* companies create and manage these connections, which are the real narrative-builders that must be as coherent and meaningful as possible to be effective.

Methodology. Narrative interviews are conducted on entrepreneurial *Made in Italy* cases (3F: Fashion, Food and Furniture). The examined cases show how to build up meaning through the connections of the enunciated stories by using digital storytelling in order to engage the public and stakeholders and kickstart an interpretation and identification process over the message and the story. We will start by answering these three questions:

RQ1: Is *Made in Italy* such a meaningful narration that it's used by companies on a semiotic base on which to lean the antenarratives and with which to defend oneself from counternarratives in order to create meaning in digital storytelling company strategies?

RQ2: Provided that *Made in Italy* carries a definite, complete and coherent message, which other similar meaningful narratives have been used by companies to carry the message and handle antenarratives and counternarratives that show up on the market once the story is told?

RQ3: Are the effectiveness of the message and the lessening of the informative asymmetry given by control over antenarratives that lean on the meaningful storytelling of *Made in Italy* or, vice-versa, is the constant reinterpretation of meaningful storytelling such as *Made in Italy* that makes the enunciated message effective?

Answering these three questions defines which are the meaningful narratives that companies can use in order to make their message meaningful to the public and stakeholders.

For instance, should fashion company Dolce & Gabbana starts using Sicily and its values as a meaningful message for the 2013/2014 fall/winter campaign, connecting the beauty of the products being advertised to the baroque Sicilian style, it would mean that the message being carried out is supported by a sensemaking device, that Sicily's values and Italy's in general are accepted and shared and therefore all other future antenarratives of the company and the public and the potential counternarratives deriving therefrom will be on the one hand supported and on the other hand counter-attacked by message that is coherent, strong, resistant to re-interpretations and carries a lot of meaning. This means that informative asymmetry between brand and public diminishes. So *Made in Italy* becomes a meaningful vector to use in order to better reach the public. We'll find out which other "Italian values narratives" are used by *Made in Italy* companies in order to convey relevant messages to the public and stakeholders. Online, where managing the meaning of a message is always under attack due to narrative incursions by the public, the more meaningful messages are therefore easier to manage.

Indeed, being a part of the 3F sector means supporting the value of one's communication on a shared meaning such as *Made in Italy*, even though in the digital world the condition is the loss of control over one's narrative authorship. Being able to manage the connections that are created among each counternarrative and antenarrative in the market allows to come out with a definite meaning, though cyclical and incomplete it might be, and lastly to begin an interpretation process that diminishes informative asymmetry between the company and the public. Comparing the various uses of meaningful narratives that support other types of stories highlights the effectiveness of a certain type of narrative, such as *Made in Italy*, when compared to others.

Findings. The results intend to assess if *Made in Italy* is a fully meaningful and coherent narrative in digital company storytelling activities or if the company needs to activate other storytelling activities that reinterpret the message so that it can ultimately be defined as petrified, and coherent and emplotted. Researchers ask if the role played by *Made in Italy* entails being an instrument for the companies for their own storytelling, or an instrument that reinterprets and increases the value of an already meaningful narrative and indirectly reflects value upon the company's brand. The interviews that will be conducted aim to try and understand whether a meaningful message is always subject to antenarratives and counternarratives that try to change its sensemaking, especially online, where the public input is direct and non-filtered. Finally, the results should demonstrate that basing the company antenarratives on meaningful and shared storytelling helps companies to lessen the effect of counternarratives and defend the meaning of the message in the digital arena by building "rails" where to run the more coherent meaning of the narration to be pushed forward.

The research analyzes types of storytelling in order to demonstrate how the public, through antenarratives, has actually forced companies to change the meaning of some of the messages pushed forward inside digital storytelling campaigns in a constant elastic interpretation process between the message that has been pushed forward and public stories. From the company standpoint it is expected to give up control over the meaning of the message as soon as the public starts producing content that can undermine it. Results should then demonstrate on the one hand the sudden loss of control over the meaning by company storytellers and on the other hand their need to manage the continuous and cyclical reinterpretation of the message.

Research limits. The data that will be gathered comes from narrative interviews, which entail the methodological limit to bring out elements that the researcher did not anticipate and hide others, thus denying interviewed subjects the real experience. At the moment, qualitative analysis isn't supported by quantitative data. This first research will be followed by future studies on a quantitative basis.

Practical implications. Analyzing the use of digital storytelling strategies by *Made in Italy* companies brings to a higher understanding of company narrative instruments. Focusing on building up meaningful phrases allows companies to sustain their communications by starting with coherent, shared and meaningful messages on which to base the other incoherent and antenarrative stories that are inherent to digital (and, more broadly, entrepreneurial) communication. That's how companies can build up a set of meaningful tools, composed of shared stories with which to

accompany future communications. This paper analyzes an early example of meaningful narrative: the “Made in Italy”.

The research also demonstrates how the company storyteller is tasked with managing the reinterpretation of company messages after content has been posted. Losing control over its meaning is an imminent and constant condition of the analyzed cases, and the storyteller begins from this realization in order to steer its new and reinterpreted meaning to maintain a meaningful and relevant message and lessen the informative asymmetry between stakeholders and company.

Originality of the work. Literature has studied the role of antenarratives in modifying petrified stories of company messages and dominating narratives. Company narrations live in a chaotic and organic environment, where the meaningful basis is given by the interconnection between authors and those who interpret the message and the subsequent co-creation of the message. For the first time in literature the point of view of an intangible asset such as Made in Italy is being used as a 'semiotic base' for all digital antenarratives that use them in their communications, aiming to lessen the informative asymmetry between company and public. Researchers will study the possibility of Made in Italy companies to create a set of meaningful narratives in order to convey messages that act as a narrative base from which to convey all subsequent antenarrative stories that the company intends to communicate. Italian values then become a meaningful and coherent semiotic base, useful for companies to effectively communicate with the public and stakeholders.

Key words: digital storytelling; Made in Italy; entrepreneurship; antenarrative; counternarratives.

References

- BOJE D. M. (2001), *Narrative methods for organizational & communication research*, Sage, Thousand Oaks, CA.
- BRUNER J. S. (1990) *Acts of meaning*. Vol. 3, Harvard University Press.
- CZARNIAWSKA B. (2004), *Narratives in social science research*, Sage, Thousand Oaks, CA.
- FERRARO G. (2015), *Teorie della narrazione. Dai racconti tradizionali all'odierno storytelling*, Carocci.
- GABRIEL Y. (1995), “The unmanaged organization: Stories, fantasies and subjectivity”, *Organization studies*, vol. 16, n. 3, pp. 477-501.
- HENDERSON T., BOJE D.M. (2015), *Organizational Development and Change Theory: Managing Fractal Organizing Processes*, Vol. 11, Routledge.
- MARTENS M.L., JENNINGS J.E., JENNINGS P.D. (2007), “Do the stories they tell get them the money they need? The role of entrepreneurial narratives in resource acquisition”, *Academy of Management Journal*, vol. 50, n. 5 pp. 1107-1132.
- WEICK K.E. (1995), *Sensemaking in organizations*, vol. 3, Sage, Thousand Oaks, CA.

La Comunicazione di impresa di fronte alle discontinuità ed agli effetti disruptive delle digitalizzazioni

ALBERTO MARINO*

Obiettivi. Questa specifica Ricerca (parte di un ampio e generale nucleo continuativo che stiamo conducendo da anni con aggiornamenti e focalizzazioni multiple) riguarda le probabili, disruptive, discontinue ed innovative svolte e modificazioni della Comunicazione (segnatamente riferita ai btoc) di impresa. In particolare centrata sugli stessi prorompenti impatti delle già marcate (ed in lievitazione esponenziale spesso) digitalizzazioni (che stanno provocando anche l'entrata in scena di "Board digitali" e simili in svariate significative imprese), questa Ricerca ha preso le mosse da alcuni obiettivi base : chiarire (con primario riferimento ai btoc) dove possano portare (segnatamente sul medio e corto lungo andare) gli attesi e possibili impatti (sulla Comunicazione di impresa) delle stesse digitalizzazioni (categorizzate peraltro in modo congruo e più incisivo), precisando altresì se sia o meno possibile proporre nuove e più ampie definizioni della Comunicazione della intera impresa e di quella specificatamente definita fino a qualche tempo fa "Comunicazione integrata"; mettere a fuoco peculiari e rilevanti, nuove più strette interazioni (all'interno delle imprese Occidentali con btoc) tra la Comunicazione ed altri nuclei chiave (attinenti in particolare al rapporto con i consumatori finali) dell'impresa (prescindendo dal dibattito sull'e-commerce); segnalare le mutanti e dilatate connotazioni di tale Comunicazione, presentando anche congrui Neologismi e Acronimi. Anche con il peculiare intento di enfatizzare gli intrecci tra la crescente e cangiante diffusione della citata Comunicazione e le modificazioni (anche marcate) in emersione (e attese) nei btoc di alcune delle altre rilevanti aree tematiche delle singole imprese (non solo multinazionali) Occidentali, questa specifica Ricerca reinterpreta e ri-focalizza i mutevoli nodi e gli aspetti chiave della esondante Comunicazione (di impresa) considerando gli impatti (spesso interdipendenti) di decine di (interconnessi) fenomeni legati alle stesse citate digitalizzazioni riclassificate in due incisive (ed inusuali) macro categorie. Tale Ricerca parte pure dal presupposto che amplificano consistenza, profili, articolazione ed impatti della Comunicazione (di impresa) gli impatti delle digitalizzazioni anche "tangibili" (delineate notoriamente, col termine, non pienamente convincente, di " Internet of things" e dunque riferite non solo alle Fabbriche 4. 0, alla diffusione ulteriore attesa crescente della Robotica, della Intelligenza artificiale, ecc). Assumendo che anche questi, contribuendo (con escalation progressiva) anche al superamento del nodo delle "factory location", attraverso l' affermazione su larga scala delle "3D" che consentirà di fabbricare in quasi tutti i luoghi del Pianeta, esalteranno gli effetti sinergicamente provocati dalle prorompenti intangibilità ovvero dalle digitalizzazioni "intangibili". Queste accelerando i tassi di diffusione delle stesse tipologie "on line", contribuiscono fin d'ora ad alimentare molte novità e mettono sotto pressione, dal vista Comunicazionale, anche il già consistente novero di micro-piccole imprese che contribuiscono ad alimentare ormai oltre un miliardo di siti web nel Pianeta e tentano di (meglio) accedere, con barriere non sempre abbordabili, anche ad altri dei numerosi nuovi media (complementari a quelli "off line"), legati alla avanzata possente del numero (atteso salire a 4miliardi entro il 2030!) di persone provviste di smartphone e dedite ai (mutevoli) social network ed alla attivazione di propri contenuti comunicazionali, con spinte prorompenti favorite dalla progressiva affermazione dello stesso web 3. 0, in presenza di due miliardi di persone già diventate websumer e navigatori on line, favorenti gli usi accentuati delle stesse viralità via web e internet.

Metodologia. La Ricerca (parte di un più ampio lavoro pluriennale) ha combinato : Interviste (pilota ed esplorative, poi articolate) ad Esperti di Comunicazione, Agenzie di Comunicazione ed imprese; rivisitazione della Letteratura; confronti con le risultanze di recentissimi Workshop e studi pubblicati; riflessioni su ipotesi e previsioni formulati da Istituti di Ricerca ed Università anche straniere e da Esperti ITC e non solo. Facendo ricorso anche al Metodo Delphi, a Panel, a Joint Analysis, abbinati alla frequentazione di imprese Occidentali non solo della Comunicazione e tenendo conto degli aggiornamenti di precedenti Pubblicazioni, la Ricerca si è snodata attraverso una Fase pilota ed esplorativa, seguita da quella dell' inventario di nodi e temi specifici, e dalla terza Fase che con svariati approfondimenti, decodifiche e deduzioni, adeguatamente sistematizzate e sintetizzate, è approdata alle risultanze finali.

Confrontando e incrociando anche con dirette esperienze consulenziali in imprese Occidentali non solo multinazionali, si sono meditati significato e portata delle anche probabili categorie di (attuali e future) digitalizzazioni, risalendo metodologicamente agli effetti sulla Comunicazione (di impresa, nei btoc) delineandone nuovi (attuali ed attesi) profili, contenuti e riflessi, in parziale contrapposizione con recenti impostazioni. La metodologia ha permesso, attraverso un quadro articolato di riferimento, di intuire possibili nuovi paradigmi con cui

* International Business Advisor. Professor of Marketing - University of Bergamo - Italy
e-mail: alberto.marino@unibg.it

far luce sulla futura (intera) Comunicazione di impresa (btoc e Occidentale), pur senza approfondire l'entità della attesa crescita degli investimenti comunicazionali (non solo pubblicitari e on line, che enfatizzano le "narrative" e dilatano, modificano le modalità di "story telling" e dialoghi) e prescindendo dalle implicazioni sullo stesso "e-commerce" atteso peraltro in forte lievitazione.

Risultati. Questa Ricerca (senza ignorare le numerose quantificazioni delle perduranti iper accelerazioni nei trend in corso, aldilà di quelle estreme ma significative, secondo le quali nel solo anno 2104 il numero delle info e dei dati disponibili nel Pianeta avrebbe ormai superato quello cumulato a tutto il 2013!) con una strumentale e congrua ricognizione degli oltre venti principali fenomeni connessi alle due (in parte già in atto) ondate di digitalizzazioni ha desunto e decodificato molte implicazioni e riflessi debordanti sulla e dalla Comunicazione, anche di impresa legati tra l'altro ad una continua, accelerata diffusione di info e dati (cd. big data) che stanno letteralmente esplodendo come numero, mentre, in attesa di una avanzata del web 3. 0 e della realtà aumentata, si registra in simbiosi con la intensa proliferazione di "app" e similari che stimolano e intercettano anche l'"on demand" (oltre a dilatare la diffusione dell'e-commerce), mentre soprattutto incideranno sempre più sul comportamento e la disponibilità dei "nuovi e mutati" consumatori, le attese dilaganti disseminazioni di "oggetti" (raccoglitori di dati e dialoganti tramite sensori e similari aggiunti o affiancati) che anche presso i luoghi di abitazione, lavoro, svago e non solo nei punti vendita evoluti, moltiplicheranno estensivamente e modificheranno le interazioni con i consumatori e dilateranno le ulteriormente crescenti opportunità di monitoraggio, profilazione e soprattutto coinvolgimento, con amplificazioni del numero e tipo di messaggi, info, simboli e segni veicolati attraverso svariate forme e tipologie, non solo on line, di Comunicazione nelle parti Occidentali (btoc), mentre in maniera stupefacente, stando alle elaborazioni di Facebook, vengono già ora considerati pari a 55 unità i principali "generi" (gender) in cui possono e devono essere ormai classificate alla base le Persone, aldilà dei conseguenti gusti, attese e modi pensare e di comportarsi degli Individui!. (Non a caso e non solo in ottica di fenomeni social e di nuove profilazioni connesse, Microsoft nel Giugno del 2016 ha annunciato di aver acquisito per oltre 26 miliardi di dollari la ben nota LinkedIn!). Dalla Ricerca, sono derivate diverse ed anche innovative risultanze, concentrate in particolare su implicazioni ed effetti di medio e corto termine, aldilà di quelle potenzialmente di lungo termine, in cui (prescindendo dal fatto che intensità e verso dell'impatto complessivo conseguente, nell'orizzonte lontano, in presenza di segnatamente forti interferenze di altre tecnologie dirompenti di stampo non digitale, sarebbero eventualmente destinate a mutare) gli effetti combinati, proiettati su un futuro lontano, delle due citate ed interdipendenti macro categorie di digitalizzazioni (da noi chiamate appunto "tangibili" ed intangibili") potrebbero in termini relativi contribuire a far maturare, a fronte dell'abbattimento (ulteriore e marcato) delle barriere tecno fabbricative (destinate ad affievolirsi comparativamente) superiori barriere connesse alla ulteriore forza d'urto ed all'ulteriore capacità differenziante della (congruamente abbinata) Comunicazione (di impresa) segnatamente afferente ai rapporti con i (cangianti per effetto delle stesse stupefacenti ulteriori possibilità digitali!) consumatori finali (e con alcuni degli altri Stakeholder). La Ricerca ha privilegiato le risultanze riferite al medio e corto termine, ovvero un orizzonte già da ora solcato da una vera e propria disseminazione a tutto campo della Comunicazione nella impresa (e di impresa) parte di quella più generale e in viaggio verso nuovi traguardi e potenzialità. La (stessa) Comunicazione di impresa prolifera un novero crescente ed di sotto Comunicazioni specifiche rendendo difficile o improbo tentare di trovare una nuova esaustiva ed omnicomprensiva, attuale e incisiva, nuova definizione (o aggettivazione monolitica) di Comunicazione di impresa in grado di rispondere alle (stesse) implicazioni "digital based". Si nota insomma una (a volte selvaggia e spericolata) proliferazione di termini e definizioni sovrapposte e parzialmente in contrasto tra loro e che non sempre riescono a ben convivere e reggere, non solo quando possano essere disposte in sequenza gerarchica (o logica) nelle singole intere (non solo rilevanti) imprese (holding o meno). Abbiamo faticato a districarci in una sorta di babele (nei btoc in particolare) non solo per l'avvento continuo di novità strettamente "on line", e l'avvento di vere e proprie rose di contenuti Comunicazionali in (dilatati o modificati, aggiuntivi o sostitutivi) che ci prospettano un novero sempre crescente di altre (nuove) terminologie accanto a quelle già di per sé generali o generiche quali : Business Communication, e Organization Communication, mentre si diffonde sempre più l'idea dell'impresa come "Digital Organization" (pur in presenza di componenti off line) con una invasiva e Multiforme serie di "Digital Communication". Il già forte dinamismo non consente con un solo aggettivo, nuove ed esaustive definizioni omnicomprensive di Comunicazione di impresa, che la crescente e imprescindibile forza d'urto di molti fattori rende sempre più Multiforme, mutante, con profilo (da dilatate articolazioni, conformi alle complessità in gioco) crescentemente Multidimensionale. Pur permanendo (accentuata) la necessità di metter mano (in modo difforme dal passato anche recente) all'impegnativo trattamento "integrato" della citata Comunicazione (btoc), anche la non più automaticamente omnicomprensiva Comunicazione "integrata" (pur limitata all'ambito del rapporto tra l'impresa ed i propri Consumatori finali e altri Stakeholder), rientra nell'alveo della Comunicazione MD, Multidimensionale che, inclusiva delle Multimedialità (off line e on line), non guarda tradizionalmente ad un rituale di nodi ristretti a selezione, planning e controllo dei media, e alla decisione sull'entità gli investimenti per la attivazione delle info e dei messaggi (non più ad una sola via) peraltro da legare difformemente ai temi dei mutati positioning. Lievitano e mutano le dimensioni della Comunicazione (di impresa) articolata simultaneamente in verbale e non, info e non solo, "embedded" e non, interna e non, e così via, con rimandi evidenti alla Comunicazione Istituzionale (detta talvolta anche Corporate (dai significati per altro vari non omogenei e contrastanti tra loro) e alle diverse ulteriori, dette non Istituzionali, con robusta ulteriore modificazione e dilatazione delle molteplicità di un tempo, anche recente!. A seguito di talora esponenziali e invasivi effetti dei citati fenomeni legati ai due macro ordini di digitalizzazioni, la stessa Comunicazione diventando "5D", alla stregua di una sorta di ulteriore motore del cambiamento, riceve e trasmette a

propria volta pressioni (sia Digital che di altri tipi) Disruptive-Disseminativi, ovvero: Discontinue, Dirompenti, Distinctive ed anche Destructured e Destructuring. La nostra Ricerca evidenzia (nei btoc delle imprese Occidentali) una (advanced) Comunicazione a più facce, ormai Sistemico-Iper/Multi relazionale (a più vie) - Multi -valoriale. In grado di dilatare il valore economico d'impresa e di riferirsi senza limitazioni o distorsioni ai valori di impresa e a quelli fatti propri nei btoc, dai Persumer, ovvero dalle Persone che ormai dirigono, non solo con spinte "esperienziali" il proprio più attivo (e difforme dal passato anche recentissimo) ruolo di cangianti consumatori e websumer. Tale Comunicazione sempre più aperta (anche in ottica di web 3. 0), mettendo in forte e appunto più coinvolgitiva interazione, imprese, social network e Persumer simultaneamente e su molti versanti di mutuo interscambio (del tipo "value for value"), aiuta a dar sfogo al co-valuing intrecciando il valore economico con i valori non economici, riferiti crescentemente agli stessi Persumer (e websumer) e che vengono da costoro fatti entrare in pista anche nelle interazioni con le imprese.

Una mutata più articolata e prorompente Comunicazione (le cui parti ed i cui contenuti tendono non solo a crescere ma anche a venire sostituiti via via e in parte da altri secondo una sorta di dinamismo incessante) tende a esaltarsi (nei btoc) anche in svariate altre rilevanti e incisive Aree di impresa ed in particolare fa lievitare portata e consistenza di una Terna (pure soggetta al "ricambio" indicato) che lega, interconnette all'unisono e migliora singolarmente (rispetto ad un passato anche recente) Comunicazione, Marketing e Branding (M. B. R usando l'Acronimo conseguente). Questa Terna, intrisa di sinergie, capace invasivamente di alimentare a propria volta la massiccia progressione e disseminazioni in Occidente, della citata (dilatata) Comunicazione d'impresa che dilagando irrobustisce crescentemente, ricevendo spinte virtuose ulteriori, gli ormai rilevanti i Sistemici Marketing e i prorompenti Brand, a propria volta innervati di attrattività (nei btoc Occidentali in particolare) e di multipli, ricchi significati e simboli, rendendo meno impermeabili tra loro (diversamente da un tempo), in ogni singola impresa, la Comunicazione Istituzionale (ed altre connesse), la Comunicazione Finanziaria, e la (in parte interna e legata allo empower Branding) Comunicazione di Brand e Marketing (dal significato via via più esteso), per limitarci a queste.

Secondo un'ulteriore risultanza della Ricerca (avvalsi di originali interpretazioni e chiavi di lettura), la citata, invasiva, disseminata e molto articolata mutevole Comunicazione MD, diviene sempre più sintonica e interattiva con i Brand rilevanti, intensifica la virtuosa e fruttuosa portanza degli stessi Advanced Marketing che (sistemici anch'essi e poliedrici) dando crescente sostanza e via libera a vari ordini di altre "B" (dai contenuti significativi e mutevoli e da affiancare anche ai Brand) come le chiamiamo (con Neologismo) che concretano i marcati balzi dei Marketing Sistemici ed includono i Bunch, e connessi Blend, Bind, Boost e Boxes o simili, in grado di elevare la forze d'urto delle imprese (attrezzate). Anche queste "B", lanciate prorompentemente sulla scena da imprese (btoc orientate anche alla idea della centralità, non solo Human, delle Persone (e dei Persumer citati) innervano la Terna, si fanno largo sostenute dalla invasività e dilatazione della Comunicazione, che peraltro enfatizzano a propria volta alimentando ulteriori opportunità valoriali multiple.

Limiti della ricerca. Incentrata sulla Comunicazione delle sole imprese (per giunta Occidentali) e segnatamente attinente ai btoc, la Ricerca, non riferita all' e-commerce né agli investimenti (comunicazionali), indica mere dominanti ricadute, anche sui versanti Accademici, di taluni nodi, focalizzando unicamente alcuni capisaldi legati a nuove definizioni, configurazioni ed ai primari impatti della citata (e anche proiettata) Comunicazione di impresa. Ha solo messo a fuoco alcune delle novità intuite, chiarendo esclusivamente elementi caratterizzanti il profilo, le connotazioni, le dimensioni ed i contenuti della nuova (citata) Comunicazione, alla luce anche dei prorompenti effetti di varie attuali ed attese categorie di digitalizzazioni, enfatizzando rilevanti ed imprescindibili co-evoluzioni della Comunicazione con le mutanti connotazioni (conseguenti in parte a quelli della stessa Comunicazione) dei soli Brand e delle cangianti articolazioni degli Advanced Marketing (dei btoc delle citate imprese).

Implicazioni pratiche. I risultati della Ricerca prospettano a CEO, (Top) Manager e Practitioners delle imprese Occidentali (impegnate sui btoc) interessanti nuove frontiere (non solo derivate dall' ambito Accademico) e rilevanti (sui versanti pratici) disruptive direttrici, conseguenti anche a nuove definizioni, acronimi e neologismi. Indicano alle imprese attrezzate (e attrezzabili) le basi con cui provvedere a imprescindibili re- impostazioni e implementazioni che consentano sequenze specifiche, con cui cogliere nuove opportunità, affrontando gli evidenziati nodi, mediante risposte conformi alle nuove dimensioni ed ai mutevoli contenuti della Comunicazione. E' possibile dominare le conseguenze delle attese co-evoluzioni, con il potenziamento (da attivare con rilevanti varianti anche innovative e disruptive) dei mutati Brand e degli impegnativamente dinamici Advanced Marketing, curando appieno anche l'up grading con articolazione dinamica, di Bunch ed altre "B", in modo da innervare la citata Terna, coacervo che spinge le imprese primarie a caricare i Brand di "Personification"; e ad continuamente arricchire Advanced Marketing, rimodulando incessantemente la intera Comunicazione (di impresa). Di fronte alle sfide concrete evocate dalla Ricerca vanno perseguite pragmaticamente, reagendo innovativamente a sfide concrete, logiche di impostazione ed implementazione centrate (maggiormente) anche sui "new media" (segnatamente "on line" nei btoc), recependo appieno significato e portata anche del web 3. 0, e della stessa "realtà aumentata". Con dilatata attenzione rivolta alle dinamiche nel numero, nei tipi (in maggiore evoluzione anche negli Usa rispetto a Paesi come l'Italia nei quali gli investimenti connessi anche alla Comunicazione via internet e similari, non procedono con la stessa rilevante intensità e crescita quantitativa), nelle consistenze e connotazioni di quanto viene messo a nudo (e spinge alle risposte conformi anche alla consapevolezza della già avvenuta moltiplicazione dei "generi" in campo) dai "social network". Divenendo via via completa anche in senso sistemico e non solo genericamente integrata, la Comunicazione (della imprese attente e attrezzate) viene (ed andrà sempre più, in quanto siamo appena agli inizi del fenomeno) davvero ripensata, riformulata, riconfigurata e ri- articolata con logiche e interventi variati, che incidono congruamente su componenti e contenuti,

come conseguenza delle nuove potenzialità, alcune di impatto esponenziale, destinate a picchi ben più consistenti ed invasivi di quelli già ora in evidenza.

Originalità del lavoro. Le originalità della Ricerca si ravvisano anche nella evidenziazione del fatto che in presenza di continue pressioni ed opportunità, le dilatazioni (e modificazioni anche strutturali) della Comunicazione (btoc delle imprese) si accompagnano sempre più a configurazioni mobili soggette a congrui "scorrimenti" con e l'ingresso di nuove o variate componenti e la concomitante uscita di scena o ridisegno di altre componenti logorate ovvero rese via via obsolete. L'affermazione progressiva di una Comunicazione (di impresa segnatamente per i btoc) a "scorrimento" diviene imprescindibile e accompagna la propensione a varare su svariati fronti, updated, incisivi ed articolati interventi (sospinti anche dai "motori" delle "5D"). I citati "scorrimenti" finiscono per agevolare e innervare accelerazioni nella composizione e dilatazione del novero e tipo di nuclei e componenti ormai ascrivibili ai connessi (e da intendere come mutevoli contenitori non solo di valori) Brand ed agli stessi Advanced Marketing sistemici che evolvono anch'essi a scorrimento dinamico, pure nelle proprie articolate "B". Le originalità della Ricerca prospettano in particolare imprese outstanding (con btoc Occidentali), in grado di prodigarsi nell'articolare Comunicazioni marcatamente Multidimensionali, Advanced e davvero di stampo Sistemico che imprimono vigore ulteriore alla menzionata Terna (ed ai btoc da trattare difformente), e dunque ai propri cangianti BAPSS (ovvero Brand di Personificazioni, Avanzati, Sistemici, contenitori a Scorrimento dinamico), e MASS (Marketing Avanzati, Sistemici e appunto a Scorrimento dinamico nel novero e nei contenuti delle proprie emergenti "B"). In tali imprese si fa crescentemente largo CIMASS (Comunicazione Iper-relazionale, Multi valoriale, Sistemica, Avanzata ed a Scorrimento dinamico), che esaltano in ogni Terna anche uno o più Brand Sistemici (contenitori a dilatazione continua), e ogni Advanced Marketing Sistemico, anch'esso disruptive, e a scorrimento dinamico che non fa leva solo o tanto sulla Comunicazione genericamente "Commerciale".

Parole chiave: Digitalizzazioni (5D) tangibili e intangibili e impatti sulla Comunicazione (di impresa) "5D" nei btoc; Disruption Comunicazionali; Comunicazione Iperrelazionale-Multi valoriale, Avanzata Sistemica ed a Scorrimento (CIMASS); Marketing Avanzato, Sistemico e a Scorrimento dinamico (MASS); Brand con Personificazioni, Avanzato, Sistemico contenitore a Scorrimento dinamico (BAPSS); "5B" (Bunch, Blend, Bind, etc).

Bibliografia

- ALBEE A. (2015), *Digital Relevance: Developing Marketing Content and Strategies that Drive Results*, Palgrave Mcmillan, London.
- BACCARANI C., GOLINELLI G.M. (2015) "The non-existent firm: relation between corporate image and strategy", *Sinergie*, vol. 33, n. 97, pp. 313-323.
- BARKER R. (2013), "Strategic integrated communication: An alternative perspective of integrated marketing communication?", *Communicatio*, vol. 39, n. 1, pp. 102-121.
- BLACK J. (2015), *The power of knowledge, How Information and Technology Made the Modern World*, Yale University Press, New Haven.
- CAIRNCROSS F. (2002), *The Company of the Future: How the Communications Revolution Is Changing Management*, Harvard Business Review, Cambridge.
- CENSIS, U.C.S.I (2015), *Dodicesimo Rapporto sulla comunicazione. L'economia della disintermediazione*, Franco Angeli, Milano.
- CHARLESWORTH A. (2014), *Digital Marketing: A Practical Approach*, Routledge, London.
- CHITODE J.S. (2008), *Digital Communications*, Technical Publications, Pune.
- COLLESEI U., RAVA V. (2004), *La comunicazione d'azienda. Struttura e strumenti per la gestione*, ISEDI, Torino.
- CUMMINS S., PELTIER J.W., SCHIBOWSKY J.A., NILL A. (2015), "Consumer behavior in the online context", *Journal of Research in Interactive Marketing*, vol. 8, n. 3, pp. 169-202.
- DAY S.G. (2013), "Reinventing Marketing in the Digital Era", in Day S.G., Sheth J.N., *Legends of marketing*, vol. 7, SAGE, New York.
- DRUICA E. (2012), *Digital Economy Innovations and Impacts on Society*, IGI-GLOBAL, Hershey.
- EGAN J. (2014), *Marketing Communications*, SAGE, New York.
- FORTEZZA F. (2013), "Le politiche di comunicazione", in Ferrero G., *Marketing e creazione del valore*, Giappichelli, Torino.
- FOURNIER S., BREAZEALE M., AVERY J. (2015), *Strong Brands, Strong Relationships*, Routledge, New York.
- GREENGARD S. (2015), *The internet of things*, The MIT Press, Cambridge.
- GUFFEY M.E., LOEWY D. (2015), *Essentials of Business Communication 9 ed*, Cengage Learning, Boston.
- HOLT D. (2016), "Branding in the Age of Social Media", *Harvard Business Review*, vol. 94, n. 3, pp. 40-50.
- INVERNIZZI E., ROMENTI S. (2015), "Strategic communication and the entrepreneurial perspective", in D. Holtzhausen e A. Zerfass (eds.), *Handbook of Strategic Communication*, Routledge, London.
- KLEINE D. (2013) *Technologies of choice ICTs, Development, and the Capabilities Approach*, The MIT Press, Cambridge.
- MAGIDS S., ZORFAS A., LEEMON D. (2015), "The new science of emotions", *Harvard Business Review*, vol. 93, n. 3, pp. 66-76.
- MARINO A. (2007), *La comunicazione dell'impresa sistemica*, Università degli Studi di Bergamo, Studium Bergomense, ISBN, Bergamo.
- MARINO A. (2015), *Le nuove B degli Advanced Marketing sistemici delle rilevanti imprese outstanding nei BtoC occidentali*, Università degli Studi di Bergamo, ISBN, Bergamo.
- MATTIACCI M., PASTORE A. (2013), *Marketing, il management orientato al mercato*, Hoepli, Milano.
- MAYANK Y., YATISH J., RAHMAN Z. (2015), "Mobile Social Media: The New Hybrid Element of Digital Marketing Communications", *Social and Behavioral Sciences*, vol. 189, pp. 335-343.
- PASTORE A., VERNUCCIO M. (2008), *Impresa e comunicazione. Principi e strumenti per il management*, Apogeo, Milano.
- PODNAR K. (2014), *Corporate communication : A marketing point of view*, Routledge, New York.

- VOGELSANG M. (2010), *Digitalization in Open Economies, Theory and Policy Implications*, Springer Company, New York.
- BONNET D., MCAFEE A., WESTERMAN G. (2014) *The nine elements of digital transformation*, 28/02/2016
<http://sloanreview.mit.edu/article/the-nine-elements-of-digital-transformation/>
- BOWDEN J. (2014), *The impact of Social Media Marketing Trends on Digital Marketing*
28/02/2016:<http://www.socialmediatoday.com/content/impact-social-media-marketing-trends-digital-marketing>
- CASTELLS M. (2014), *The Impact of the Internet on Society: A Global Perspective*, 28/02/2016:
<https://www.bbvaopenmind.com/en/article/the-impact-of-the-internet-on-society-a-globalperspective/?fullscreen=true>
- PESCARMONA S. (2015), *Economia e Finanza, Communication Management, il digitale sconvolge i vecchi canoni*, 28/02/2016:
http://www.repubblica.it/economia/affariefinanza/2016/02/22/news/communication_management_il_digitale_sconvolge_i_vecchi_canon-134029532/
- WORLD ECONOMIC FORUM, IN COLLABORATION WITH MCKINSEY AND COMPANY (2014), *Risk and Responsibility in a Hyperconnected World, Chapter 3, Future Scenarios*, World Economic Forum, 28/02/2016:
<http://reports.weforum.org/hyperconnected-world-2014/chapter-3-future-scenarios/>

TRACK 11

INTERNET-BASED BUSINESS TRANSFORMATION (2)

Big data oriented business models: the 7vs of value creation

RICCARDO RIALTI, CRISTIANO CIAPPEI, LAMBERTO ZOLLO, ANDREA BOCCARDI

ICT-enabled time performance: an investigation of value creation mechanisms

VALERIA BELVEDERE, ALBERTO GRANDO

Digital innovation in back-shoring: a viable-systems interpretation

SAVINO SANTOVITO, RAFFAELE SILVESTRI, SERGIO SALOMONE

Big data oriented business models: the 7vs of value creation

RICCARDO RIALTI^{*} CRISTIANO CIAPPEI^{*} LAMBERTO ZOLLO[▲] ANDREA BOCCARDI^{**}

Research context. Recently, the interest of engineering and managerial literature in big data has grown considerably (Chen et al., 2012). In particular, the focus of related researches from engineering scholars has been on how to store and analyze the constantly growing amount of data (Cohen et al., 2012; Xu et al., 2014). Instead, managerial literature has analyzed the potential of big data analysis in order to investigate customers' behavior (Davenport et al., 2011), the importance of big data information in decision making (Brynjolfsson et al., 2011; McAfee et al., 2012), and the role of big data and 'internet of things' in increasing firms efficiency (Waller and Fawcett, 2013). Due to this growing awareness on the potential of big data application, nowadays big data represent one of the principal fields of managerial literature (Chen et al., 2012). Nevertheless, despite the growing number of studies on big data and big data analysis, some unsolved questions still exist. For example, no researches specifically focused on how big data influence business models. Furthermore, since literature has prevalently focused on how traditional firms can use big data, few studies exist on how firms business models prevalently doing big data analysis differ from the business models of other kind of firms (George et al., 2014).

Theoretical background. Big data have recently been described as the next great thing in management practice, as the next frontier in regards of digital innovation, and as a significant revolution for managerial science (Manyika et al., 2011; McAfee et al., 2012). Moreover, data scientist has been addressed as the 'sexiest' job of 21st century (Davenport and Patil, 2012). Multiple reasons have been identified as underlying this growing interest. Firstly, big data have changed significantly and positively the traditional Customer Relationship Management strategies (Barton and Court, 2012; Spiess et al., 2014). Second, big data analysis allows to increase the supply chain efficiency, thus allowing management to effectively monitor supply channels and to notice possible 'bottleneck' in those channels (Waller and Fawcett, 2013). Third, information deriving from big data are becoming instrumental in marketing strategy formulation and in creating customized promotions (Davenport et al., 2011; Erevelles et al., 2015). Finally, big data implementation in support of decision making systems is positively related with better productivity and better overall economic performances (Brynjolfsson et al., 2011; McAfee et al., 2012). Big data capacity to transform management, hence, is directly related with the informative content of big data. Differently from traditional databases, in fact, big data are characterized by the '7Vs', which are volume, velocity, variety, variability, veracity, visualization, and value (Erevelles et al., 2015; Zaiane, 2015). Sheer volume is the first characteristic differentiating big data. Only databases exceeding the petabyte in effect can be classified as big data (McAfee et al., 2012; Erevelles et al., 2015). Then, in respect of traditional static databases, big data generation by users of digital technologies is continuous and faster (Madden, 2012). As a result, velocity characterizes big data technology. Big data variety refers to non structured data that may assume various forms, for example many big data are prevalently composed of video and audio files (Erevelles et al., 2015). Moreover, big data are characterized by intrinsic variability, in fact a big data may contain information on many different topics coming from various moments of time (Mishra, 2015). In addition to this, a database could also be considered as a big data whether composed of verifiable information. Big data should be easily consultable too, thus increasing their visualization (Lycett, 2013; Ali-ud-din Khan et al., 2014). Finally, information contained in a big data may be worth to be analyzed and, hence, reveal the intrinsic value of the data itself (Mishra, 2015). The first four characteristics of big data, namely volume, velocity, variety, and veracity, can be viewed as historical characteristics of big data, which were traditionally identified by IBM in 2012 (IBM, 2012). Variability, visualization, and value, instead, can be considered as modern, or additional, features. Such seven aspects, labeled as '7Vs', are what differentiates big data from traditional databases. Since big data ability to create value is directly related with the aforementioned 7Vs, contextualizing them in a business model framework may help the understanding of how big data oriented firms are able to create value. In this research, we build on the widely acknowledge Osterwalder (2004) Canvas Business Model (see also, Osterwalder and Pigneur, 2010). In such a model, firms' main features are conceptualized in 9 poles of attention, or 'building blocks': key partners, key activities, key resources, cost structure, value proposition, customer

* Ph.D. student in *Economia Aziendale e Management* - University of Florence
e-mail: riccardo.rialti@gmail.com

• Full Professor of *Business Strategy*, Full professor of *Business Ethics* - University of Florence
e-mail: cristiano.ciappei@unifi.it

▲ Post-doc in *Management* - University of Florence
e-mail: lamberto.zollo@unifi.it

** Ph.D. student in *Economia Aziendale e Management* - University of Florence
e-mail: andrea.boccardi@unifi.it

relationship, distribution channels, client segment, and revenue flows. We will particularly focus on value creation, which represents how a firm is able to generate value by manipulating productive factors in order to produce something different or new (Osterwalder and Pigneur, 2010). Actually, business models are particularly useful to understand how firms create value since they are graphical representation of firms' architecture (Morris et al., 2006; Zott and Amit, 2010).

Structure of research: The aim of this research is to demonstrate how business models of big data oriented firms differ from business models of other firms, particularly focusing on how the 7Vs elaboration of big data represents the main added value of such firms. In order to do so, the research is composed of four principal parts. The initial part concerns big data in managerial science, building on the comprehensive literature review on the characteristics of big data, principal uses of big data by managers, and most important emerging topics about big data for management (Brynjolfsson et al., 2012; Chen et al., 2012; McAfee et al., 2012; Waller and Fawcett, 2013). The second part relates to the increasingly diffused concept of business model (Morris et al., 2005). In particular, the attention is on Osterwalder Canvas Business Model (2004) and each singular element of such a framework. The third part is about the development of the conceptual framework. Actually, theories on big data will be associated with researches on business models and a reassuming framework will be illustrated in order to show the principal differences of business models of these firms in respect with traditional ones. Finally, in the conclusive part some managerial implications and some suggestions for future researches are proposed.

Objectives. The principal objective of this research is related with demonstrating how the elaboration of the 7Vs of big data represents the main added value not only for big data oriented firms, but also for firms providing services using big data as the main 'raw' material. In particular, the research is focused on assessing how the principal activity creating value for big data oriented firms is effective: (a) managing volume and velocity, (b) homogenizing variety, (c) reducing variability, (d) selecting truthful and worth information, and (e) allowing a better visualizability of data. In addition to this first objective, we also attempt to assess whether business model of big data oriented firm may be interpreted as a self-sustaining dynamic loop, which is based on perpetual generation of data from firms' customers and technology users. A reassuming conceptual framework will also be developed to illustrate the main results.

Methodology. The construction of the proposed conceptual framework is based on key insights emerging from main literature on big data and from principal literature on business model. The conceptual framework, specifically, has been developed by contextualizing in a business model framework the characteristics of big data and the process of big data generation. The main characteristics of big data, such as volume, velocity, variety, variability, veracity, and visualization are conceptualized as instruments able to support managerial decision (Brynjolfsson et al., 2012; McAfee et al., 2012; Waller and Fawcett, 2013; Mishra, 2015). As far as concerns the elements composing a business model architecture, we build on Osterwalder (2004) seminal work on business model and the modern pertinent literature (Osterwalder and Pigneur, 2010; Zott and Amit, 2010).

Findings. From the proposed conceptual framework, it emerges how the deconstruction of big data complexity, which descends directly from the main characteristics of big data, represents the principal added value of big data oriented firms. Specifically, the most relevant activity-based added value appears to be: the management of volume and velocity of big data, the homogenization of variety, the reduction of variability, the confirmation of truthfulness of a data, the extraction of worth information from a big data, and finally the reduction of a big data into a user friendly visualization of data by managers and decision makers. Moreover, the main result of our proposed conceptual framework refers to the fact that big data oriented business models may be interpreted as a strategic dynamic loop: in fact, the internet utilization by online users and digital customers produces a flow of data which constitutes the consequently analyzed big data. At this point, the big data oriented firm exploits such a flow of information and is able to transmit an elaborated information to its customers, thus allowing them to implement customized marketing campaigns. Finally, thanks to the internet and modern digital platforms the online users are able to contribute to the generation of the information flow by using a technological device and internet. Then, the constant generation of big data from users and customers (Erevelles et al., 2015) is instrumental for those firms in order to have sustainable business models.

Research limits. This study is a theoretical study whose main contribution is a conceptual framework. Thus, the principal limitations of this paper are the traditional ones of pure theoretical researches presenting frameworks which directly descend from literature review. In particular, the absence of empirical analysis can be identified as the main limitation.

Practical implications. The main practical implications of the study are related with the proposed conceptual framework. The framework, in fact, could be considered as a useful strategic map for managers of firms which are starting the transition towards big data oriented business models. Moreover, it could also be useful for managing big data oriented firms needing to map their added value activities and to represent them graphically. The conceptual framework could furthermore become the basis of future researches aiming at exploring empirically how big data oriented firms, along with firms using big data, create value.

Originality of the study. This study can be considered as a pilot study on big data business models. The originality lies in the propositions made in the proposed conceptual framework. Actually, few studies focus on how the value creation of those firms descends from the elaboration of the 7Vs. Moreover, we attempt to contribute to the literature on big data business models interpreting them as a self-sustaining dynamic loop, which connects the involved actors through information flows.

Suggestions for future researches. This research is entirely theoretical and, then, the results don't descend from any empirical analysis. Due to this limitation, it is possible to make two suggestions for future researches. First, it seems necessary to validate the present analysis by using qualitative methodology, in particular a suggestion may be to implement case study analysis to investigate the actual business models of big data firms. Second, the authors suggest to conduct a survey on big data manager in order to confirm the proposed conceptual framework.

Key words: Big Data; Business Model; Data Analytics; 7vs; Digital Economy; Value Creation

References

- ALI-UD-DIN KHAN M., UDDIN M.F., GUPTA N. (2014), "Seven V's of Big Data understanding Big Data to extract value", In *Proceedings of the 2014 Zone 1 Conference of the American Society for Engineering Education* (pp. 1-5). IEEE.
- BARTON D., COURT D. (2012), "Making advanced analytics work for you", *Harvard business review*, vol. 90, n. 10, pp. 78-83.
- BRYNJOLFSSON E., HITT L.M., KIM H.H. (2011), "Strength in numbers: How does data-driven decisionmaking affect firm performance?", Available at SSRN: 1819486.
- CHEN H., CHIANG R.H., STOREY V.C. (2012), "Business Intelligence and Analytics: From Big Data to Big Impact", *MIS quarterly*, vol. 36, n. 4, pp. 1165-1188.
- COHEN J., DOLAN B., DUNLAP M., HELLESTEIN J.M., WELTON C. (2009), "MAD skills: new analysis practices for big data", *Proceedings of the VLDB Endowment*, vol. 2, n. 2, pp. 1481-1492.
- DAVENPORT T.H., MULE L.D., LUCKER J. (2011), "Know what your customers want before they do", *Harvard Business Review*, vol. 89, n. 12, pp. 84-92.
- DAVENPORT T.H., PATIL D.J. (2012), "Data scientist: The sexiest job of 21st century", *Harvard Business Review*, vol. 90, n. 10, pp. 70-76.
- EREVELLES S., FUKAWA N., SWAYNE L. (2015). "Big Data consumer analytics and the transformation of marketing", *Journal of Business Research*, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.07.001>.
- GEORGE G., HAAS M.R., PENTLAND A. (2014), "Big data and management", *Academy of Management Journal*, vol. 57, n. 2, pp. 321-326.
- IBM (2012), *What is big data?* IBM Corporate Website (Retrieved Dember 3, 2015 from <http://www-01.ibm.com/software/data/bigdata/>).
- LYCETT M. (2013), "'Datafication': making sense of (big) data in a complex world", *European Journal of Information Systems*, vol. 22, n. 4, pp. 381-386.
- MADDEN S. (2012), "From databases to big data", *IEEE Internet Computing*, vol. 16, n. 3, pp. 4-6.
- MANYIKA J., CHUI M., BROWN B., BUGHIN J., DOBBS R., ROXBURGH C., BYERS A.H. (2011), "*Big data: The next frontier for innovation, competition, and productivity*", Report by McKinsey Global Institute.
- McAFEE A., BRYNJOLFSSON E., DAVENPORT T.H., PATIL D.J., BARTON, D. (2012), "Big data. The management revolution", *Harvard Business Review*, vol. 90, n. 10, pp. 61-67.
- MORRIS M., SCHINDEHUTTE M., ALLEN J. (2005), "The entrepreneur's business model: toward a unified perspective", *Journal of Business Research*, vol. 58, n. 6, pp. 726-735.
- MORRIS M., SHINDEHUTTE M., RICHERDSON J., ALLEN J. (2006), "Is the business model a useful strategic concept? Conceptual, theoretical, and empirical insights", *Journal of Small Business Strategy*, vol. 17, n. 1, pp. 27-50.
- MISHRA A.S. (2015), "Information Professionals and Big Data", *International Journal of Advanced Research in Computer Science and Software Engineering*, vol. 5, n. 9, pp. 123-129.
- OSTERWALDER A. (2004), "*The Business Model Ontology - a proposition in a design science approach*", Dissertation, University of Lausanne, Lausanne, Switzerland.
- OSTERWALDER A., PIGNEUR Y. (2010). "*Business model generation: a handbook for visionaries, game changers, and challengers*", Hoboken (NJ): John Wiley & Sons.
- SPIESS J., T'JOENS Y., DRAGNEA R., SPENCER P., PHILIPPART L. (2014), "Using big data to improve customer experience and business performance", *Bell Labs Technical Journal*, vol. 10, n. 4, pp. 3-17.
- WALLER M.A., FAWCETT S.E. (2013), "Data science, predictive analytics, and big data: a revolution that will transform supply chain design and management", *Journal of Business Logistics*, vol. 34, n. 2, pp. 77-84.
- WU X., ZHU X., WU G.Q., DING W. (2014), "Data mining with big data", *IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering*, vol. 26, n. 1, pp. 97-107.
- ZAIANE O.R. (2015), "Rich Data: Risks, Issues, Controversies & Hype", in *Proceedings of 2nd Annual International Symposium on Information Management and Big Data*, p. 21-24.
- ZOTT C., AMIT R. (2010), "Business model design: an activity system perspective", *Long Range Planning*, vol. 43, n. 2, pp. 216-226.

ICT-enabled time performance: an investigation of value creation mechanisms

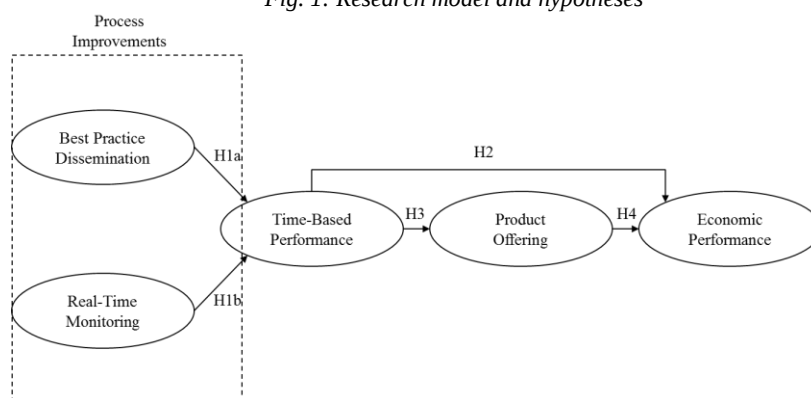
VALERIA BELVEDERE* ALBERTO GRANDO*

Objectives. The impact of Information and Communication Technologies (ICT) on the economic performance of the company has been widely discussed in academic studies. Although earlier contributions on this topic failed to demonstrate the existence of a positive correlation between technology adoption and economic performance, later on the so-called “productivity paradox” (Solow, 1987) has been explained (Tambe et al., 2012; Shah and Shin, 2007; Hendricks et al., 2007; Brynjolfsson and Hitt, 2000). Thus in the last decade researchers have focused their attention on the way in which technology can be leveraged to boost corporate competitiveness and profitability. In this regard, the contribution of ICT to value creation can be observed from two perspectives, one concerning the product offering, the other concerning business processes (Mitra et al., 2011; Tallon et al., 2000). On the one hand, empirical studies show that the adoption of up-to-date technologies can lead to a more effective market orientation (Montoya et al., 2009). On the other hand, ICT can bring about wide-reaching effects on companies’ performance, because they enable a higher visibility of the processes, as well as their standardization according to best practices (Chen and Lee, 2009; McAfee and Brynjolfsson, 2008; Tallon, 2007; Lee et al., 2000).

Insofar the two paths that link ICT adoption to the economic performance of the company (from product offering and from processes’ improvements) have been investigated independently from each other. Through this study we want to test whether companies that embed ICT-enabled processes’ improvements into their product offering can boost the economic outcomes of technology adoption. Namely, in this abstract we focus on those improvements that concern the time-based performance of the logistic and production processes, i.e. speed and dependability of the manufacturing and logistic activities. A deeper insight into this problem seems to be relevant due to the fact that recent studies, which have analyzed the economic outcomes of functional ICT applications, provide controversial evidence, namely in the field of operations and supply chain management. Indeed, while it is widely accepted that technology adoption can lead toward a sound improvement of time performance (Gunasekaran et al., 2008; Chatfield et al., 2004; McAfee, 2002), it is questionable whether this results in a higher profitability (Blackburn, 2012; Hausman et al., 2010). In this setting, it can be assumed that a superior level of alignment among ICT investment, improvements objectives for the logistic and manufacturing processes and product offering’s features could lead the company toward a better economic outcome of technology adoption.

Methodology. The theoretical framework that we want to test in our study is represented in Figure 1.

Fig. 1: Research model and hypotheses



Source: authors' production

The rationale of the framework refers to the fact that companies, which invest in ICT, can achieve a better “Economic Performance” if they are able to embed their superior “Time-Based Performance” (in terms of speed and

- * Assistant Professor of Business Management - Università Cattolica del Sacro Cuore, Milano
e-mail: valeria.belvedere@unicatt.it
- Full Professor of Business Management - Università Commerciale Luigi Bocconi, Milano
e-mail: alberto.grando@sdbocconi.it

dependability of the logistic and manufacturing processes), obtained through “Process Improvements” determined by technology adoption (namely “Best Practice Dissemination” and “Real-Time Monitoring”), into a more effective “Product Offering”. The reason why it is worthwhile testing this model concerns the fact that it is still controversial whether investments in new technologies aimed at boosting speed and dependability are beneficial from an economic standpoint. In fact, speedier and more dependable lead times result in lower holding costs and stock-out costs (Chatfield et al., 2004; Kulp et al., 2004; Lee et al., 1997). But the former are rather irrelevant in many industries (Blackburn, 2012), while the reduction of the latter can be offset by the increase of transportation costs, often associated with prompt deliveries aimed at chasing demand and at avoiding stock outs (Chen and Lee, 2009; Chatfield et al., 2004). Furthermore, the investment in up-to-date technologies necessary to achieve a better time performance is high and often determines organizational problems (Blackburn, 2012; Hausman et al., 2010). This trade-off between positive and negative economic implications can lead to question whether an investment in ICT aimed at boosting time-based performances is worthwhile. In this regard, leveraging superior speed and dependability to improve the product offering of the firm could enable a value creation mechanism, which could strengthen the weak benefits (or even offset some negative economic outcomes) potentially associated with better lead times.

Thus, in our study, we test the following hypotheses:

H1a: Best Practice Dissemination, achieved through ICT adoption, has a positive and direct effect on Time-based Performance.

H1b: Real Time Monitoring, achieved through ICT adoption, has a positive and direct effect on Time-based Performance.

H2: Time-based Performance has a direct effect on the Economic Performance of the company.

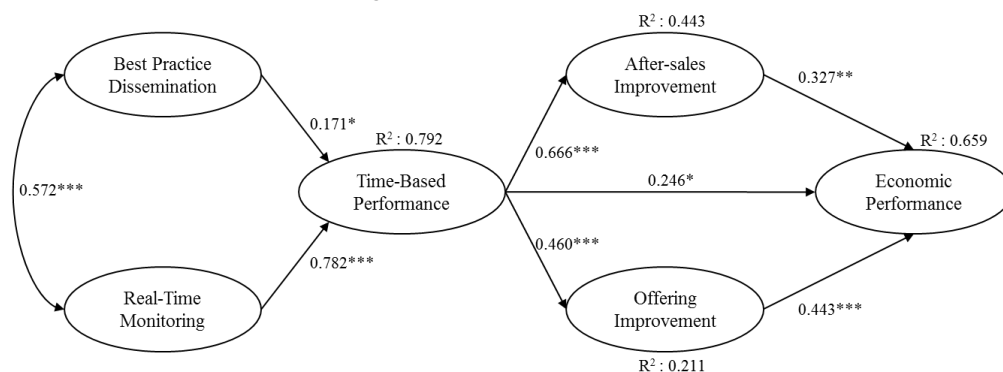
H3: Time-based Performance has a positive and direct effect on the Product Offering.

H4: Product Offering has a positive and direct effect on the Economic Performance of the company.

Findings. The reference framework in Figure 1 has been tested through a survey, carried out through a questionnaire (Forza, 2002), which consisted of 17 statements assessed through a 1 (strongly disagree) to 7 (strongly agree) Likert scale. We focused on industries where the time performance is a key success factor. These criteria were adopted so as to capture firms committed to the improvement of speed and dependability of the logistic and manufacturing processes. To identify a large enough population, we focused on companies located in Italy, with more than 50 employees, with an SIC Code of 36 (Electronic and other electrical equipment and components, except computer equipment) or 37 (Transportation equipment manufacturing). In order to have a reliable sample of companies, we used a professional database provider, which indicated 1,998 companies that matched our criteria, 1,341 from SIC Code 36 and 657 from SIC Code 37. Then, we selected a stratified random sample of 500 firms, to ensure an appropriate coverage of the target industries. Finally, the total number of collected usable questionnaires came to 180 (101 from SIC Code 36 and 79 from SIC Code 37).

Data collected through the survey were analyzed through the Structural Equation Modeling approach (Hair et al., 2006), whose main outcomes are reported in Figure 2.

Fig. 2: The structural model: results



*: p-value<0.05; **: p-value<0.01; ***: p-value<0.001
CFI= 0.908; IFI= 0.910; RMSEA= 0.077

Source: authors' analysis

As it can be seen from Figure 2, our analysis led us to split the construct “Product Offering” into two sub-constructs, named “After Sales Improvement” and “Offering Improvement”. The former encompasses those questionnaire statements that concern the relationship with the client, especially in the provision of after-sales services.

The latter encompasses statements that refer to the product offering and to the possibility to expand/improve it through new items. From Figure 2 it can also be seen that all hypotheses are supported. Indeed, focusing on H1a and H1b, it can be seen that the standard regression weights from “Best Practice Dissemination” to “Time-Based Performance” and from “Real-Time Monitoring” to “Time-Based Performance” are significant at $p\text{-value} < 0.05$ (the former) and $p\text{-value} < 0.001$ (the latter). The R^2 of “Time-Based Performance” reveals that its two predictors explain 79.2% of its variability. Focusing on the standard regression weights, they are both in the expected directions and their magnitude shows that the main driver of time-based performance is “Real-Time Monitoring”. This is consistent with previous contributions, according to which time performance, namely speed, is highly influenced by the real-time availability of data and information (Chen and Lee, 2009; Kulp et al., 2004; Lee et al., 1997). This evidence is also important since it clearly highlights that companies engaged in time-based industries must invest in up-to-date technologies if they want to achieve noticeable performance improvements in terms of speed and dependability. However, to better understand the way in which companies should follow this path, it is worthwhile moving on to the discussion of the other Hypotheses.

The evidence reported in Figure 2 shows that all path coefficients, which directly connect the latent variables to “Economic Performance”, are statistically significant. Furthermore, the R^2 of “Economic Performance” shows that its three drivers actually capture most of this phenomenon (65.9%). Focusing on the path coefficients, those concerning the effects of “After-sales Improvement” and “Offering Improvement” on “Economic Performance” are positive, which fully supports Hypothesis 4, which was deployed into two new hypotheses concerning the relationship between “After Sales Improvement” and “Economic Performance” (H4a) and between “Product Offering Improvement” and “Economic Performance” (H4b). Moreover, also Hypothesis 2 can be considered supported, since we assumed that “Time-based Performance” has a direct effect on “Economic Performance”, even though we did not formulate any explicit assumption on the sign of such an effect.

Observing the magnitude of the standard regression weights, the most relevant driver of “Economic Performance” is “Offering improvement” (β : 0.443), followed by “After-Sales Improvement” (β : 0.327) and by “Time-based Performance” (β : 0.246). While the value creation potential of the first two drivers was expected (Tambe et al., 2012; Mitra et al., 2011), some doubts concerned the third. The positive standard regression weight of “Time-based Performance” on “Economic Performance” shows that, in the sampled companies, the overall balance between positive and negative effects produced by quicker and more dependable lead times is favorable. This effect can be due to several causes, which refer to the amount of holding costs and stock out costs saved through a superior time-based performance of the logistic and manufacturing processes (Chen and Lee, 2009; Chatfield et al., 2004; Lee et al., 1997), which can offset the higher transportation costs that can be determined by more frequent deliveries (Chen and Lee, 2009; Chatfield et al., 2004).

Hypothesis 3 (deployed into two new Hypotheses, namely H3a and H3b, which respectively describe the relationship between “Time-based Performance” and “After-Sales Improvement” and between “Time-based performance” and “Product Offering Improvement”) is fully supported. The regression weights from “Time-Based Performance” to “After-Sales Improvement” and to “Offering Improvement” are both significant at $p\text{-value} < 0.001$ and are both in the expected direction. But, what must be considered is the magnitude of the direct, indirect and total effects referring to “Time-based Performance”, reported in Table 1. Indeed, “Time-based Performance” reports the lowest direct effect on “Economic Performance”, showing a weaker value creation potential in comparison with “After-sales Improvement” and “Offering Improvement”. However, if total effects are considered, it can be seen that if superior speed and dependability - enabled by ICT - are leveraged to improve after sales services and the product offering, “Time-based Performance” becomes the most important driver of “Economic Performance”, with a total effect equal to 0.667.

Tab. 1: Standardized direct, indirect and total effects

		Best Practice Dissemination	Real-Time Monitoring	Time-Based Performance	After-Sales Improvement	Offering Improvement
Std Direct Effects	• Economic Performance	-	-	0.246	0.327	0.443
	• After-Sales Improvement	-	-	0.666	-	-
	• Offering Improvement	-	-	0.460	-	-
	• Time-Based Performance	0.171	0.782	-	-	-
Std indirect effects	• Economic Performance	0.114	0.522	0.421	-	-
	• After-Sales Improvement	0.114	0.520	-	-	-
	• Offering Improvement	0.078	0.359	-	-	-
	• Time-Based Performance	-	-	-	-	-
Std total effects	• Economic Performance	0.114	0.522	0.667	0.327	0.443
	• After-Sales Improvement	0.114	0.520	0.666	-	-
	• Offering Improvement	0.078	0.359	0.460	-	-
	• Time-Based Performance	0.171	0.782	-	-	-

Source: authors' analysis

Research limits. The main limitation of this study lies in the difficulty in generalizing some of the findings, whose interpretation can be heavily influenced by the industry in which companies are engaged. Thus this study should be

replicated in other industries. In particular, the effect that “Time-based Performance” can produce on “Economic performance” relies very much on the amount of the amount of holding costs and stock out costs saved through a superior time-based performance of the logistics process (Chen and Lee, 2009; Chatfield et al., 2004; Lee et al., 1997), which can offset the higher transportation costs that can be determined by more frequent deliveries (Chen and Lee, 2009; Chatfield et al., 2004). These values heavily depend in particular on some physical features of the product (i.e. volume and weight), which drive its value density and, as a consequence, its logistic costs.

Practical implications. This study shows that ICT-enabled time performance must be pursued because it can lead to a more effective value proposition that, in turn, results in a higher company’s profitability. This evidence should lead the management to select and pursue investments in functional ICTs that are highly consistent with the competitive strategy of the firm. The outcome of this study is particularly valuable for manufacturing companies that struggle with problems such as commoditization and mass customization. Indeed, these phenomena influence the purchasing behaviour of the client, who now takes the technical performance of the product for granted and makes his/her choices on the basis of the value-added services provided by the supplier. This brings about new challenges for manufacturing companies as well as the necessity to rapidly understand how to improve their value proposition. In this setting, servitizing the company’s offering can be an effective way to address these problems. Particularly in time-based industries, leveraging speed and dependability of delivery can represent a successful implementation of a servitization strategy.

Originality of the study. The originality of this study lies in the empirical test of the hypotheses in the field of operations and logistics, and namely with reference to their speed and dependability.

Keywords: ICT; time performance; process management; product-service systems; value creation; survey.

References

- BLACKBURN J. (2012), “Valuing time in supply chains: Establishing limits of time-based competition”, *Journal of Operations Management*, vol. 30, n. 5, pp. 396-405.
- BRYNJOLFSSON E., HITT L.M. (2000), “Beyond Computation: Information Technology, Organizational Transformation and Business Performance”, *Journal of Economic Perspectives*, vol. 14, n. 4, pp. 23-48.
- CHATFIELD D.C., KIM J.G., HARRISON T.P., HAYYA J.C. (2004), “The Bullwhip Effect-Impact of Stochastic Lead Time, Information Quality, and Information Sharing: A Simulation Study”, *Production and Operations Management*, vol. 13, n. 4, pp. 340-353.
- CHEN L., LEE H.L. (2009), “Information Sharing and Order Variability Control Under a Generalized Demand Model”, *Management Science*, vol. 55, n. 5, pp. 781-797.
- FORZA C. (2002), “Survey research in operations management: a process-based perspective”, *International Journal of Operations and Production Management*, vol. 22, n. 2, pp. 152-194.
- GUNASEKARAN A., LAI K., EDWIN CHENG T.C. (2008), “Responsive supply chain: A competitive strategy in a networked economy”, *Omega*, vol. 36, n. 4, pp. 549-564.
- HAIR J.F., BLACK W.C., BABIN B.J., ANDERSON, R.E., TATHAM R.L. (2006), *Multivariate Data Analysis*, n. 6th ed., pp. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- HAUSMAN W.H., LEE H.L., NAPIER G.R.E., THOMPSON A., ZHENG Y. (2010), “A process analysis of global trade management: an inductive approach”, *Supply Chain Management*, vol. 46, n. 2, pp. 5-29.
- HENDRICKS K.B., SINGHAL V.R., STRATMAN J.K. (2007), “The impact of enterprise systems on corporate performance: A study of ERP, SCM, and CRM system implementations”, *Journal of Operations Management*, vol. 25, n. 1, pp. 65-82.
- KULP S., LEE H.L., OFEK E. (2004), “Manufacturer Benefits from Information Integration with Retail Customers”, *Management Science*, vol. 50, n. 4, pp. 431-444.
- LEE H.L., PADMANABHAN V., WHANG S. (1997), “Information Distortion in supply chain: the Bullwhip effect”, *Management Science*, vol. 43, n. 4, pp. 546-558.
- LEE H.L., SO K.C., TANG C.S. (2000), “The value of information sharing in a two-level supply chain”, *Management Science*, vol. 46, n. 5, pp. 625-643.
- MCAFEE A., BRYNJOLFSSON E. (2008), “Investing in IT, that makes a competitive difference”, *Harvard Business Review*, vol. 86, n. 7/8, pp. 98-107.
- MCAFEE A. (2002), “The Impact of Enterprise Information Technology Adoption on Operational Performance: an Empirical Investigation”, *Production and Operations Management*, vol. 11, n. 1, pp. 1-21, 33-53.
- MITRA S., SAMBAMURTHY V.V., WESTERMAN G. (2011), “Measuring IT performance and communicating value”, *MIS Quarterly Executive*, vol. 10, n. 1, pp. 47-59.
- MONTOYA M.M., MASSEY A.P., HUNG Y., CRISP C. (2009), “Can You Hear Me Now? Communication in Virtual Product Development Teams”, *Journal of Product Innovation Management*, vol. 26, n. 2, pp. 139-155.
- SHAH R., SHIN H. (2007), “Relationships among information technology, inventory, and profitability: An investigation of level invariance using sector level data”, *Journal of Operations Management*, vol. 25, n. 4, pp. 768-784.
- SOLOW R.M. (1987), *We’d better watch out*, New York Times Book Review, July 12: 36.
- TALLON P.P. (2007), “A Process-Oriented Perspective on the Alignment of Information Technology and Business Strategy”, *Journal of Management Information Systems*, vol. 24, n. 3, pp. 227-268.
- TALLON P.P., KRAEMER K.L., GURBAXANI V. (2000), “Executives Perceptions of the Business Value of Information Technology: A process-oriented approach”, *Journal of Management Information Systems*, vol. 16, n. 4, pp. 145-173.
- TAMBE P., HITT L.M., BRYNJOLFSSON E. (2012), “The Extroverted Firm: How External Information Practices Affect Innovation and Productivity”, *Management Science*, vol. 58, n. 5, pp. 843-859.

Digital innovation in back-shoring: a viable-systems interpretation

SAVINO SANTOVITO* RAFFAELE SILVESTRI* SERGIO SALOMONE[▲]

Objectives. *The academic debate about the back-shoring topic is becoming increasingly lively and stimulating: the repatriation of the production process, or of parts of it, is a strategic decision full of operational, organizational and financial implications. In the literature there are studies on the clear definition of the back-shoring phenomenon (Kinkel and Maloca, 2009; Holz, 2009; Dholakia and Kompella and Ales, 2012; Ellram, 2013; Gray et al., 2013; Fratocchi et al., 2014); on the relationship with the opposite phenomenon of offshoring (Ancarani et al., 2015); on the drivers of this choice (the most cited driver are the costs, especially the labour one - Leibl et al., 2011; Holweg et al., 2010; Kinkel, 2012; Ellram, 2013 - who investigated the relationship between the production location decisions drivers and moving into a region: she found that many drivers have a different impact in different regions-); on critical issues in implementing the production relocation (Sarder and Nakka; 2014 - who carried out a multi-sectoral study on the factors affecting the decision making process about Re-shoring and proposed a “Reshorability Index”). Fratocchi et al., (2013) did an exploratory survey paying attention to the theoretical conceptualization of the phenomenon: the author has identified five possible directions of research on the subject that are: 1. analyze the nature of the strategy back shoring; 2. investigate the reasons behind the decision to back-shoring; 3. study the relationship between offshoring and back-shoring; 4. analyze the specific characteristics of the host countries and the influence they have on the decision to back-shoring; 5. investigate the decision-making process of back-shoring: influencing factors internal and external dynamics Headquarter / local subsidiary / organizational networks. Ancarani et al. (2015), analyzed the determinants of the duration of manufacturing offshore experiences by US and European firms prior to Re-shoring: they found the termination of offshore manufacturing and the return to the home country may be accelerated by technology-based industries, small firm sizes, shrinking cost differentials and the psychic distance between home and host country, the organizational archetypes, and quality related motivations. They identified 18 macro categories of offshoring criticalities, which enclose the above mentioned drivers, and then matched those categories to the corresponding Dunning's eclectic paradigm (2000) of manufacturing location drivers, according to which the reasons for direct investments or strategic alliance abroad can be market-seeking (demand-driven), resource-seeking (supply-driven), efficiency-seeking (motivated by rationalization), strategic assets seeking (i.e.,intended to protect or improve ownership advantages of the firm), basing on the factors identified by Ellram et al. (2013), who establish a relation between the eclectic paradigm and relocation motivations. According to this research, most of back-shoring cases investigated is determined by Market seeking and by Strategic asset seeking. Resource seeking drivers, though currently less relevant in explaining re-shoring, include “automation”, which may become a rising driver of Re-shoring in high cost countries in the future (Arlbjørn and Mikkelsen,2014).*

In fact, emerging digital innovations such as sensors, machine-to-machine communication, data analytics and artificial intelligence are gradually transforming production. Some argue that the growing digital innovations will make (labour) costs relatively less important for competitive advantage in a number of manufacturing industries. For example, increased automation of production processes through the growing use of robots may erode the labour cost advantage of emerging countries as labour costs will represent a smaller share of total costs.

The growing digitalisation is expected to increasingly allow for lower-cost and high-quality production in developed economies, thus discouraging offshoring from these countries and favouring reshoring. Some preliminary results of forthcoming OECD work suggest a negative link between robot use and offshoring across countries and industries (OECD, 2015).

According to the Viable Systems Approach, we propose to observe the back-shoring process by analyzing it with an holistic perspective which includes the above mentioned features, particularly with regard to the thrust that the supra-system “technological progress” may exercise for companies of a certain country. We aim at understanding from which relevant supra-systems derive the back-shoring drivers highlighted in the academic literature and which operating structure constraints do they have to face with in order to get a satisfactory equilibrium. This paper further proposes to study the relationship between the firm’s relevant supra-systems and its operative structure’s constraints in order to understand the determinants of back-shoring decisions.

* Associate Professor of Management - Università di Bari Aldo Moro
e-mail: savino.santovito@uniba.it

• PhD, Adjunct Professor - Università di Bari Aldo Moro
e-mail: raffaele.silvestri@uniba.it

▲ PhD, Adjunct Professor - Università di Bari Aldo Moro
e-mail: sergio.salomone@uniba.it

Methodology. In order to study the impact that digital innovation has on back-shoring process, we propose an interpretation of the phenomenon through the viable systems approach, according to which the events are perceived not as isolated ones but as the result of a series of dynamic relationships, of causes and contributing factors strongly interrelated (Golinelli, 2000). The main goal of the VSA research community is to address the issue of decision making in conditions of complexity, overcoming the limits of a traditional deterministic view and of a classical logic of causality considered inadequate to understand reality (Barile, 2009; Saviano & Berardi, 2009; Barile & Saviano, 2011; Saviano & Di Nauta, 2011). According to the viable-systems perspective, every living system is identifiable as a sub-system of a larger system, therefore any phenomenon is interpretable thanks to the interactions between the elements that compose it and with the environment (Golinelli, 2000; Barile, 2000).

The company is part of the systems of systems: it contributes and, on the same time, is drawn into their evolutionary dynamics. So the systems of systems are qualifying and essential factors that enhance (and help to define) the management is called to face. Thus, the scope of analysis is extended from business organization, as particular type of complex system designed, to the supra-ordinated socio-economic realities. These supra-systems can be studied through the viable-systemic approach, according to which reality is conceived as a multi-level layering of vital systems. This layering systems can be observed by different perspectives: by the individual components (individuals or organizations), by the sub-systems, by the whole system, by the supra-systems. The VSA focuses on all the parts of the system observed completely, rather than on the characteristics of its parts: it is not a structured and formalized discipline (unlike a theory). It is a pervasive and interdisciplinary thinking, a continuum between the analytical reductionist approach to reality and the holistic view of the phenomena. The viable systems are meant as open systems able to survive only as contextualized in their own environment, with which it interacts to exchange resources necessary for its survival, to learn, to adapt, to grow and to improve over time their effectiveness conditions, so to reach a satisfactory degree of structural compatibility (consonance) and inter-systemic equilibrium (resonance) (Golinelli, 2000). The management has to understand the environment in which the company operates, to qualify adequate organizational schemes to develop appropriate structures to deal with complexity, to choose the systems to interact with, qualify as relevant systems. According to the VSA analysis of external systems it carried out through the analysis of systemic relevance, meant as the capacity that the external system has to affect the chances of survival of the vital system. The correct comprehension of the relevance of several systems in the context allows the management to choose the system the company has to build relationships with and to define the appropriate priorities. The relevance of a system depends on how critic are the resources the firm receive from it and how the system can affect the vitality of the firm. More specifically, the criticality of the resource depends on:

- number of possible alternatives for the acquisition of the resource;
 - average unit cost of acquisition of the resource;
 - percentage of a resources on the total volume of resources acquired in the same time interval
 - likelihood of loss in case of stock-out
 - criticality of the process in which the resource is used;
 - the system influencing capacity depends on:
 - bargaining power (set of constraints on survival conditions and corporate performance)
 - ability to establish rules
 - quality and quantity of penalties related to the non-observance, by the company, of constraints and rules.
- The relevant systems are not limited to stimulate and to affect the system, but they create mechanisms of reward or sanction which lead the firm to fix the interaction rules with its relevant supra-system (Barile, 2000).

Thus, moving from this perspective, we propose to observe the back-shoring process by analyzing it with an holistic perspective.

Findings. This paper further proposes to study the relationship between the firm's relevant supra-systems and its operative structure's constraints in order to understand the determinants of back-shoring decisions. Specifically, the focus has been on providing supra-system "technological progress", considered the crucial role currently played by innovation in the digital re-engineering of modern manufacturing processes. The advent of new technologies, indeed, is making regional value chains more feasible. For example, the investment in industrial robots will make production possible also in higher (labour) cost environments. Advanced robotics will increasingly allow for the substitution of labour in more tasks as smarter robots are expected to make labour costs in the total cost structure of new products and production processes less important, hence making the offshoring of manufacturing activities to low labour cost regions less attractive. ICT technologies will not only result in important efficiency and productivity gains, but also increase the responsiveness of companies to changing conditions, allow the integration of product design with manufacturing processes, change the delivery of products and services, etc. Rapidly reprogrammable machines should be able to manufacture multiple products according to different specifications based on digital modelling and simulation capabilities. The Internet of Things which is linked to advances in big data, cloud computing, machine-to-machine (M2M) communication, and advanced sensors and actuators will help companies to produce and innovate more efficiently while at the same time reduce the "time to market".

This is the advent of Industry 4.0, characterized by:

- presence of CBS that connect the factory machinery;
- presence of high robots that replace human manual labor;
- using big-data to monitor trends in production;

- production flexibility and product customization;
- production optimization through automatic re-calibration during the manufacturing process;
- intelligent use of energy resources and development of self-sufficient and ecological factories.

Given the clear map of the drivers of Backshoring proposed by Ancarani et al. (2015) we try to identify the relevant systems for the firm that aim to re-shore its manufacturing process. The firms that moved their manufacturing location from their home country interact with the following systems, and are affected by the related factors:

SUPPLIERS SYSTEM

Labour costs
Logistics costs
Coordination costs
Minimal purchase or production order quantity
Quality
Lead time (Logistic performance)
Skilled human resources availability
Physical and cultural distance

SHIPPING AND TRANSPORTING SYSTEM

Shipping costs
Delivery time (Logistic performance)
Supply chain Risk

POLITICAL INSTITUTIONAL SYSTEM

Custom
Host country infrastructures
Host country legislation
Taxes and incentives

FINANCIAL SYSTEM

Currency exchange
Credit cost
Credit risk

OPERATING STRUCTURE CONSTRAINTS

Firm's dimension
Financial capacity
Technological level of belonging sector
Total supply chain length
Brand equity

TECHNOLOGICAL PROGRESS

R&D investments
Presence of broadband
Digital innovation
Technological infrastructure

Thus the hypothesis that the termination of offshore manufacturing and the return to the home country may be accelerated by technology-based industries characterized by high level of outsourcing and high product customization (as automotive or electronics) (Ancarani et al., 2015), can be read as an increased negative relevance of the suppliers system together with a strong contextual composition of the structure operational constraints (especially concerning the level of technology which become more relevant than the manufacturing and logistic costs). Indeed the number of backshoring cases is lowest in low technology manufacturing sectors, and more frequent in high technology sectors (De Backer et al., 2016). The quality of the product purchased or manufactured in the host country contributes consistently to the criticality and to the influence degree of the suppliers system. If the quality related problems increase, the backshoring choice will depend on the their relationship with operating structure constraints: in case of a SME in the textile or garment sector (a low technology sector) positioned in the high-end segment, for which innovation and quality generate competitive advantage (Martinez-Mora and Merino, 2014), the relevance of manufacturing costs (labour, coordination, etc) has to be balanced by the constraint represented by the brand image and brand equity; on the other hand the opposite can happen to a SME belonging to the same industry but positioned in the low-medium end segment, characterized by cost-based organizations. The technology and the level of digital innovation are industry-specific factors which represent a constraint for the manufacturer's operating structure in deciding whether interrupt outsourcing strategy for back shoring, and on the same time they can affect the suppliers supra-system's relevance. The digital innovation of manufacturing process can enhance the relevance of the suppliers supra-system's relevance in the low-tech industries to the extent that optimizes operational costs, thus reducing the impact of global labor costs alignment, and the quality problems; thus it can allow to achieve a different balance with the financial constraints and marketing the operating structure. On the other hand, in the high-tech industries, digital innovation can contribute to reduce the relevance of the suppliers supra-system by reducing the importance of the replicative intelligence (Rullani, 2015), needed by the industrial production in the low-cost countries, and increasing the generative one: it may lead to improve the manufacturing process' monitoring and, on the same time, to optimize the structural constraints of brand equity and the total length of supply chain, thus achieving a higher consonance between firm and its target market in

terms of service level and brand image (“made-in effect”, Ancarani, 2015). Those hypothesis have to be analyzed considering also the dimensional constraint: the digital innovation can facilitate a high tech SME and lead it to re-shore its manufacturing process; it can help a low-tech SME too but keeping the manufacturing process abroad. In general, growing digitalisation will drastically change production and manufacturing of the future thereby supporting a trend towards more regional value chains. Today manufacturers produce rather standardised and commoditised products as scale economies do not allow for different product specifications. It can be expected that digitalisation will make the scale of economies relatively less important in certain industries. By lowering the cost of producing smaller batches of a wider variety, regional production will become (more) economically feasible. Emerging technologies such as additive manufacturing, new materials, ICT and nanotechnology will reduce the cost of small-volume production and allow for more personalised products (and even “manufacturing on-demand”). Additive manufacturing such as 3-D printing for example builds products from successive layers of material and allows products to be tailored to individual customers’ needs. It is clear that these changes in cost structures, demand factors and technologies will have differential effects across industries and products. While mass-produced products will continue to be manufactured according to more traditional - albeit more automated and flexible - methods, new ways of manufacturing will gradually enter the production methods of more advanced products. For some products low (labour) costs and long value chains will continue to form important competitive advantages for some time, but for other goods and services the production will become increasingly organised at the more regional level.

The implication of these technologies is that their mastery might in itself develop into a competitive advantage, and in order for companies to enable synergy effects, ensure maintenance, and exert full control, they might be moved to local sites, even if in high(er) wage countries. Having production and service provision back in such locations is facilitated by the replacement of manual work by automated processes, which in turn erodes wage differentials. This has already led to the notion that the location choice as we know it might be coming to an end, implying that instead of picking a geographical scope, the future will be no specific location at all (Brettel et al., 2014). Instead, a network of servers that could be located anywhere in a centralized or decentralized way takes over these tasks.

The effects will not be immediate, however: the potential of supra-system “technological progress” is limited in Italy by the low uptake of digital innovation within companies, due to low investment in research and development. This can slow down the backshoring phenomenon by those enterprises which, although they intending to go back, not having invested in new technologies, lack of resources (financial and otherwise) to implement the process of returning to their homeland.

These are just some of the several interpretations of back-shoring arising from the viable systems approach, with which we think it is possible to reach a large set of trade-offs between relevance of supra-system and constraints of the operating structure.

Research limits. It is a first stage conceptual framework proposition which should need to be developed and compared with different perspectives.

Practical implications. The observation of the back-shoring process through the systemic perspective can procure a scheme of interpretation of the phenomenon that can support the future researches.

Originality of the study. The researches emerging by the literature review procure insights concerning the back-shoring definition, the relationships with the previous offshoring strategy, the drivers affecting the organizational decision making process and the determinants of duration of foreign ventures prior re-shoring. There are no previous conceptual or empirical studies on back-shoring topic moving from the viable system perspective.

Key words: back-shoring; viable systems approach; digital innovation; manufacturing; technologies.

References

- ANCARANI A., DI MAURO C., FRATOCCHI L., ORZES G., SARTOR M. (2015), “Prior to reshoring: A duration analysis of foreign manufacturing ventures”, *International Journal of Production Economics*, n. 169, pp. 141-155.
- ARLBJORN J.S., MIKKELSEN O.S. (2014), “Backshoring manufacturing: notes on an important but under-researched theme”, *Journal of Purchasing Supply Management*, vol. 20, n. 1, pp. 60–62.
- BARILE S. (2000), *Contributi sul pensiero sistemico in economia d’impresa*, Arnia, Salerno.
- BARILE S. (2009), *Management sistemico vitale*, Giappichelli, Torino.
- BARILE S., SAVIANO M. (2011), “Foundations of systems thinking: The structure-system paradigm”, in Various Authors, *Contributions to Theoretical and Practical Advances in Management. A Viable Systems Approach (VSA)*, International Printing, Avellino, pp. 1-25.
- BRETTEL M., FRIEDERICHSEN N., KELLER M., ROSENBERG M. (2014), “How Virtualization, Decentralization and Network Building Change the Manufacturing Landscape: An Industry 4.0 Perspective”, *International Journal of Mechanical, Aerospace, Industrial and Mechatronics Engineering*, vol. 8, n. 1, pp. 37-44.
- DE BACKER K., MENON C., DESNOYERS-JAMES I., MOUSSIEGT L. (2016), “Reshoring: Myth or Reality?”, *OECD Science, Technology and Industry Policy Papers*, Paris, n. 27, pp. 1-34.
- DUNNING J.H. (2000), The eclectic paradigm as an envelope for economic and business theories of MNE activity, *International Business Review*, vol. 9, n. 2, pp. 163-190.
- DHOLAKIA N., KOMPPELLA R.K., HALES D. (2012), “The Dynamics of Inshoring”, *Knowledge Globalization Conference*, Pune, India, vol. 6, n. 1, pp. 88-95.

- ELLRAM L.M., TATE W.L., PETERSEN K.J. (2013), "Offshoring and Reshoring: An Update on the Manufacturing Location Decision", *Journal of Supply Chain Management*, n. 49, pp. 14-22. doi: 10.1111/jscm.12019
- FRATOCCHI L., NASSIMBENI G., SARTOR M., ANCARANI A., DI MAURO C., ZANONI A., VIGNOLI M. (2013), "Manufacturing back-shoring and the global fragmentation of production: what it is changing after the financial crisis?", *40th Academy of International Business UK & Ireland*.
- FRATOCCHI L., DI MAURO C., BARBIERI P., NASSIMBENI G., ZANONI A. (2014), "When manufacturing moves back: Concepts and questions", *Journal of Purchasing and Supply Management*, vol. 20, n. 1, pp. 54-59.
- GOLINELLI G.M. (2000), *L'approccio sistemico al governo dell'impresa. L'impresa sistema vitale*, I Ed., Cedam, Padova.
- GRAY J.V., SKOWRONSKI K., ESENDURAN G., RUNGTUSANATHAM J.M. (2013), "The Reshoring Phenomenon: What Supply Chain Academics Ought to know and Should Do", *Journal of Supply Chain Management*, n. 49, pp. 27-33. doi: 10.1111/jscm.12012
- HOLWEG M., REICHHART A., HONG E. (2010), "On risk and cost in global sourcing", *International Journal of Production Economics*, vol. 131, n. 1, pp. 333-341.
- HOLZ R. (2009), *An Investigation into Off-shoring and Back-shoring in the German Automotive Industry*, PhD Thesis at the University of Wales, Swansea, Novembre.
- KINKEL S., MALOCA S. (2009), "Drivers and antecedents of manufacturing offshoring and backshoring-A German perspective", *Journal of Purchasing and Supply Management*, vol. 15, n. 3, pp. 154-165.
- KINKEL S. (2014), "Future and impact of backshoring-Some conclusions from 15 years of research on German practices", *Journal of Purchasing and Supply Management*, vol. 20, n. 1, pp. 63-65.
- LEIBL P., MOREFIELD R., PFEIFFER R. (2011), "A study of effects of back-shoring in the EU", *Journal of Business and Behavioural Sciences*, vol. 23, n. 2, pp. 72-79.
- MARTINEZ-MORA C., MERINO F., (2014), "Offshoring in the Spanish footwear industry:a return journey?", *Journal of Purchasing Supply Management*, vol. 20, n. 4, pp. 225-237.
- OECD (2015), *Robots in Manufacturing: A First Look at the Evidence*, forthcoming, OECD Publishing, Paris.
- RULLANI E., (2015), "Manifattura in transizione", *Sinergie*, pp. 141-152.
- SARDER M.D., NAKKA R., "Transforming Business Strategies of Manufacturing Industries through Reshoring", *Proceedings of the 2014 Industrial and Systems Engineering Research Conference Y. Guan and H. Liao*, eds
- SAVIANO M., BERNARD M. (2009), "Decision making under complexity: The case of SME", in Vrontis D., Weber Y., Kaufmann R., Tarba S. (eds), *Managerial and Entrepreneurial Developments in the Mediterranean Area*, EuroMed Press, Cipro, pp. 1619-1643.
- SAVIANO M., DI NAUTA P., (2011), "Project management as a compass in complex decision making contexts: A viable systems approach", in Vrontis D., Weber Y., Kaufmann R., Tarba S. (eds), *12th International Conference on Product Focused Software Development and Process Improvement, ACM Association for Computing Machinery*, New York, pp. 112-119.

TRACK 12

A TERRITORIAL APPROACH TO DIGITAL DEVELOPMENT

Factors influencing business to consumer eCommerce adoption: an analysis at regional level

MARIASOLE BANNÒ, FRANCESCO VALLE, ENRICO ZANINOTTO

La comunicazione web dei quartieri fieristici italiani

TONINO PENCARELLI, MARCO CIOPI, ILARIA CURINA

Can the town centre be a territorial infrastructure?

FEDERICA CABONI, ERNESTINA GIUDICI

Factors influencing business to consumer eCommerce adoption: An analysis at regional level

MARIASOLE BANNÒ* FRANCESCO VALLE* ENRICO ZANINOTTO*

Objectives. This paper aims to identify the determinants affecting business to consumer eCommerce across Italian regions. By analyzing the literature we identify Technology, Socio-economic and Cultural factors which can impact the regional diffusion of internet retailing. While many studies are qualitative one (Mangiaracina et al., 2012) and many others have only focused on technology reasons, this research includes socio-economic and cultural factors as well. As Yap et al. (2006) state, having access to the Internet does not necessarily implicate eCommerce practice. What we argue is that socio-economic conditions and cultural level are key factors in bridging the gap between Internet usage and eCommerce diffusion (Wen, 2009; Wong, 2003; Zixiang and Ouyang, 2003).

In particular what we state is that the technology aspects are just enabler factors and they represent a necessary but not sufficient condition to eCommerce diffusion (Proposition 1). In fact a region, in order to assist to a diffusion of eCommerce, needs tangible resources and soft competences. While the socio economic factors refer to material resources availability (Proposition 2), the cultural ones refer to soft competence based condition (Proposition 3).

Summarizing, the objective of this study is to provide a model that quantifies the aggregated influences of all three kind of factors on regional internet retailing diffusion.

Methodology. The empirical analysis is conducted by examining data on business to consumer eCommerce of 18 Italian regions observed over the period from 2006 to 2012. Italy provides an appropriate setting to conduct this research because of the marked regional asymmetries within the country. The data set employed in the empirical analysis includes data from several sources: Eurostat, Istat, Ministry of Industry and ABI.

When countries or regions are considered the fixed effects model is usually used because there are distinctive attributes that are not the results of random variation and that do not vary across time. As such, in order to estimate our model, we adopted a panel data with fixed-effect approach where our dependent variable (i.e. eC_B2C) is the degree of business to consumer eCommerce adoption of a region. We also estimated a pooled regression with the same dependent variable. By comparing the two models we want to show that there are distinctive characteristics of regions within the measurement set, and common effects across time.

Specifically, the dependent variable $eC_B2C_{r,t}$ is measured by the percentage of individuals who ordered goods or services over the internet for private use in each region r over the total at time t . In accordance to our objective, the empirical analysis includes in our models proxies for the three classes of factors. Among the Technology ones we comprised: internet users, availability of personal computer among families and credit card diffusion. In order to measure the Socio-economic factors we considered: Gdp, non equal distribution of income (i.e. Gini coefficient) and employment rate. Finally among the Cultural factors are proxied by: population oldness and education. Both education and age are indeed indicators of the level of competences and familiarity with computers and the web. For a description of the dependent and independent variables see Table 1.

Thus, the equation we want to estimate is the following:

$$eC_B2C_{r,t} = f(\text{Technology_Factors}_{r,t}; \text{SocioEconomic_Factors}_{r,t}; \text{Cultural_Factors}_{r,t})$$

where the subscript r refers to the region ($r = 1, \dots, 18$) and t refers to the year ($t = 2006, \dots, 2012$).

Findings. In spite of the national booming of internet retailing, growth has not occurred at the same pace in all Italian regions. The data reveal a strong disparity reflecting the long-term structural imbalances of the national economy: eCommerce is a phenomenon predominantly manifested in the Northern regions. In particular, Figure 1 illustrate that the highest degrees of eCommerce adoption is in Valle d'Aosta, Piemonte, Trentino, Liguria, Lombardy and Veneto (from 21% to 27% of diffusion). In contrast, Campania, Puglia, Calabria and Sicilia have very low degrees of eCommerce diffusion (lower than 10%).

While the correlation matrix shows acceptable values among different variables, the panel data regression provide evidence that the propensity for internet retailing depends on the interplay among the analyzed factors. Accordingly to our prevision technology conditions impact positively. Also socio economic well being and cultural conditions impact positively on internet eCommerce (Table 2).

* Research fellow of Applied economics - University of Brescia
e-mail: mariasole.banno@unibs.it

• Researcher of Business Management - University of Trento
e-mail: fravallo93@gmail.it

▲ Full professor of Business Management - University of Trento
e-mail: enrico.zaninotto@unitn.it

Our findings support Proposition 1, revealing that regions with greater technology availability show a higher degree of eCommerce diffusion. In particular internet users and credit card utilization among regional population both show positive and significant effects (the coefficient of Internet users is positive and significantly different from zero at $p < 0.01$, whereas the coefficient of Credit card is positive and significantly different from zero $p < 0.10$). Of course internet users may shop on line, but they are still potential shoppers. Same, the availability of online payment infrastructure seems to accelerate the use of eCommerce. On the contrary the availability of a Personal computer do not impact on internet retail may be due to the great diffusion of it trough the regions (the coefficient of Personal computer is not significant different from zero). Results confirm that those are all prerequisite for eCommerce diffusion. In particular, the results show that regions that invest in technology development are more likely to develop internet retail.

The results also support Proposition 2, revealing that Socio economic factors of a region have a positive effect on the degree of eCommerce diffusion. Indeed, the Employment rate impact positively on internet retail diffusion through the region (the coefficient of Employment rate is positive and significant different from zero at $p < 0.10$). On the contrary, the GDP and an unequal distribution of income do not affect the percentage of individuals who ordered goods or services over the internet for private use in each region (the coefficient of GDP and Income distribution are not significant different from zero). It is worth to note that, among socio-economic variables, what seems to matter is not the average level of personal revenue, but the presence of a stable economic position. This can be due to the fact that internet shopping is addressed to non-primary goods.

Finally, also Cultural factors affect the propensity of a region to adopt eCommerce (Proposition 3), the results show that both the average age of population and their educational level exert a significant effect (the coefficient of Population age and Education are significantly different from zero respectively at $p < 0.05$ and at $p < 0.10$). The more the population is literate and young, the higher is the probability to eCommerce diffusion.

Research limits. Future research could expand the present analysis in several directions.

First, the results should be taken with some caution because the sample is composed only by Italian regions and may not reflect the current situation in other countries. Additional comparative studies along the lines we proposed could be very helpful to better understand the links between eCommerce diffusion and regional characteristics. In particular the analysis can be expanded to all the European regions. Secondly, the database can be enriched by adding the available recently years and remake the estimation from 2006 to 2015. A better understanding of the access to e-commerce for different goods and services is also needed. Finally, further controls can be added and different time lag can be tested. For example we can include additional variables among the Technological factor, such as the total amount of ITC investment or intensity of secure services. Also public policy measure should be integrated among the control variable in order to check the impact of public intervention.

Practical implications. Understanding what influence consumers behavior across different regions in the electronic marketplace is a central imperative and our results can provide firms with an improved understanding of strategies to employ while implementing eCommerce. In fact internet marketers need to realize why people in a specific region may be more accessible (i.e. Proposition 1, Tecnological factors) and willing to purchase on line (i.e. Proposition 2 and 3, Socio economic and Cultural factors) than people in other regions. The role cultural factors play on the evolution of e-commerce is of the utmost importance: from the e-business side, easiness to access to the web and overcoming the web access divide should be understood as a key factor for increasing the e-market potential.

As concern the public side, Italian government has played an active role in promoting ICT diffusion since 1980s and public bodies have been allocating considerable attention to the specific issue of public intervention to support the diffusion of eCommerce, both at national and regional level (Banca d'Italia, 2010; Confindustria, 2010). In the past, quite a lot of measures have been designed to answer the need to update the institutional context, to train the demand and finally to support and encourage the development of the offer side (Mariotti and Sgobbi, 2001). This picture show that public intervention mainly focuses on demand, however no attention was devoted to Cultural and Socio-economic factors in favor of Technology ones. Our paper suggests to expand the attention through this direction.

Originality of the study. To the best of our knowledge this is the first paper analyzing the determinants of business to consumer eCommerce for the Italian regions. The large body of empirical literature predominantly employs the country or the firm as the unit of analysis (see e.g. Mangiaracina et al. 2012; Gong 2009). Instead, analyses at the sub-national level are still scarce, and little is known about the region-specific factors that influence their propensity to use eCommerce. These issues are of concern because the country-level data for some of the largest European economies indicate the presence of asymmetries between sub-national regions. According to Guerrieri and Iammarino (2001, p. 4), in Italy, 'this is all the more worrying insofar as the global processes and challenges are likely to strengthen the gap between regions. The idea of a Europe of regions, (...), has considerably gained momentum, thus reinforcing the need of knowing more about geographical units smaller than the national scale'.

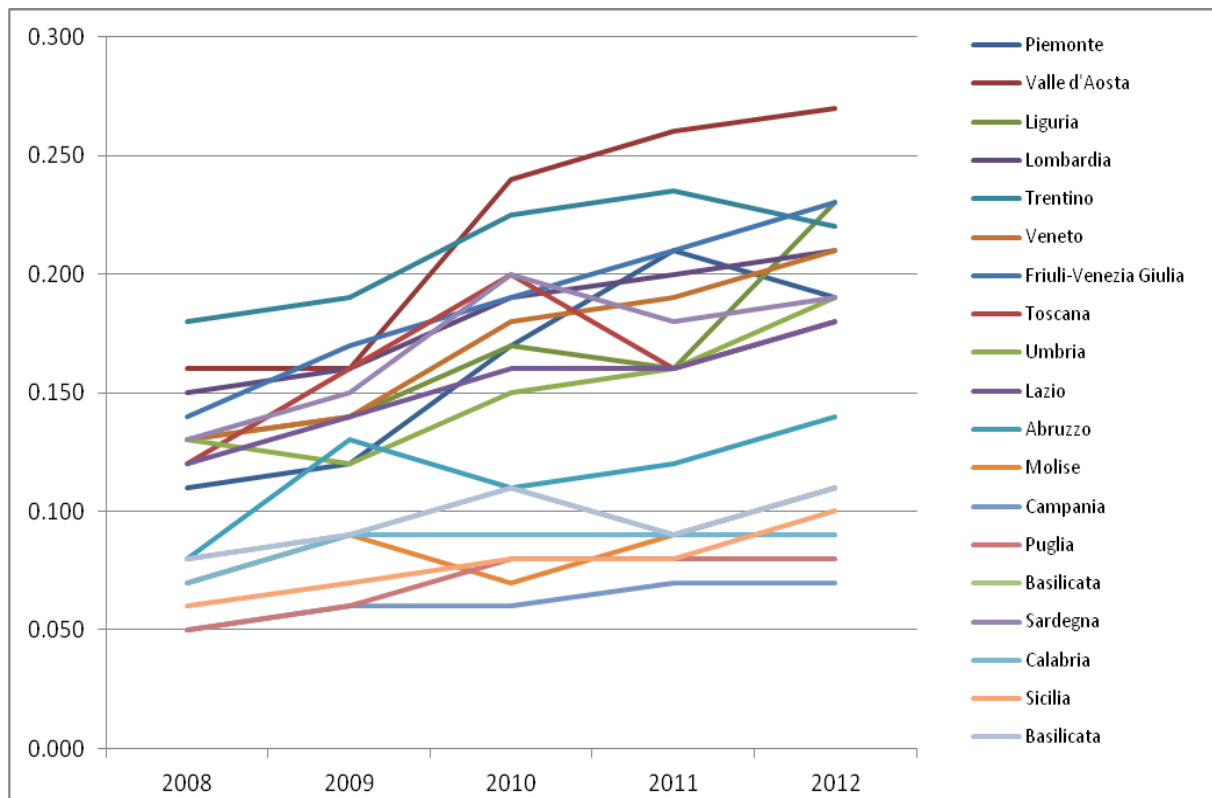
Key words: Business to consumer eCommerce; Italian regions; panel data.

Bibliography

BANCA D'ITALIA (2010), "La diffusione dell'ICT nei pagamenti elettronici e nelle attività in rete", Banca d'Italia, Tematiche Istituzionali, marzo.

- CONFINDUSTRIA (2010), "Se l'Italia punta sull'ITC. Ostacoli, strumenti e potenzialità per rilanciare la crescita e conquistare nuovi mercati", *Scenari economici*, n. 10.
- ISTAT (2010), *Le tecnologie dell'informazione e della comunicazione*, Comunicato stampa del 13 dicembre 2010.
- GONG W. (2009), "National culture and global diffusion of business-to-consumer e-commerce", *Cross cultural management: an international journal*, n. 16.1, pp. 83-101.
- GUERRIERI P., IAMMARINO S. (2007), "Dynamics of export specialization in the regions of the Italian mezzogiorno: Persistence and change", *Regional Studies*, vol. 41, n. 7, pp. 933-948.
- MANGIARACINA R., PEREGO A., CAMPARI F. (2012), *Factors influencing B2c eCommerce diffusion*, pp. 295-303.
- MARIOTTI S., SGOBBI F. (2001): "Alternative paths for the growth of e-commerce", *Futures*, n. 33.2, pp. 109-125.
- TAN Z.A., WU O. (2003), "Globalization and e-commerce I: Factors affecting e-commerce diffusion in China", *Communications of the Association for Information Systems*, n. 10.1, p. 2.
- WONG P-K. (2003), "Global and national factors affecting e-commerce diffusion in Singapore", *The Information Society*, n. 19.1, pp. 19-32.
- YAP A.Y., DAS J., BURBRIDGE J., CORT K. (2006), "A composite-model for e-commerce diffusion: Integrating cultural and socio-economic dimensions to the dynamics of diffusion", *Journal of Global Information Management (JGIM)*, n. 14.3, pp. 17-38.

Fig. 1: Business to consumer eCommerce adoption at regional level



Source: our elaboration

Tab. 1: Results of panel data, fixed effect

	Definition	Source
Dependent Variable		
<i>eC_B2C</i> $_{r,t}$	Percentage of individuals who ordered goods or services over the internet for private use, in each region <i>r</i> over the total at time <i>t</i>	Eurostat
Independent Variables		
Technology Factors		
<i>Internet user</i> $_{r,t}$	Percentage of population using internet, in region <i>r</i> and year <i>t</i>	Istat
<i>Personal Computer</i> $_{r,t}$	Number of family held a personal computer, in region <i>r</i> and year <i>t</i>	Istat
<i>Credit card</i> $_{r,t}$	Number of credit cards per 100 inhabitants, in region <i>r</i> and year <i>t</i>	ABI, Istat
Socio-economic Factors		
<i>GDP</i> $_{r,t}$	Logarithm of gross domestic product per capita (million euro) in region <i>r</i> and year <i>t</i>	Istat
<i>Income distribution</i> $_{r,t}$	Gini Index, defined as measure of the inequality among values of a frequency distribution, in region <i>r</i> and year <i>t</i>	Istat
<i>Employment rate</i> $_{r,t}$	Employment rate, in region <i>r</i> and year <i>t</i>	
Cultural Factors		
<i>Population age</i> $_{r,t}$	Oldness index measured as the percentage of oldest people (more than 65 years old) over the youngest ones (less than 15 years old), in region <i>r</i> and year <i>t</i>	Istat
<i>Education</i> $_{r,t}$	Educational rate, defined as the percentage of population with at most qualification at first degree, in region <i>r</i> and year <i>t</i>	Istat

Source: our elaboration

Tab. 2: Results of panel data estimations

	Business to consumer eCommerce adoption			
	Pooled		Fixed effects	
	Coeff.	Std. Err.	Coeff.	Std. Err.
Technology Factors				
<i>Internet user</i> $_{r,t}$	0.566 ***	0.101	0.368 ***	0.047
<i>Personal Computer</i> $_{r,t}$	-0.090	0.118	0.051	0.047
<i>Credit card</i> $_{r,t}$	0.118 *	0.061	0.162 *	0.027
Socio-economic Factors				
<i>GDP</i> $_{r,t}$	-0.038	0.084	0.045	0.071
<i>Income distribution</i> $_{r,t}$	-0.064	0.129	0.056	0.075
<i>Employment rate</i> $_{r,t}$	0.279 **	0.126	0.370 *	
Cultural Factors				
<i>Population age</i> $_{r,t}$	0.003	0.011	-0.163 **	0.331
<i>Education</i> $_{r,t}$	0.160 ***	0.047	-0.342 *	0.037
Constant	-0.143	0.305	-0.98	0.117
	$P > \chi^2 = 0.000$ R-sq = 0.883 Adj-R-sq = 0.872 Root MSE = 0.019		$P > \chi^2 = 0.000$ R-sq: Within = 0.748 Between = 0.510 Overall = 0.523 Sigma_u = 0.050 Sigma_e = 0.015 Rho = 0.918	

Source: our elaboration

La comunicazione web dei quartieri fieristici italiani

TONINO PENCARELLI* MARCO CIOPI* ILARIA CURINA[▲]

Obiettivi. Oggi si è consapevoli che il web e le sue applicazioni non solo stanno profondamente rivoluzionando il modo in cui gli utenti si avvicinano alla Rete, ma anche e soprattutto il modo in cui gli attori economici affrontano le scelte comunicative aziendali, situazione questa che ha prima condotto le imprese verso una fase evolutiva caratterizzata da una diffusione sempre più pervasiva degli strumenti web e dei primi siti web aziendali (Cormode e Krishnamurthy, 2008; Dholakia e Kshetri, 2004; Mich e Franch, 2000; Berthon et al., 1998; Morgan, 1996), e che le sta conducendo ora verso un nuovo stadio evolutivo definito in letteratura come “Enterprise 2.0”, l’evoluzione social del web (Durkin et al., 2014; Meske, 2013; Nakara et al., 2012; Harris e Rae, 2009; Hawn, 2009; Postman, 2009; Qualman, 2009; Leader-Chivee et al., 2008).

Di fronte a questo evidente contesto di evoluzione, sono numerosi i contributi che si sono focalizzati, negli ultimi anni, sulla analisi della comunicazione web di alcuni specifici comparti (Chiou et al., 2011; Ip, Law, Lee, 2011; Law e Buhalis, 2010; Morrison et al., 2005; Gonzalez e Palacios, 2004), primo fra tutti quello turistico, lasciando in questo modo lo spazio per l’analisi di tutti quei settori ancora poco indagati dalla letteratura.

Partendo da questo presupposto, il presente contributo focalizza l’attenzione sulla valutazione della comunicazione online di un particolare comparto nazionale: quello fieristico, settore fortemente colpito dalle conseguenze della crisi economico-finanziaria degli ultimi anni e considerato, a tutti gli effetti, un vero e proprio termometro dell’economia e luogo privilegiato di osservazione delle nuove tendenze di mercato.

Dalla letteratura di settore degli ultimi anni emerge a livello mondiale un graduale processo di digitalizzazione delle fiere, processo innescato in un primo momento dal crescente impiego degli strumenti web da parte dei poli fieristici internazionali e rafforzato oggi dalla nascita e dalla proliferazione di piattaforme fieristiche digitali (UFI, 2014; Golfetto e Rinallo, 2012; Geigenmuller, 2010; Kirchgeorg et al., 2010; Ling-Yee, 2010; AEFI, 2009; Lee et al., 2008; Golfetto, 2001).

Debitamente supportate nella loro promozione da portali online, siti web interattivi e dai social media, le manifestazioni fieristiche internazionali si trasformano così in vere e proprie piattaforme informative in cui le occasioni di contatto reale fra i protagonisti del sistema fieristico diventano la principale ragion d’essere dello strumento fiera.

A livello nazionale, l’Italia conta 59 quartieri fieristici attivi, la maggior parte dei quali concentrati nel Nord del suo territorio (66%), a scapito delle zone centrali (17%) e meridionali (17%).

Attualmente inserito in uno scenario economico duramente colpito dalle conseguenze della crisi e dal mutamento dei flussi commerciali internazionali (sempre più orientati verso il continente asiatico), il comparto fieristico nazionale, pur contribuendo a mantenere immutata la leadership europea (AEFI, 2012), sarà necessariamente chiamato a rivedere le strategie/i ruoli dei quartieri fieristici, al fine di individuare nuove modalità di concepire e di progettare i futuri eventi fieristici e soprattutto al fine di capire l’importanza ed il ruolo strategico che la comunicazione web può giocare nel processo di risanamento fieristico post-crisi (AEFI, 2012).

Focalizzato principalmente sull’analisi del comparto fieristico nazionale, l’obiettivo principale del paper è indagare le caratteristiche e le modalità d’impiego della comunicazione online da parte dei poli fieristici italiani.

In particolare, il lavoro cerca di rispondere alle seguenti domande di ricerca: quali sono le caratteristiche dei siti web dei quartieri fieristici italiani? Quali sono le finalità di utilizzo dei siti web dei quartieri fieristici? (Ad esempio, la comunicazione web è finalizzata unicamente a promuovere le fiere? O anche a sviluppare contatti/relazioni con gli stakeholder? Viene aggiornata costantemente o al contrario in maniera sporadica?).

Per raggiungere questo scopo si è proceduto con l’analisi dei siti web di tutti i 59 quartieri fieristici attualmente attivi mediante l’impiego di un modello creato ad hoc ai fini della presente ricerca.

Metodologia. Il paper adotta un modello specificatamente creato per valutare i siti web dei quartieri fieristici nazionali (costruito a partire da due modelli, individuati in letteratura, di valutazione della qualità dei siti web).

Se da un lato il primo modello adottato (2QCV2Q; Mich e Franch, 2000) permette di analizzare qualsiasi tipo di sito web (indipendentemente dal settore aziendale di appartenenza), dall’altro, il secondo modello (Lee et al., 2008) focalizza la sua attenzione sulla valutazione dei siti web fieristici.

* Ordinario in Economia e Gestione delle Imprese - Università degli Studi di Urbino Carlo Bo
e-mail: tonino.pencarelli@uniurb.it.

• Ricercatore Confermato in Economia e Gestione delle Imprese - Università degli Studi di Urbino Carlo Bo
e-mail: marco.cioppi@uniurb.it.

▲ Dottoranda di Ricerca in Economia e Management XXX Ciclo - Università degli Studi di Urbino Carlo Bo
e-mail: ilaria.curina@uniurb.it.

Nel complesso, sei sono le dimensioni considerate per la valutazione dei siti web dei poli fieristici nazionali: Identity, Content, Services, Individuation, Management, Usability (Mich e Franch, 2000), alle quali corrispondono una serie di sotto-attributi (26) provenienti da entrambi i modelli considerati.

Dimensione della IDENTITY: per quanto riguarda la prima dimensione della Identity, occorre considerare che un sito web con una forte brand identity (Es. presenza del logo, immagini immediatamente riconducibili all'azienda) rimane maggiormente impresso in chi lo visita.

Accanto alla Identity, è necessario valutare in questa dimensione anche la caratterizzazione (Characterization) del sito sia in termini di design che di impiego della grafica (Mich e Franch, 2000).

VARIABILI CONSIDERATE:

- Presenza del logo del quartiere fieristico (Mich, Franch, 2000; Nostra elaborazione)
- Presenza di immagini immediatamente riconducibili al quartiere fieristico (Mich e Franch, 2000; Nostra elaborazione)
- Coerenza con materiale cartaceo (Mich e Franch, 2000; Nostra elaborazione)

Dimensione del CONTENT: la seconda dimensione riguarda specificatamente i contenuti informativi del sito ed in particolare l'accertamento di una corretta rispondenza fra le informazioni offerte e lo scopo principale del sito web analizzato (Mich e Franch, 2000). In particolare, dal punto di vista fieristico, il modello di Lee et al. (2008) identifica due principali obiettivi informativi riconosciuti ai siti web fieristici: l'offerta di informazioni chiare e dettagliate sulla identity/location della fiera/espositori e sui prodotti offerti.

VARIABILI CONSIDERATE:

Product/Location

- Presenza di informazioni dettagliate sul quartiere fieristico (Lee et al., 2008; Nostra elaborazione)
- Presenza di informazioni dettagliate sui padiglioni (Lee et al., 2008; Nostra elaborazione)

Prodotti offerti

- Presenza di informazioni dettagliate sul calendario eventi (Lee et al., 2008; Nostra elaborazione)
- Presenza di informazioni dettagliate sui servizi offerti dal quartiere fieristico (Lee et al., 2008; Nostra elaborazione)
- Presenza di informazioni dettagliate sul territorio/ospitalità (Lee et al., 2008; Nostra elaborazione)

Dimensione dei SERVICES: la terza dimensione, quella dei servizi, focalizza l'attenzione sulle funzionalità offerte dal sito. In particolare, a seconda del tipo di sito al quale si collegano, gli utenti finali si aspetteranno di trovare al suo interno una serie di funzioni che li aiutino a realizzare i propri propositi (Es. Informazione, divertimento, acquisto). Insieme alla adeguatezza delle funzionalità offerte, si dovrà valutare in questo ambito anche l'uso corretto dei dati personali (Mich, Franch, 2000). In particolare, dal punto di vista della valutazione dei siti web fieristici, il modello di Lee et al. (2008) prende in considerazione tutte quelle funzionalità appartenenti all'area delle transazioni di breve termine (Es. Prenotazioni online, registrazioni).

VARIABILI CONSIDERATE:

- Form di richiesta (Lee et al., 2008)
- Acquisto ticket online (Lee et al., 2008)
- Prenotazione online (Lee et al., 2008)
- Form di registrazione (Lee et al., 2008)
- Area riservata/Privacy (Mich e Franch, 2000)

Dimensione della INDIVIDUATION: questa quarta dimensione è legata sia alla reachability del sito che alla possibilità per l'utente di interagire con il proprietario del sito/altri utenti.

Nel primo caso, un sito sarà facilmente individuabile se possiede un indirizzo intuitivo (legato ad esempio al nome dell'azienda/organizzazione o alla sua attività) e se può essere facilmente localizzato mediante i search engines.

Per quanto riguarda l'interattività, sarà necessaria (ad un primo stadio) la presenza di indirizzi e-mail, indirizzi postali, numeri telefonici/fax. Ad un livello superiore, si posizionano altri tipi di funzioni che permettono di incentivare la creazione di comunità virtuali attorno al sito (Mich e Franch, 2000).

VARIABILI CONSIDERATE:

- Indirizzo del sito facilmente individuabile (Mich, Franch, 2000)
- Posizionamento sul motore di ricerca Google (N. di pagina) (Mich e Franch, 2000)
- Presenza dei contatti (Mich e Franch, 2000)
- Presenza di community/blog (Mich e Franch, 2000)
- Presenza di newsletter (Mich e Franch, 2000)
- Presenza di pulsanti social (Mich e Franch, 2000; Nostra elaborazione)
- Presenza di strumenti per la valutazione della customer satisfaction (Mich e Franch, 2000)

Dimensione del MANAGEMENT: la dimensione del Management riguarda specificatamente la gestione del sito ed in particolare l'aggiornamento delle informazioni presenti al suo interno (Mich e Franch, 2000).

VARIABILI CONSIDERATE:

- Presenza calendario eventi aggiornato (Date di pubblicazione) (Mich e Franch, 2000; Nostra elaborazione)
- Presenza area stampa aggiornata (Date di pubblicazione) (Mich e Franch, 2000; Nostra elaborazione)
- Presenza di news aggiornate (Date di pubblicazione) (Mich e Franch, 2000; Nostra elaborazione)

Dimensione della USABILITY: l'ultima dimensione prevista dal modello riguarda tutti quegli aspetti che consentono all'utente di fruire del sito senza sforzi eccessivi (in termini soprattutto temporali).

In particolare, sarà necessario valutare la presenza o meno di mappe e FAQ, strumenti in grado di ridurre sensibilmente il grado di disorientamento dell'utente nel momento in cui si collega ad un nuovo sito web, facilitando al contempo la navigazione.

Altrettanto importante, in questa dimensione, è la valutazione dei tempi di scaricamento (download) delle pagine e la possibilità per l'utente di poter leggere i contenuti del sito in diverse lingue (Mich e Franch, 2000).

VARIABILI CONSIDERATE:

- Presenza di mappa online del sito (Mich e Franch, 2000)
- Rapidità download delle pagine (Mich e Franch, 2000)
- Presenza della opzione multilingua (Mich e Franch, 2000)

In seguito alla costruzione del modello di valutazione dei siti web, si è proceduto con l'analisi dell'intero campione dei poli fieristici nazionali dotati attualmente di un proprio sito web, allo scopo di indagare le caratteristiche e l'impiego della comunicazione online da parte del comparto fieristico nazionale.

Nella fase successiva di valutazione, ad ognuna delle variabili identificate è stato attribuito un punteggio binario in base alla presenza (1 punto) ed assenza (0 punti) dei singoli sotto-attributi all'interno dello specifico sito web analizzato.

Risultati. *Da una analisi preliminare, emerge nel complesso un impiego ancora deficitario ed arretrato della comunicazione online da parte dei poli fieristici nazionali.*

Nonostante la quasi totalità dei quartieri italiani possieda oggi un proprio sito web (su un campione di 59 poli nazionali attivi in Italia, solo una ridottissima percentuale, pari al 4%, non possiede attualmente una propria pagina web), risultano essere ancora pochi (circa meno della metà del campione indagato) i quartieri che adottano una comunicazione web realmente interattiva.

Dai primi risultati, inoltre, sono emerse due distinte tipologie (diametralmente opposte) di siti web realizzati/gestiti dai quartieri fieristici nazionali: da un lato, siti web informativi, che hanno come unico scopo quello di fornire ai propri utenti informazioni dettagliate sulle caratteristiche strutturali del quartiere, sul calendario eventi offerto e sul territorio in cui esso sorge, dall'altro, siti web interattivi che, accanto a sezioni puramente informative, offrono anche una vasta gamma di servizi (Es. Prenotazione online, acquisto ticket online) e di strumenti relazionali (Es. Social network, chat), il cui obiettivo principale è quello di favorire la creazione di rapporti interattivi e diretti con i propri utenti fieristici.

In seguito all'applicazione del modello di analisi appositamente costruito, questi risultati preliminari verranno ulteriormente completati ed ampliati allo scopo di indagare in maniera più approfondita le caratteristiche e l'effettivo utilizzo della comunicazione online da parte dei quartieri fieristici nazionali.

In particolare, si cercherà di indagare se esistono delle possibili relazioni fra performance comunicative (impiego efficiente della comunicazione web) e formula imprenditoriale dei quartieri fieristici (Natura privata/pubblica).

Limiti della ricerca. *Il limite dello studio si collega al fatto che l'indagine è stata realizzata da una prospettiva esterna mediante la valutazione dei siti web aziendali dei poli fieristici nazionali, non rendendo di conseguenza possibile, in questo ambito, effettuare una valutazione della comunicazione web fieristica in relazione agli specifici obiettivi delle governance fieristiche (valutazione necessaria per capire se le azioni comunicative adottate dai poli indagati siano consapevoli o meno).*

Per il futuro, è interesse degli autori estendere la ricerca sia da un punto di vista metodologico (mediante interviste dirette ai responsabili dei poli fieristici nazionali) che geografico (mediante un confronto con i sistemi fieristici di altri paesi, allo scopo di capire l'effettivo stato di sviluppo della comunicazione web fieristica nazionale).

Implicazioni pratiche. *Dalla ricerca emergono implicazioni di natura sia teorica che pratica/manageriale.*

Da un punto di vista teorico, il lavoro contribuisce ad arricchire la letteratura esistente sul tema web sites e trade shows attraverso una analisi dell'effettivo impiego della comunicazione web da parte dei quartieri fieristici nazionali.

In una ottica manageriale, invece, lo studio individua una serie di possibili percorsi di apprendimento e di innovazione che il comparto fieristico nazionale potrebbe intraprendere per ridurre il gap che attualmente lo separa da un uso realmente performante degli strumenti comunicativi del web.

In particolare le governance fieristiche sono chiamate a a) accrescere la consapevolezza circa l'importanza della comunicazione web e social in qualità di strumento di supporto/promozione e di commercializzazione fieristica; b) avviare processi di apprendimento finalizzati a spiegare la necessità di investire maggiormente nella realizzazione/gestione di siti web interattivi, canali potenzialmente in grado, molto più di altri oggi, di avvicinare nuovi interlocutori fieristici/fidelizzare quelli già esistenti; c) sviluppare, accanto alle competenze professionali tradizionali (allestimento, logistica, accoglienza, ecc.) nuove e diversificate capacità di natura comunicativa e relazionale mediante l'inserimento di figure specializzate nella comunicazione online/social.

Le principali attività di pianificazione/sviluppo necessarie per avviare azioni di comunicazione online performanti richiederanno una serie di competenze specializzate: 1) strategiche (pianificazione della strategia; integrazione sito web/altri strumenti di comunicazione adottati); 2) di gestione/management (content management; attività di copy; attività di aggiornamento dei canali comunicativi online adottati).

Non potendo inoltre essere sempre gestite all'interno delle strutture fieristiche (soprattutto nel caso dei quartieri di piccole dimensioni), queste competenze potranno essere incluse mediante processi di outsourcing/sviluppo di networking.

Nel complesso, diventa quindi fondamentale, per i quartieri nazionali, comprendere come la promozione delle proprie strutture e delle singole manifestazioni in calendario debba essere sempre accompagnata da una comunicazione web costante (allo scopo di seguire i propri interlocutori prima, durante e dopo la chiusura degli eventi fieristici) e dalla consapevolezza che un aggiornamento saltuario e sporadico del proprio sito web/profili social non è sufficiente a richiamare nuovi interlocutori e/o fidelizzare quelli già esistenti.

Originalità del lavoro. Focalizzandosi su un comparto, quello delle fiere, poco indagato dalla letteratura degli ultimi anni e deficitario di dati omogenei /aggiornati, l'indagine svolta offre una mappatura dell'intero comparto fieristico nazionale (59 quartieri fieristici analizzati su 59) ed una analisi approfondita delle caratteristiche e dell'effettivo impiego della comunicazione online da parte dei poli fieristici italiani avvalendosi di un modello di analisi costruito ad hoc.

Parole chiave: Quartieri fieristici; comunicazione online; digitalizzazione; sito web; web communication; social media marketing .

Bibliografia

- AEFI (2012), *Sistema Fiere. Sviluppo dell'economia reale e rilancio del Made in Italy*, Atti del Convegno.
- AEFI (2012), *Convegno Sistema Fiere - Sviluppo dell'economia reale e Rilancio del Made in Italy*, in collaborazione con Il Sole 24 Ore (Milano, 20 settembre 2012),
- AEFI (2009), *Innovare le fiere per vincere la crisi. Idee e strategie del sistema fieristico italiano*.
- BERTHON P., LANE N., PITT L., WATSON R.T. (1998), "The World Wide Web as an industrial marketing communication tool: models for the identification and assessment of opportunities", *Journal of Marketing Management*, vol. 14, n. 7, pp. 691-704.
- CHIOU W.C., LIN C.C., PERNG C. (2011), "A strategic website evaluation of online travel agencies", *Tourism Management*, vol. 32, n. 6, pp. 1463-1473.
- COMODE G., KRISHNAMURTHY B. (2008), "Key differences between Web 1.0 and Web 2.0", *First Monday*, vol. 13, n. 6, ISSN 13960466. Available at: <<http://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/view/2125/1972>>.
- DHOLAKIA R.R., KSHETRI N. (2004), "Factors impacting the adoption of the Internet among SMEs", *Small Business Economics*, vol. 23, n. 4, pp. 311-322.
- DURKIN M., MCGOWAN P., MCKEOWN N. (2013), "Exploring social media adoption in small to medium-sized enterprises in Ireland", *Journal of Small Business and Enterprise Development*, vol. 20, n. 4, pp. 716-734.
- GEIGENMULLER A. (2010), "The role of virtual trade fairs in relationship value creation", *Journal of Business & Industrial Marketing*, vol. 25, n. 4, pp. 284-292.
- GOLFETTO F., RINALLO D. (2012), *Gli eventi fieristici tra live e digitale: nuovi modelli di business, Le fiere negli anni 2.0 tra internazionalizzazione e sviluppo dei territori - Forum internazionale sul settore fieristico*, 26 Marzo 2012, MiCo - Milano Congressi. Available at: <http://www.fondazionefieramilano.it/static/upload/eve/eventi-fieristici-tra-live-e-digitale.pdf>.
- GOLFETTO F. (2001), "Le Fiere oltre il web", *Impresa & Stato*, Rivista della CCIAA di Milano, n. 57, Settembre - Dicembre 2001.
- GONZALEZ F.M., PALACIOS T.B. (2004), "Quantitative evaluation of commercial web sites: an empirical study of Spanish firms", *International journal of information management*, vol. 24, n. 4, pp. 313-328.
- HARRIS L., RAE A. (2009), "Social networks: the future of marketing for small business", *Journal of Business Strategy*, vol. 30, n. 5, pp. 24-31.
- HAWN C. (2009), "Take Two Aspirin And Tweet Me In The Morning: How Twitter, Facebook, And Other Social Media Are Reshaping Health Care", *Health Affairs*, vol. 28, n. 2, pp. 361-368.
- IP C., LAW R., LEE H.A. (2011), "A review of website evaluation studies in the tourism and hospitality fields from 1996 to 2009", *International Journal of Tourism Research*, vol. 13, n. 3, pp. 234-265.
- KIRCHGEORG M., JUNG K., KLANTE O. (2010), "The future of trade shows: insights from a scenario analysis", *Journal of Business & Industrial Marketing*, vol. 25, n. 4, pp. 301-312.
- LAW R., QI S., BUHALIS D. (2010), "Progress in tourism management: A review of website evaluation in tourism research", *Tourism management*, vol. 31, n. 3, pp. 297-313.
- LEADER-CHIVÉE L., HAMILTON B.A., COWAN E. (2008), "Networking the Way to Success: Online Social Networks for Workplace and Competitive Advantage", *People and Strategy*, vol. 31, n. 4, pp. 40-46.
- LEE J., LOVE C., HAN T. (2008), "Trade Show Websites: An Examination of Critical Websites' Quality Factors and Content Items", *Journal of Convention & Event Tourism*, vol. 9, n. 1, pp. 35-59. Taylor & Francis Group.
- LING-YEE L. (2010), "Antecedents and effect of internet implementation for trade shows", *Journal of Business & Industrial Marketing*, vol. 25, n. 4, pp. 272-283.
- MESKE C., STIEGLITZ S. (2013), "Adoption and use of social media in small and medium-sized enterprises", *Practice-Driven Research on Enterprise Transformation*, Springer Berlin Heidelberg, pp. 61-75.
- MICH L., FRANCH M. (2000), "2QCV2Q: a model for web sites design and evaluation", *IRMA Conference*, pp. 586-589.
- MORGAN R.F. (1996), "An internet marketing framework for the World Wide Web (WWW)", *Journal of Marketing Management*, vol. 12, n. 8, pp. 757-775.
- MORRISON A.M., TAYLOR J.S., DOUGLAS A. (2005), "Website evaluation in tourism and hospitality: the art is not yet stated", *Journal of Travel & Tourism Marketing*, vol. 17, n. 2-3, pp. 233-251.
- NAKARA W.A., BENMOUSSA F.Z., JAOUEN A. (2012), "Entrepreneurship and social media marketing: evidence from French small business", *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, vol. 16, n. 4, pp. 386-405.
- POSTMAN J. (2009), *Social Corp: Social Media goes Corporate*, New Riders, Berkeley.
- QUALMAN E. (2009), *Socialnomics: How Social Media Transforms the Way We Live and Do Business*, John Wiley & Sons, New Jersey.
- UFI (2010/2014), *Global Exhibition Industry Statistics*.

Can the Town Centre be a territorial infrastructure?

FEDERICA CABONI* ERNESTINA GIUDICI*

Objectives. *The aim of this study is to verify whether the traditional town centre can be considered a territorial infrastructure. Two empirical experiences will be proposed to confirm or confute this hypothesis. Traditional definitions of the town centre consider this urban area a place where people spend their time and money, defining it as a central place in urban agglomerations (Birch, 2009; Ford, 2003; Whyte, 1988) and attributing different meanings both real and symbolic (Balsas, 2014). Town centres are recognized as places that offer a multifaceted range of functions and services (sometimes experiences connected with culture, history, and so on) (Page and Hardyman, 1996; Ashworth and Voogd, 1988; 1990; 1994) capable of attracting citizens, tourists, investors, and many other categories of people who have a social, economic, and political relationship with these places (Wells, 1991). The town centre is a central place close to where people live or where the main central streets converge (Page and Hardyman, 1996). More specifically, the town centre is the core of a city that possesses its own history and traditions handed down through time and capable of generating wealth. For these reasons, it is essential to keep the town centre alive, vibrant, and viable.*

This conceptual study aims to propose a new concept of the town centre as a territorial infrastructure by using an interpretive approach (Myers, 2013) to verify whether the traditional concept of a town centre can be considered in a new optic like territorial infrastructure. The first step is to consider the definition of territorial infrastructure applied to the airport concept, as offered by Mazzeo (2011:65): "It is a territorial infrastructure that increases the spatial accessibility and the economic potential of a territory; in this sense, it is also a port to boost tourism and cultural exchanges, it is also an infrastructure bringing with it investment in other areas of mobility." By analysing this definition, it is possible to identify several factors that permit considering the town centre to be a territorial infrastructure. The town centre, in fact, is a specific place capable of increasing the potential economy of a territory, boosting the tourism and cultural exchanges, and being a particular area of the city where people live, work, and invest, inasmuch as there is no doubt that it is also infrastructure leading to investment in other urban areas. To support this new concept, it is fundamental to highlight the role played by digitalization in the town centre that connects people and activities. The digitalization phenomenon offers a new growth dimension to businesses. As stated by Bhutani and Paliwal (2015), digitalization is a new game changer that has changed the way of thinking and shaping of things first of all because it speaks about the information flow of objects, visuals, and sounds through a fast, spontaneous channel of signals. The core of digitalization is connectivity, which requires the expansion of networks and the widespread use of Web-enabled devices such as computers, tablets, smartphones, etc. (Etezadzadeh, 2016) and any other technology used in the management of town centres like, for example, Quick Response Technology (Ko, 1993; Ko and Kinkade, 1997; Meydanoglu, 2013), Near Field Communication (Keinesse et al., 2009), and Mobile Sales Assistants (Karpischek et al., 2009) that are able to support the development of business by helping businesses with the connection between their physical shop or office and the virtual world.

Considering the enormous contribution that digitalization offers to create a connection with people and activities within the core of a city, the concept of a town centre must be re-evaluated and reconsidered in a new perspective of territorial infrastructure. Nowadays, town centres are immersed in a digital world where the "digitalization has spread its wings over all the spheres of life" (Bhutani and Paliwal, 2015), and the growing dependency on digital devices clearly shows that digitalization is the need of the hour with great potential to revolutionize the socio-economic growth parameters. In this perspective, the digitalization phenomenon offers valid support for expanding the traditional concept of town centre from a simple a community of people to a interactive and connected community of people, ultimately reframing the town centre from a place of traditions to a technology place where traditions are communicated anytime and anywhere.

Methodology. *To corroborate the interpretative analysis (Myers, 2013) of the new concept of Town Centre as a territorial infrastructure a second approach will be proposed, basing on two Town Centre case studies (Eisenhardt, 1989;1991): involving Stockholm and Västerås. These two case studies are meaningful examples of territorial infrastructure that show how it is possible to create a new value for the town centre through digitalization. It has become commonly accepted that places like the town centre need to be actively managed (Oc and Tiesdell, 1998; McGill, 1998; Symes and Steel, 2003; van Dijk, 2006; Seisdedos, 2008) to ensure their sustainability and develop local economies (Girardet, 2006; McAteer and Stephens, 2011).*

* PhD Business Administration - University of Cagliari
e-mail: federica.caboni@unica.it

• Full Professor of Management - University of Cagliari
e-mail: giudici@unica.it

Findings. The interpretive approach on the new concept of town centre as territorial infrastructure show how exploiting the connectivity of digitalization can increase the intrinsic value of this urban area. Stockholm is the capital of Sweden, but it is also considered the “Capital of Scandinavia” by many who promote the development of Stockholm as a region for new businesses and tourism. This city is recognized as one of the world’s leading locations for information and communications technology in terms of both technological development and use through its efforts to implement the use of technology within the town centre. The world’s first ever 4G network was brought online here in 2009. Stockholm enjoys 100% broadband coverage, both fixed and mobile (Johnson, 2014). In 2007, the City of Stockholm published a strategic business plan entitled “Vision 2030” identifying the key characteristics the city aimed to have by that year. In 2030, according to the plan, Stockholm would be a world-class metropolis offering a rich urban living experience, the centre of an internationally competitive innovation region, and a place where citizens enjoyed a broad range of high-quality, cost-effective social services. The city also uses web-based tools to track progress toward its goals and publishes good examples on the citywide intranet to inspire others.

Västerås is located in the centre of Sweden, approximately 100 km from Stockholm. With 136,000 inhabitants, it is the sixth largest city in the country. The town centre is enclosed in a specific space and is a practical experience where, in order to face several challenges and to compete with other town centres and out-of-town shopping malls, a strategic plan was developed that considers this area a territorial infrastructure where human beings and technology combine in a thriving symbiosis and this digitalization helps people feel that everything is possible (Caboni and Bruni, 2015). The focal point of the town centre strategy is to consider this area a regional trading city. In fact, Västerås has developed increasingly strong roots and has found unique ways of combining external shopping malls close to residential districts with a pulsing town centre. The digitalization of this town centre has created a place capable of competing with suburban areas and increasing its income and local economy. Through the Västerås website, for example, the town centre created the possibility for people to interact, buy, and stay active.

By considering the town centre from this new perspective, several elements that constitute the town centre became more valuable in the consideration of the town centre as infrastructure capable of creating benefits for the community. In fact, if the traditional concept of the town centre was only as a commercial or geographical centre of a town or neighbourhood, its new role is as a community focal point or hub for the town, with a clustering of destinations and mixed land use that attracts people to a variety of activities. The digitalization is here to stay and the virtual and physical worlds must be merged to create a place where people can go physically while also staying connected virtually (Caboni and Bruni, 2015), enhancing the experience (Maggiore and Buonincontri, 2014; Pocock, 2014) within and outside the town centre. Considering the town centre a territorial infrastructure provides an opportunity to revitalize its social, economic, and commercial life, and the potential offered by digitalization allows the town centre to attract new business investors and reach people anytime anywhere.

Research limits. Further studies will test the new concept of the town centre as territorial infrastructure with a specific survey of several town centers in different European regions. Future research, starting from an implicit consideration of the town centre as territorial infrastructure, will test this hypothesis based on indicators that will be prepared after a careful analysis of the entities traditionally regarded as territorial infrastructure.

Practical implications. This study offers an interesting perspective not only for researchers who have a new framework to discuss, but also for practitioners who have, considering the Town Centre as a territorial infrastructure, a new point of view from which to implement strategies and activities. In fact, considering the town centre a territorial infrastructure means having a different, more holistic prospect for intervention capable of creating systemic actions with reciprocal benefits for town centre activities as a whole.

Originality of the study. This study proposes a new perspective in the analysis and subsequent potential development of the town centre: assimilate the town centre as territorial infrastructure. Several analyses regarding the town centre have addressed the problem of revitalizing the town centre as territorial infrastructure to give the town centre a new life.

Key words: Town Centre; digitalization; territorial infrastructure.

References

- ASHWORTH G.J., VOOGD H. (1988), “Marketing the city: concepts, processes and Dutch applications”, *Town Planning Review*, vol. 59, n. 1, pp. 65.
- ASHWORTH G.J., VOOGD H. (1990), *Selling the city: marketing approaches in public sector urban planning*, Belhaven Press, London.
- ASHWORTH G.J., VOOGD H. (1994), “Marketing and place promotion”, in *Place Promotion: The Use of Publicity and Marketing to Sell Towns and Regions*, (eds), Gold J.R., Ward S.V., pp 39-52, Wiley, Chichester.
- BALSAS C.J. (2014), “Downtown resilience: A review of recent (re), developments in Tempe, Arizona”, *Cities*, vol. 36, n.1 pp. 158-169.
- BHUTANI S., PALIWAL Y. (2015), “Digitalization: A Step Towards Sustainable Development”, *OIDA International Journal of Sustainable Development*, vol. 8, n. 12, pp. 11-24.
- BIRCH E. (2009), “Downtown in the “New American City””, *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, vol. 626, n. 1, pp. 134-153.

- CABONI F., BRUNI R. (2015), "On-line Commerce and Town Centre Retailers' Experience", *International Journal of Marketing Studies*, vol. 7, n. 6, pp. 14.
- DOE (DEPARTMENT OF THE ENVIRONMENT), and WELSH OFFICE (1993), *Town Centres and Retail Development*, Revised Planning Policy Guidance Note 6, HMSO, London.
- EISENHARDT K.M. (1989), "Building theories from case study research", *Academy of Management Review*, vol. 14, n. 4, pp. 532-550.
- EISENHARDT K.M. (1991), "Better stories and better constructs: The case for rigor and comparative logic", *Academy of Management Review*, vol. 16, n. 3, pp. 620-627.
- ETEZADZADEH C. (2016), "Digitalization", in *Smart City-Future City?* (pp. 37-45), Springer Fachmedien Wiesbaden.
- FORD L. (2003), *America's new downtowns*, The Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- GIRARDET H. (2006), *Creating Sustainable Cities*. Green Books, Totnes.
- JOHNSON A. (2014), Stockholm; The Connected City.
- KARPISCHEK S., MICHAHELLES F., RESATSCH F. (2009), "Mobile Sales Assistant. An NFC-based product information system for retailers", *First International Workshop on Near Field Communication*.
- KNEISSE F., ROTTGER R., SANDNER U., LEIMEISTER J.M., KRCHMAR H. (2009), "All-I-Touch as Combination of NFC and Lifestyle", *paper presented at the First international workshop on Near Field Communication*.
- KO E. (1993), "A study of relationships between organization-al characteristics and QR adoption in the US apparel industry", *Masters Abstracts International*, vol. 31, n. 1 p. 1529.
- KO E., KINKADE D. (1997), "The impact of quick response technologies on retail store attributes", *International Journal of Retail & Distribution Management*, vol. 25, n. 2, pp. 90-98.
- MAGGIORE G., BUONINCONTRI P. (2014), "The "Place Experience" as a Key for Local Development: A Theoretical Framework", *Advanced Engineering Forum*, vol. 11, pp. 109-114.
- MAZZEO G. (2011), Meanings of a territorial infrastructure: the airports. Trimestrale del Laboratorio Territorio Mobilità e Ambiente - TeMALab ISSN 1970-9870, vol. 4, n. 3 - settembre 2011 - pp. 65-76.
- MCGILL R. (1998), "Urban management in developing countries", *Cities* vol. 15, n. 6, pp. 463-471.
- MEYDANOGLU E.S.B. (2013), QR Code: An Interactive Mobile Advertising Tool. *International Journal of Business and Social Research*, vol. 3, n. 9, pp. 26-32.
- MYERS M. D. (2013), *Qualitative research in business and management*, Sage.
- OC T., TIESDELL S. (1998), "City centre management and safer city centres: approaches in Coventry and Nottingham", *Cities* vol. 15, n. 2, pp. 85-103.
- PAGE S.J., HARDYMAN R. (1996), "Place marketing and town centre management: a new tool for urban revitalisation", *Cities*, vol. 13, n. 3, pp.153-164.
- POCOCK D.C. (Ed.), (2014), *Humanistic Geography and Literature (RLE Social & Cultural Geography)*, *Essays on the Experience of Place*, Routledge.
- SEISDEDOS G. (2008), *Cómo Gestionar las Ciudades del Siglo XXI: Del City Marketing al Urban Management*. FT-Prentice Hall, Barcelona.
- SYMES M., STEEL M. (2003), "Lessons from America: the role of business improvement districts as an agent of urban regeneration", *Town Planning Review*, vol. 74, n. 3, pp. 301-313.
- VAN DIJK M.P. (2006), *Managing Cities in Developing Countries: The Theory and Practice of Urban Management*, Edward Elgar, Cheltenham.
- WELLS I. (1991), "Town centre management: a future for the High Street", *Geographical Papers*, n. 109, University of Reading, Reading.
- WHYTE W. (1988), *City rediscovering the center*, Doubleday, New York.

TRACK 13

OPPORTUNITIES FOR SMES AND FOR DIGITAL BORN BUSINESSES

Applicability of QR Code in Italian small and medium enterprises through empirical cases

MARIA EMILIA GARBELLI, ANITA SALLUCE

L'industria aerospaziale italiana fra sostenibilità, rischi e relazioni di filiera: analisi della letteratura e sfide per la ricerca

FABRIZIO BALDASSARRE, RAFFAELE CAMPO, SERGIO SALOMONE, RAFFAELE SILVESTRI, SAVINO SANTOVITO

Applicability of QR code in italian small and medium enterprises through empirical cases

MARIA EMILIA GARBELLI* ANITA SALLUCE•

Objectives: *The aim of this empirical study is to describe the current situation of the use of quick response (QR) code digital communications on mobile devices by small and medium enterprises operating in the business-to-consumer (B2C) and, more specifically, the business-to-business (B2B) domain. Based on this aim, the research questions investigated are as follows: first, are mobile marketing digital instruments affordable tools for small and medium enterprises (SMEs) in Italy? Is QR code technology a useful tool, and can it be applied by this type of enterprise, which dominates the economic fabric of Italy? Lastly, is QR code technology suitable for virtual enterprises and other forms of interfirm collaboration in Italy? As the first phase of a larger, on-going analysis, this phase research focuses on the industrial area of Brescia due to the predominance of SMEs operating in the B2C and B2B sectors.*

Keywords: *SMEs, innovation, virtual enterprises, mobile marketing, QR code*

Methodology: *This research begins with an analysis of the current international literature on mobile marketing and quick response (QR) code technology and focuses on user statistics collected on the European level. The resulting database used to conduct this study consists of general statistics on the approach to mobile marketing by European and Italian small and medium enterprises (SME) and of data on the use of QR codes in Italy through 2010.*

The empirical research was divided into two well-defined, sequential phases. First, the descriptive research phase was aimed at understanding SMEs' usage habits of digital services. This phase was conducted using a quantitative survey.

Secondly, through a qualitative analysis, we investigated these enterprises' approach to new technologies to define a common development route through the usage of QR codes in different contexts which enables enterprises to have a more strategic market-oriented, customer-oriented vision in both the business-to-consumer (B2C) and the business-to-business (B2B) domains. Enterprises in the engineering industry showed themselves to be especially appropriate for this survey as they assign a low priority to marketing choices and engage in no more than operative activities (communication and distribution) with short-term objectives. They, therefore, offer interesting development possibilities and allow testing the phenomenon of mobile marketing in a branch usually dominated by traditional marketing strategies.

The most important area in the territorial context was the industrial area of Brescia due to the presence of local small and medium industries. A cooperation agreement with Apindustria Brescia, the Association of Small and Medium Enterprises of Brescia, made it possible to develop a reference sample using the complete database of association enterprises. Engineering was the numerically most-represented industry.

The sample selection from Apindustria Brescia' database was intended to enable understanding SMEs' spontaneous interest in mobile marketing. To do so, we proposed a pilot project to introduce mobile marketing through QR codes to enterprises and then collected data on spontaneous subscriptions. The resulting data were provided by the enterprises which answered an online questionnaire developed on a free, specialized platform (Lime Survey).

Different QR code strategies were proposed to the companies spontaneously participating in the pilot project. This project found immediate interest from 12 enterprises, which subscribed to activate mobile marketing. Of these 12, 7 decided to immediately start the operative stage of the project. Of these 7 companies, 1 was classified as a virtual enterprise. After defining the most suitable strategy, companies created QR codes through a website designed for that purpose and printed the codes on the intended products. Through the same website, enterprises could also monitor the number, geographical origin and other data on scans to assess the popularity of this tool among campaign participants.

Results: *This research constructed two data sets for the quantitative and qualitative phases of the analysis. First, a survey conducted among the member enterprises of Apindustria Brescia yielded an overall picture of SMEs' approach to information and communication technology (ICT) in the engineering industry of Brescia. The survey had a 15% response rate, one of the highest for surveys conducted by the association, showing enterprises' growing interest*

* Ricercatore - Università degli studi di Milano Bicocca
e-mail: mariaemilia.garbelli@unimib.it

• Collaboratrice
e-mail: anita.salluce@campus.unimib.it

in ITC. The respondent enterprises consisted of 30% micro enterprises, 50% of small enterprises and 20% of medium-sized enterprises, and the most prevalent sector was the mechanics and engineering industry (54%).

The overwhelming majority of enterprises (89%) had corporate websites, but only 3% had active e-commerce sections. In addition, 27% of their websites were optimized for mobile navigation, and some respondents had already developed their own corporate apps. These data confirm enterprises' openness to digital changes and improvements to adapt their business structure and take full advantage of the opportunities offered by the innovation wave of the mobile revolution. In contrast, SMEs' presence on social media was very low, with the highest share of SMEs' profiles on Facebook (13%).

A primary aim of the survey was to target a potential market for the implementation of B2B mobile marketing strategies through the application of the QR codes. Investigating the personal use of smartphones and QR codes made it possible to evaluate the implications of this strategy for both the potential creators and the receivers of the campaign. The data show that 79% of respondents were familiar with QR codes, and 35% used them. As well, 72% of users had applied QR codes for working purposes. QR code usage seemed to be mostly occasional for both personal and working purposes. In addition, the data on the personal use of smartphones show a relevant preference for checking e-mail, visiting web sites and social networks and downloading media. This result was essential to the development of the QR code application strategies proposed in the second part of the research.

The second set of results, partially provided in table 1, was based on the qualitative information provided by the individual enterprises participating in the pilot project. Of the 12 enterprises subscribing to the project, 7 were small, 2 were micro, 1 was medium, 1 was a virtual enterprise, and 1 was part of the Apindustria group and consequently not classifiable. The project was organized in 4 phases. All the enterprises participated in phase 1, and 7 of the 12 decided to immediately proceed to the operative stage. After explanatory research of the existing marketing tools adopted by each of the 7 enterprises, a QR code plan strategy was proposed based on companies' particular objectives and assets. The most relevant objectives for the enterprises were launching new products and services, improving the corporate image and stakeholder relations, increasing brand awareness, targeting new customers, enhancing customer satisfaction and aiding entrance into new international markets. The period in which the first significant results were expected was different for each enterprise and covered a range of less than 3 months (short term) to 2–3 years (long term). The majority of strategies was expected to show results in less than 1 year (medium term), confirming the relative short-term perspective of SMEs' strategies.

	SME 1	SME 2	SME 3	SME 4	SME 5	SME 6	SME 7	SME 8	SME 9	SME 10	SME 11	VE 12
Company category	Medium	Small	Small	Small	Small	Small	Small	Small	Micro	Micro		
Sector	Engineering	Engineering	Engineering	Engineering	Engineering	Plastic and Rubber	Agribusiness	Engineering	Engineering	Installation activities	Business services	Agribusiness
Current stage	2	3	4	3	4	2	3	1	1	1	1	1
QR Code strategy objectives	Corp Img, New Prod, Cust Sat, New Mkt	Corp Img, New Prod, Cust Sat	Brand Awa, New Prod, New Cust	Corp Img, New Cust, New Mkt		Brand Awa	Brand Awa, New Prod, New Cust					
Term	Long	Medium	Medium	Short		Short	Medium					
Communication strategy	B2C	B2C	B2B	B2B		B2C	B2B					
QR Code application	Flyer	Product Catalogue	Trade show display and flyer	Product Catalogue and Brochure	Trade show display	Product Packaging and Brochure	Product fiche					
QR code content	Product Information and Guarantee Certificate	Product Information	Product Information	Product Information	Video	E-commerce website	Video					

Legend

Improve corporate image and stakeholder relations = Corp Img

Launch new products or services = New Prod

Enhance customer satisfaction = Cust Sat

Increase brand awareness = Brand Aw

Target new customers = New Cust

Help entrance into new international markets = New Mkt

Short (less than 3 months)

Medium (less than 1 year)

Long (2–3 years)

1: Initial meeting and presentation of the project

2: Definition of the QR code marketing strategy

3: Creation of QR code contents and printing materials

4: Distribution

The interest and enthusiasm of the enterprises involved in the project show the openness of SMEs in the studied territorial context (the area around Brescia) to the new marketing trends supported by constant technological innovations. This trend is confirmed by the data collected on the sample of businesses participating in the research through all the operative stages. In addition, the possibility of managing and tracing QR codes for every campaign provided a wide view of the actual use of the tool over time, which was useful for evaluating the short- and long-term results of the strategy. The available data were partial as the project was still ongoing, but we can outline a preliminary picture of each enterprise's fulfilment of its short-term objectives.

Limits of this research: At the current stage, this research has two kinds of limits. First is the scarcity of data and up-to-date statistics on the use of QR codes in the Italian environment and the application of this mobile marketing tool by SMEs. This lack makes it impossible to compare the project results with national or local data on the same areas. The present comparisons, which are aimed at understanding the success of the proposed project, are based on global statistics. Although the results are optimistic and positive, they are not applicable to the current Italian context or to the SMEs of the engineering industry around Brescia.

The second limit is related to the selected sample of enterprises. Even if we consider the enterprises within the analysed sample to be typical of the resources and structure of all Italian SMEs, it is not possible to assert that the collected data and the data still under analysis are applicable to other industrial areas in Italy. Cultural and sector-based differences characterise local Italian areas and the SMEs based there. Specifically, the analysed industrial area showed itself to be especially vivid and innovative compared to the Italian industrial system.

Lastly, this project has not concluded but is on-going. Therefore, it is possible to create a timeline of the access data of the information technology platforms from the beginning of this project with the enterprises through the present.

Practical implications: The proposed contribution provides a reference point for researchers and practitioners interested in the study of mobile marketing among SMEs operating in Italy. In particular, this research is focused on the areas of Lombardy and around Brescia; therefore, it can offer a basis for further investigation of QR codes for SMEs due to the concentration of companies of this size in this area.

This study also indicates the willingness of B2B SMEs to adopt ICT and provides a general picture of the analysed companies' openness to adopt the new, low-investment technologies for communication and marketing available in the market. Above all, this work and proposals are useful for anyone involved in marketing decisions in enterprises that present some characteristics similar to those participating in the project.

Originality: This project is the first study carried out with SMEs in northern Italy to introduce and evaluate the applicability of QR codes to mobile marketing in the B2BB domain. Product identification and tracking, which have been the sole objects of published studies, are the already-recognised purposes of QR codes. Therefore, the value of this study lies in matching the main features of SMEs characterised by limited resources with the application costs of QR codes, defined as a low-cost marketing tool. The costs and effects connected to the use of this technology for this particular kind of business were investigated by reviewing the literature, examining the available data on SMEs and their adoption of this tool and applying the data to several empirical cases.

Validating our research hypothesis, we found that, for SMEs (as defined by European law), mobile marketing technology is an inexpensive, affordable tool to supplement those traditionally used in communication and marketing. This conclusion adds a further purpose to QR codes.

This study cannot be compared to similar ones as we did not find similar uses of this technology as described in the literature. We recognise that the analysed sample has several limitations, but it nevertheless provides some relevant innovative conclusions.

For these reasons, we think that this research provides a starting point for future studies on this subject that will extend the limits and implications of this study. In addition, the collected data provide the most up-to-date picture of the use of QR codes in Italy, paving the way for further research.

References

- Documenti Aristeia, n. 70, "La politica comunitaria per le piccole e medie imprese", febbraio 2007
- BARBINI F.M. (2001), *Le tecnologie Internet come leva essenziale per lo sviluppo dell'impresa*, Atti del 2° Workshop dei Docenti e Ricercatori di Organizzazione Aziendale, Padova
- CHESBROUGH H.W. (2003), "The era of open innovation". *MIT Sloan Management Review*, n. 44 (3), pp. 35-41
- ESPOSITO E., EVANGELISTA P., LAURO V., RAFFA M. (2009), "Virtual enterprise in SME networks", *Rivista Piccola Impresa/Small Business*, n. 3, pp. 9-34
- FOREMAN-PECK J. (2013), "Effectiveness and efficiency of SME innovation policy", *Small Business Economics*, Springer, vol. 41, n. 1, pp. 55-70.
- JAGDEV H.S., BROENE J. (1998), "The extended enterprise - a context for manufacturing", *Production & Control*, vol. 9, n. 3, pp.216-229.
- JØRGENSEN F., ULHØI J.P., (2010), "Enhancing Innovation Capacity in SMEs through Early Network Relationships", *Creativity and Innovation Management*, vol. 19, n. 4, pp. 397-404.
- KIM T.Y., KIM K., KIM C.H., LEE S. (2006), "A modelling framework for agile and interoperable virtual enterprises", *Computer in Industry*, vol. 57, n. 3, pp.204-217.
- MINARELLI F., RAGGI M., VIAGGI D., (2013), "Network for innovation as a way to enhance competitiveness: an overview of Italian food SMEs entering networks", *AIEAA conference 'Between Crisis and Development: which Role for the Bio-Economy'*, 6-7 June 2013, Parma Italy, pp. 1-10.
- MOSTAFA AM. (2014), "The Effectiveness of Product Codes in Marketing", in *the 3rd International Conference on Strategic Innovative Marketing*, Madrid, 1-4 September, ICSIM 2014 (p. 3).
- NARANG S., JAIN V., ROY S. (2012), "Effect of QR Codes on Consumer Attitudes", *International Journal of Mobile Marketing*, vol. 7, n. 2, pp. 52-64.
- NARULA R. (2004), "R&D collaboration by SMEs: New opportunities and limitations in the face of globalization", *Technovation*, vol. 24, n. 2, pp. 153-161.

- OKAZAKI S., LI H., HIROSE M. (2012), "Benchmarking the use of QR code in mobile promotion", *Journal of Advertising Research*, vol. 52, n. 1, pp. 102-117.
- ORTEGA-ARGILÉS R., VIVARELLI M., VOIGT P. (2009), "R&D in SMEs: a paradox?", *Small Business Economics*, vol. 33, n. 1, pp. 3-11.
- PORTER M.E., KRAMER M.R. (2011), "Creating shared value". *Harvard business review*, vol. 89, n. 1/2, pp. 62-77.
- PROBST A. (2012), "The Expectations of Quick Response (QR) Codes in Print Media: An Empirical Data Research Anthology", *UW-L Journal of Undergraduate Research XV*, pp.1-13.
- Raccomandazione della Commissione 2003/361/CE del 6 maggio 2003, relativa alla definizione delle microimprese, piccole e medie imprese (Gazzetta ufficiale L 124 del 20.05.2003),
- Raccomandazione della Commissione 96/280/CE del 3 aprile 1996 relativa alla definizione delle piccole e medie imprese (Gazzetta ufficiale L 107 del 30.04.1996),
- ROTHWELL R. (1989), "Small Firms, Innovation and Industrial Change", *Small Business Economics*, vol. 1, n. 1, pp. 51-64.
- SHA'RI M.Y., ASPINWALL E.M. (2000), "Critical success factors in small and medium enterprises: Survey results", *Total Quality Management*, vol. 11, n. 4-6, pp. 448-462.
- SOON T.J. (2008), "QR Code", *Synthesis Journal*, Section 3, pp. 59-78.
- TARDIVO G., SCILLA A., VIASSONE M. (2013), "Codice QR": una risposta innovativa per la comunicazione e la soddisfazione del cliente", *Sinergie*, Ancona, pp. 429-444.
- TERZIOVSKI M. (2010), "Innovation practice and its performance implications in small and medium enterprises (SMEs) in the manufacturing sector: a resource-based view", *Strategic Management Journal*, vol. 31, n. 8, pp. 892-902.
- TEUTA CATA, PAYAL S. PATEL, TORU SAKAGUCHI (2013), "QR Code: A New Opportunity for Effective Mobile Marketing", *Journal of Mobile Technologies, Knowledge and Society*, vol. 2013.

L'industria aerospaziale italiana fra sostenibilità, rischi e relazioni di filiera: analisi della letteratura e sfide per la ricerca*

FABRIZIO BALDASSARRE* RAFFAELE CAMPO* SERGIO SALOMONE*
RAFFAELE SILVESTRI** SAVINO SANTOVITO**

Obiettivi. Mutuando un'espressione nata in contesti diversi, possiamo definire il settore aerospaziale (in particolare nel segmento "spazio") senz'altro come "born digital", per la densità di alte tecnologie che incorporano "per natura" nei propri prodotti sistemi e strumenti digitali insostituibili, come in nessun altro ambito produttivo (Al-Ekabi, 2015). La digitalizzazione dei processi di sviluppo e fabbricazione dei prodotti, ad esempio, ha visto nelle imprese del settore le primissime applicazioni dell'innovativa tecnologia di stampa 4D messa a punto dal MIT di Boston, finalizzata a generare oggetti che non sono completamente "espressi" una volta terminata la loro produzione, ma che possono ancora modificarsi, in modo completamente autonomo, o quasi (<http://www.airbusgroup.com/int/en/story-overview/digital-materials.html>). L'industria spaziale è fra le poche a registrare, anche in Europa, livelli di crescita e ampie potenzialità di sviluppo del business in quanto legata alla costante crescita della domanda mondiale di trasporto merci e persone, nonché delle connesse attività di osservazione e controllo satellitare della terra. Nel 2014 il tasso annuale composto di crescita (CAGR) dell'intera industria spaziale globale inclusi i ricavi commerciali e la spesa governativa è stato del 9,1%, in sostanziale incremento rispetto al +5,9% di crescita del 2013. In particolare il fatturato globale del settore, provenienti da servizi satellitari, produzione di satelliti, industria dei "lanci", attrezzature di terra e infrastrutture e servizi di supporto è cresciuto da 240,07 nel 2013 a 250,83 miliardi di dollari nel 2014 (The Space Foundation, 2015:24; Satellite Industry Association, 2015).

Nel contesto imprenditoriale italiano il business aerospaziale si è sviluppato assumendo la forma distrettuale (Becattini e Rullani, 1993), attraverso reti d'impresa altamente innovative costituite, peraltro, da un cospicuo numero di realtà organizzative di piccola e media dimensione specializzate in business ad alto contenuto tecnologico, localizzate in aree geografiche specifiche. In particolare ci si riferisce alle esperienze dei Distretti tecnologici dell'Aerospazio costituiti in Piemonte, Lazio, Campania e Puglia.

Nel presente lavoro si intende portare a sintesi l'ampia letteratura concernente il settore aerospaziale, nello specifico segmento "spazio" che, tuttavia, presenta una prevalenza di contributi da parte di studiosi su tematiche tecnico-ingegneristiche.

Metodologia. Gli autori, discernendo i diversi filoni di ricerca, hanno scelto di focalizzare l'attenzione sulle tre problematiche gestionali più rilevanti individuate: il supply chain management e le relazioni inter-firm, la gestione dei rischi e la sostenibilità nel contesto aerospaziale. Il lavoro rappresenta in sintesi i risultati della fase desk di literature review da parte degli autori ponendo le basi per una serie di research question che saranno affrontate nello step successivo della ricerca.

Risultati. Sono stati individuati tre principali research stream nella letteratura esistente (supply chain management, risk management e sostenibilità) e rilevati diversi gap che rappresentano altrettante sfide per i successivi passi della ricerca.

Dal supply chain management all'inter-firm learning

Si può ritenere che, in linea generale, il successo delle PMI del settore osservato sia influenzato positivamente dalla corretta gestione della conoscenza (Grant, 1996), quale principale risorsa strategica per lo sviluppo delle proprie capacità distintive (Teece e Pisano, 1994), all'interno e attraverso le relazioni interorganizzative nel network di appartenenza. Nei settori technological intensive l'accesso alla conoscenza, che non può essere generata internamente

* Il presente paper presenta i risultati preliminari del progetto di ricerca PON003_PE_0067_6 Apulia Space.

* Ricercatore in Economia e Gestione delle Imprese - Università di Bari Aldo Moro
e-mail: fabrizio.baldassarre@uniba.it

* PhD, Professore a contratto - Università di Bari Aldo Moro
e-mail: raffaele.campo@uniba.it

* PhD, Professore a contratto - Università di Bari Aldo Moro
e-mail: sergio.salomone@uniba.it

** PhD, Professore a contratto - Università di Bari Aldo Moro
e-mail: raffaele.silvestri@uniba.it

** Associato di Economia e Gestione delle Imprese - Università di Bari Aldo Moro
e-mail: savino.santovito@uniba.it

con investimenti consistenti, può avvenire avvalendosi della conoscenza dei partners, sia fornitori che clienti: questa necessità promuove lo sviluppo di relazioni cooperative di medio lungo periodo nella supply chain (Mayer e Teece, 2008).

Anche nella supply network dell'industria aerospaziale, la circolazione e la fruizione della conoscenza diviene un oggetto di osservazione fondamentale per analizzare scelte strategiche e gestionali delle stesse imprese.

Il problema relativo alle modalità con le quali un'impresa può catturare la conoscenza e incorporarla fra le sue risorse è oggetto di ampi studi in letteratura: le relazioni cliente-fornitore sono identificate come strutture gestionali che promuovono la condivisione di conoscenza (Håkansson et al. 1999); le relazioni inter-firm sono considerate meccanismi efficienti per la gestione della conoscenza (Bangens e Araujo, 2002)

La conoscenza non inclusa nel prodotto o servizio oggetto di scambio, deve essere trasferita dal cliente al fornitore e/o viceversa e l'inter-firm learning diviene il processo di trasferimento principale. In letteratura sono presenti studi sul supply chain learning come risorsa strategica in grado di influire positivamente sulle performance operative (Bessant et al., 2003, Hult et al., 2006). Alcune ricerche studiano, dal punto di vista del network, le variabili che facilitano l'apprendimento nella supply chain (fiducia, comunicazione, prossimità geografica e culturale). Con specifico riferimento all'industria aerospaziale, alcuni autori (Rebolledo e Nollet, 2011) hanno individuato quali condizioni chiave che favoriscono l'inter-firm learning fra le prime contractors e i propri fornitori, la qualità delle relazioni (anche definita sinteticamente "Relationalism", in termini di fiducia, collaborazione e condivisione d'informazioni); i vincoli proprietari e l'uso di strumenti collaborativi ICT.

Ma l'atmosfera del network influenza, e in che misura, l'inter-firm learning? E quale ruolo esercita l'organizational culture (intesa come insieme di valori e approcci organizzativi condivisi in un'azienda, Gregory et al., 2009) sulle transfer abilities inter-organizzative e quindi sull'inter-firm learning nella supply network aerospaziale? In letteratura mancano studi su questi temi nel settore aerospaziale e questa ricerca si propone di contribuire a colmare questo gap.

La complessità gestionale dei rischi nelle imprese aerospaziali

Come è stato rilevato in precedenza, considerata l'ampia volatilità che caratterizza le relazioni e l'operatività delle imprese operanti nell'industria aerospaziale, dato l'elevato contenuto di innovazione tecnologica con specifico riferimento tanto all'ambito spaziale quanto a quello aeronautico, una delle leve strategiche fondamentali a garanzia di efficacia ed efficienza dei processi aziendali è legata proprio al risk management.

Infatti, i "sistemi spaziali" sono caratterizzati da costi elevati e grande complessità tecnologica, lunghi tempi di programmazione e rapida rotazione delle innovazioni, nonché alti rischi legati alla gravità delle conseguenze associate al non raggiungimento degli obiettivi posti dalle missioni. Infatti, i rischi connessi con l'aerospazio sono al contempo programmatici, con conseguenze che incidono sui costi di sviluppo e sui tempi di consegna, e tecnici, con effetti che influiscono sulle prestazioni, sugli obiettivi della missione, e persino sulle vite umane.

La progressiva razionalizzazione del budget di spesa esercitata da buona parte delle agenzie spaziali e l'utilizzo sempre più frequente dello spazio per scopi commerciali, ha creato una domanda di sviluppo di progetti complessi nonostante i vincoli finanziari sempre più stringenti.

Dunque, le riduzioni del budget di spesa relative a progettazione, sviluppo e approvvigionamenti potrebbe portare ad una drastica riduzione della qualità del sistema spaziale con potenziali ricadute dannose su programmi, performance, successo delle missioni, e sicurezza.

Un siffatto contesto spiega il ruolo centrale assunto attualmente dal risk management nello sviluppo dei progetti legati al settore in esame.

In ambito aerospaziale, la (seppur) ridotta letteratura attualmente disponibile in tema di risk management è focalizzata, in particolare, su due aspetti specifici: il decision making e il supply chain management. In particolare, nel primo caso viene dedicata maggiore attenzione alla fase di risk assessment, nella secondo, invece, ci si concentra sul risk management vero e proprio.

Con riferimento al decision making, l'elevata onerosità legata ai processi aziendali, non solo in termini di costi legati alle produzioni ma anche e preliminarmente in termini di costi riconducibili alla ricerca e sviluppo, che condizionano irrevocabilmente l'orientamento delle produzioni future e, pertanto, il successo o il fallimento delle imprese stesse, mostra come l'obiettivo del risk management sia quello di portare l'operatore ad assumere decisioni "solide", in cui vi siano ampi margini di fiducia che l'alternativa selezionata sia in realtà la migliore, dato lo stato delle conoscenze (e, quindi, delle informazioni) al momento disponibili. Ciò richiede che l'analisi dei rischi sia rigorosa per effettuare una corretta discriminazione delle alternative, soprattutto nella valutazione di quelle misure di performance che sono determinanti per la decisione (Altavilla e Garbellini, 2002).

Per le decisioni che coinvolgono molteplici obiettivi e (relative) misure di performance, non è sempre possibile identificare a priori quali misure saranno determinanti per la decisione e quali saranno solo marginalmente influenti. È possibile che alcune misure di performance richiedano un'ampia analisi per distinguere tra le alternative, anche se la distinzione può rivelarsi in ultima analisi, non funzionale alla decisione.

Di conseguenza, la necessità di più livelli di analisi, con lo scopo di effettuare ulteriori discriminazioni, proviene dai tecnici/valutatori e dai decision-maker, in relazione alle loro valutazioni favorevoli o sfavorevoli di ciascuna alternativa: spetta a loro il giudizio se una riduzione di incertezza chiarirebbe una valutazione tra alternative contendenti; se siano vantaggiose e funzionali ulteriori analisi in tal senso, dunque, l'analisi dei rischi viene reiterata ed i risultati ottenuti vengono via via aggiornati di conseguenza, fino al raggiungimento della scelta finale.

In sintesi, i principali step del risk assessment in fase di decision making, individuati in letteratura, possono essere riassunti in:

1. *identificazione dei pericoli;*
2. *valutazione delle conseguenze;*
3. *valutazione dello scenario (eventi fallimentari/pericolosi), che riguarda l'identificazione delle più appropriate tecniche di modellazione e probabilistiche del sistema spaziale in esame, tenendo conto degli scenari operativi e delle condizioni limite;*
4. *valutazione dei rischi e confronto tra le alternative, in funzione dei risultati di performance ottenuti dalla fase precedente, evidenziando le aree critiche e le soluzioni possibili;*
5. *decision making, intesa come scelta ottimale della alternativa più appropriata e, quindi, meno rischiosa (oltre che più performante).*

Delineato a grandi linee e sinteticamente tale processo relativo al decision making, si rimanda, per approfondimenti sulle specifiche metodologie di analisi dei rischi, e, quindi, delle valutazioni delle alternative, a documenti tecnici prodotti dalle Agenzie spaziali (NASA, 2010).

Passando al supply chain management, la (limitata) produzione scientifica si focalizza sul risk management vero e proprio. I fattori di rischio legati al SCM sono molto diffusi nel settore aerospaziale. Questi includono scarsità di materie prime specifiche, bassi volumi ed elevati costi produttivi, alta complessità ed elevato contenuto tecnologico dei componenti e un elevato numero di fornitori monopolistici.

La letteratura individua diverse forme di filiera aerospaziale. Queste sono caratterizzate, da una parte, da procedure che cambiano in funzione di un adattamento evolutivo alle realtà del mercato e per fornire risposte immediate in un contesto altamente competitivo (Rose-Anderssen et al., 2009). Tale adattamento può essere semplificato mediante approcci lean, in cui articolate reti complesse di fornitori e clienti sono strettamente integrati in relazioni di lungo termine volte a ridurre i costi e garantire alta qualità (Cagliano et al., 2004). D'altra parte, partnership definibili di "risk-sharing" rappresentano risposte proattive a una crescente competitività e concorrenza sui mercati. Infatti, procedure che cambiano a supporto di partnership di risk-sharing rappresentano un passo in avanti importante nella evoluzione delle supply chain aerospaziali. Le partnership di risk-sharing facilitano il superamento dei limiti posti dalle rapide innovazioni. Si tratta di un approccio collettivo e condiviso alle trasformazioni delle tecnologie aerospaziali, che possono comportare, d'altra parte, rischi legati alla condivisione di un know-how che appartiene a ciascuna impresa che fa parte della filiera. Ad ogni buon conto, i progressi in nuove soluzioni di progettazione che si basano sui progressi delle tecnologie dei materiali facilitano tale processo.

Le partnership fondate sulla condivisione dei rischi dimostrano di essere un solido strumento per l'individuazione e lo sviluppo di soluzioni progettuali e produttive completamente innovative, agevolando altresì l'integrazione di competenze differenti (Rose-Anderssen et al., 2008).

Proprio un recente contributo (Ho et al., 2015), nel tentativo di sistematizzare la letteratura sul tema del SCM in generale, sintetizza e schematizza, tra l'altro, tutti i rischi sin qui individuati nei lavori pubblicati sul tema.

Nell'ambito del progetto di ricerca Apulia Space, in cui è coinvolta la presente unità di ricerca, si intende effettuare un tentativo di valutazione dei rischi cui le imprese appartenenti al Distretto Tecnologico Aerospaziale Pugliese sono maggiormente esposte (risk score) e, in relazione alla posizione occupata da ciascuna impresa all'interno della catena di fornitura, si cercherà di individuare una caratterizzazione dei rischi cui sono esposti, nonché eventuali connessioni tra gli stessi.

Industria aerospaziale ed eco-sostenibilità

Il rispetto dei principi di eco-sostenibilità rappresenta, indubbiamente, uno degli aspetti più attuali nella letteratura accademica e non solo. Numerosi studi si sono infatti soffermati sul ruolo che la sostenibilità ambientale può giocare nell'attività di impresa. Si pensi, ad esempio, a Porter e Van der Linde (1995), i quali hanno evidenziato come essa vada concepita più come un'opportunità che un costo. Inevitabilmente adeguare la struttura aziendale ai principi green richiede investimenti non indifferenti, ma essi sono controbilanciati dalle opportunità nel lungo periodo. Si può fare riferimento all'early mover advantage, ossia quel vantaggio competitivo che le imprese verdi possono ottenere anticipando i competitors, attraverso l'innovazione in campo ambientale.

Alcuni studi si sono soffermati, nello specifico, sul concetto di sostenibilità all'interno del settore aerospaziale. Hallestedt et al. (2015), ad esempio, evidenziano proprio come nel lungo periodo l'efficienza ambientale si traduca anche in migliori performance finanziarie e nell'acquisizione di vantaggio competitivo. Più focalizzato sulle iniziative concrete è lo studio di Alcorta e Desmarais (1996), nel quale si evidenzia l'impatto della normativa sulle iniziative green nel caso dell'impresa canadese Bombardier-Canadair.

Romaniw e Bras (2012), invece, si soffermano sulle pratiche di sostenibilità più comuni all'interno di questo settore: i due studiosi, in particolare, soffermano l'attenzione su alcune imprese quali Airbus, Boeing, Bombardier e Lockheed Martin. Le pratiche più comuni possono essere sintetizzate in quattro tipologie, ossia:

1. *modifiche di prodotto (si pensi all'utilizzo di veicoli più efficienti dal punto di vista dei combustibili utilizzati oppure all'uso di materiali compositi, che assicurano minori costi di produzione e meno scarti rispetto ai metalli);*
2. *miglioramento del prodotto (da preferire quando i costi per crearne uno nuovo sono troppo alti);*
3. *modifiche ai processi (un esempio è quello dell'applicazione del processo della metallurgia delle polveri, che porta alla riduzione dei costi e dei rifiuti);*
4. *miglioramento dei processi (si pensi all'applicazione dell'approccio del just in time in un'ottica di più efficiente*

gestione e manutenzione delle parti, con vantaggi in termini di costi, di economicità del processo e di impatto sull'ambiente).

Gopalakrishnan et al. (2012) focalizzano l'attenzione, a partire dall'analisi di British Aerospace, sulla gestione della supply chain in modo sostenibile. In particolare essi ritengono fondamentali:

1. la scelta dei fornitori, puntando su coloro che attuano gli standard sociali ed ambientali;
2. l'applicazione di metodi per la riduzione dei costi, ad esempio adottando tecniche come il Just in time, il Six Sigma e il Total Quality Management;
3. l'adozione di protocolli di qualità e sicurezza (ad esempio con riferimento agli standard internazionali ISO 14001 e ISO 9001);
4. la gestione della risorsa carbone;
5. la garanzia di un approvvigionamento sostenibile (ad esempio preferendo materie prime ottenute in modo sostenibile);
6. l'adeguamento alla normativa sull'ambiente;
7. la creazione di un'apposita unità di esperti di sostenibilità all'interno dell'impresa, in modo da verificare che l'intera supply chain sia realmente sostenibile;
8. il coinvolgimento dei dipendenti, diffondendo una cultura organizzativa volta alla sostenibilità.

La letteratura accademica relativa alla tematica ambientale nel settore aerospaziale è tuttavia, abbastanza recente: per questo motivo vi sono numerosi gap da colmare. Mancano, ad esempio, studi di tipo economico che evidenzino come valutare le performance ambientali di queste imprese e quale impatto ha effettivamente l'industria aerospaziale sull'ambiente. In termini quantitativi, inoltre, mancano dati anche in riferimento ai distretti italiani. In tal senso sicuramente possono essere utili strumenti di analisi i report di sostenibilità. Dal punto di vista ingegneristico, invece, la letteratura è più ampia.

Limiti della ricerca. I risultati presentati, seppur originali, sono di natura fondamentalmente concettuale e basati sulla sintesi di una più ampia literature review. Nella piena consapevolezza del limite rappresentato dalla sola lettura critica della letteratura ai fini dell'interpretazione dei meccanismi gestionali che regolano le dinamiche delle imprese oggetto d'indagine, il settore aerospaziale nel segmento "spazio" presenta opportunità di ricerca interessanti, con ampi margini per colmare i gap esistenti in letteratura, descritti in precedenza. I successivi passi in avanti del progetto denominato "Apulia Space" prevedono la creazione di un framework di analisi validato sul piano scientifico che permetta di comprendere appieno i fenomeni gestionali e di fornire strumenti utili al management in un'ottica predittiva e di programmazione delle scelte future.

Implicazioni pratiche. Il segmento "spazio" dell'industria aerospaziale include imprese fortemente digitalizzate ed innovative, globali rispetto ai mercati di sbocco e alle operations, con tassi di crescita dei propri ricavi estremamente rilevanti. Si ritiene pertanto necessario e utile fornire al management una visione complessiva delle problematiche e delle sfide gestionali. I successivi passi in avanti del progetto denominato "Apulia Space" prevedono la creazione di un framework di analisi validato sul piano scientifico che permetta di comprendere appieno i fenomeni gestionali e di fornire strumenti utili al management in un'ottica predittiva e di programmazione delle scelte future.

Originalità del lavoro. Il lavoro presenta una prospettiva di analisi su un segmento, quello delle imprese spaziali, poco studiato sotto il profilo gestionale e strategico, aprendo nuove opportunità di ricerca.

Parole chiave: industria aerospaziale; relazioni di filiera; gestione dei rischi; sostenibilità.

Bibliografia

- ALCORTA H.G., DESMARAIS P. (1996), "Environmental perspectives from a Canadian aerospace company", Meeting AGARD SMP "Environmentally compliant surface treatments of materials for aerospace applications", Firenze, 4-5 Settembre 1996.
- AL-EKABI E. (2015), *Space Policies, Issues and Trends in 2014-2015*, European Space Policy Institute, ESPI, Vienna
- ALTAVILLA A., GARBELLINI L. (2002), "Risk assessment in the aerospace industry", *Journal of Safety Science*, vol. 40, n. 1-4, pp. 271-298
- BANGENS L., ARAUJO L. (2002), "The structures and processes of learning. A case study", *Journal of Business Research*, vol. 55, n. 7, pp. 571-581.
- BECATTINI G., RULLANI E. (1993), "Sistema locale e mercato globale", *Economia e Politica Industriale*, n. 80, pp. 25-48.
- BESSANT J., KAPLINSKY R., LAMMING R., (2003), "Putting supply chain learning into practice", *International Journal of Operations and Production Management*, vol. 23, n. 2, pp. 167-184.
- DIETRICH D.M., CUDNEY E.A. (2011), "Methods and considerations for the development of emerging manufacturing technologies into a global aerospace supply chain", *International Journal of Production Research*, vol. 49, n. 10, pp. 2819-2831.
- GOPALAKRISHNAN K., YUSUF Y.Y., MUSA A., ABUBAKAR T., AMBURSA H.M. (2012), "Sustainable supply chain management: a case study of the British Aerospace (BAe) Systems", *International Journal of Production Economics*, vol. 140, n. 1, pp. 193-203.
- GRANT R.M. (1996), "Toward a knowledge-based theory of the firm", *Strategic Management Journal*, vol. 17 (Special Issue), pp. 109-122.
- GREGORY B.T., HARRIS S.G., ARMENAKIS A.A., SHOOK C.L. (2009), "Organizational culture and effectiveness: A study of values, attitudes, and organizational outcomes", *Journal of Business Research*, vol. 62, n. 7, pp. 673-679.

- HAKANSSON H., FORD D. (2002), "How should companies interact in business networks?", *Journal of Business Research*, vol. 55, n. 2, pp. 133-139.
- HAKANSSON H., HAVILA V., PEDERSEN A., (1999), "Learning in networks", *Industrial Marketing Management*, vol. 28, n. 5, pp. 443-452.
- HALLSTEDT S.I., BERTONI M., ISAKSSON O. (2015), "Assessing sustainability and value of manufacturing process: a case in the aerospace industry", *Journal of Cleaner Production*, vol. 108, Parte A, pp. 169-182.
- HO W., ZHENG T., YILDIZ H., TELLURI S., (2015), "Supply Chain Risk Management: A Literature Review", *International Journal of Production Research*, vol. 53, n. 16, 5031-5069.
- HULT G.T., KETCHEN JR D.J., CAVUSGIL S.T., CALANTONE R.J. (2006), "Knowledge as a strategic resource in supply chains", *Journal of Operations Management*, vol. 24, n. 5, pp. 458-475.
- MAYER K.J., TEECE D.J., (2008), "Unpacking strategic alliances: the structure and purpose of alliance versus supplier relationships", *Journal of Economic Behavior and Organization*, vol. 66, n. 1, pp. 106-127.
- NASA, 2010. Risk-Informed Decision Making Handbook. Version 1.0 - NASA/SP-2010-576.
- PORTER M., VAN DER LINDE C. (1995), "Green and competitive. ending the stalemate", *Harvard Business Review*, vol.73, n.5, pp. 120-134.
- REBOLLEDO C., NOLLET J., (2011) "Learning from suppliers in the aerospace industry", *International Journal of Production Economics*, vol. 129, n. 2, pp. 328-337.
- ROMANIW Y., BRAS B. (2012), "Survey of common practices in sustainable aerospace manufacturing for the purpose of driving future research", *19th CIRP International Conference on Life Cycle Engineering*, Berkeley.
- ROSE-ANDERSSON C., BALDWIN J.S., RIDGWAY K., ALLEN P.M., VARGA L., (2008), "Aerospace Supply Chains as Evolutionary Networks of Activities: Innovation via Risk-Sharing Partnerships", *Creativity and Innovation Management*, vol. 17, n. 4, pp. 304-318.
- ROSE-ANDERSSON C., BALDWIN J.S., RIDGWAY K., ALLEN P.M., VARGA L., STRATHERN M. (2009), "A Cladistic Classification of Commercial Aerospace Supply Chain Evolution", *Journal of Manufacturing Technology Management*, vol. 20, n. 2, pp. 235-257.
- SATELLITE INDUSTRY ASSOCIATION AND THE TAURI GROUP (2015), "2015 State of the Satellite Industry Report", 27 Sept. 2015 <[http://www.space.taurigroup.com/reports/SIA_SSIR_2015 .pdf](http://www.space.taurigroup.com/reports/SIA_SSIR_2015.pdf)>
- SINHA P.R., WHITMAN L.E., MALZAHN D. (2004), "Methodology to mitigate supplier risk in an aerospace supply chain", *Supply Chain Management: An International Journal*, vol. 9, n. 2, pp. 154-168
- TEECE D., PISANO G. (1994), "The dynamic capabilities of firms: an introduction", *Industrial and corporate change*, vol. 3, n. 3, pp. 537-556.
- THE SPACE FOUNDATION (2015), *The Space Report 2015*, Colorado Springs.

Sitografia

<http://www.airbusgroup.com>

TRACK 14

BRANDING AND VALUE CO-CREATION THROUGH ICT

Negotiating brands: opportunities and challenges

ALFONSO SIANO, DANIELE DALLI, AGOSTINO VOLLERO

Fashion luxury brands through online brand associations

GAETANO AIELLO, RAFFAELE DONVITO, VALENTINA MAZZOLI, LAURA GRAZZINI

Negotiating brands: opportunities and challenges

ALFONSO SIANO* DANIELE DALLI* AGOSTINO VOLLERO[♣]

Objectives. Over the last two decades, scholars from different disciplines started to view brands as the result of a dynamic social process and realized that firms progressively have been losing control over the multiple sources of brand meaning due to the rise of digitally-empowering tools and associated user-generated content (Pitt et al., 2006; Merz et al., 2009; Hatch and Schultz, 2010; Fournier and Avery, 2011; Muniz and Schau, 2011; Schultz et al., 2012; Anker et al., 2015; Arvidsson and Caliandro, 2015). An area of research is thus rapidly emerging focusing on consumer power and its impact in the development of brand structure. Brand managers increasingly need to understand how these empowered activities emerge and how to integrate them in a “new” brand management perspective.

Based on the Actor-Network Theory (ANT), a constructivist epistemology for investigating and theorizing the social negotiation of brand meaning and value, this paper aims at exploring the “negotiation of brands” as a paradigmatic construct of both brand building and associated consumption practices, which can valuably encapsulate the above-mentioned issues.

Methodology. The paper draws on studies from unrelated but converging fields of research (consumer culture theory, value co-creation approach, consumer-dominant logic, etc.) and explores the intersection of consumer research and brand management: we outline distinct consumer power types in digital contexts (Denegri-Knott et al., 2006; Kerr et al., 2012; Labrecque et al., 2013) corresponding to different brand structures with different brand management implications.

The debate on online consumer empowerment develops from an individual perspective (e.g., Pires et al., 2006) to a collective dimension in which the individuals exert their power in the public sphere or in a community/group (Schau and Gilly 2003; Prahalad and Ramaswamy, 2004; Kozinets and Handelman, 2004; Anker et al., 2015, Arvidsson and Caliandro, 2015). This difference implies a shift in power which changed the nature and structure of brands and reduced firms’ ability to control them. This resonates with some assumptions of brand scholars who have claimed for an open-ended and collaborative type of brands (Merz et al., 2009; Muniz and Schau, 2011; Ind et al., 2013; Quinton, 2013). However, apart from general claims for a more cooperative consumer/corporate relationship, there seems to be a lack of theory and evidence about how this shift in power actually affect brand management models and tools and how these modifications in brand structure occur.

Findings. The conceptual analysis shows that the impact of these initiatives by empowered consumers could range from positive effects on brand development (e.g., shared or co-created brand value - Hatch and Schultz, 2010; Larivière et al., 2013) to detrimental influence on brands, thus resulting in fragmented and/or antagonistic brand representations (e.g., ‘doppelgänger brand image’ - Thompson et al., 2006; antibranding initiatives - Hollenbeck and Zinkhan, 2006; brand hijacking - Wathieu et al., 2002; Cova and Pace, 2006). However, it is likely that negotiation may occur between consumers and corporations, due to multiple social interactions that actually occur through the market and social media, involving even other stakeholders.

Through the lens of actor-network theory (Callon, 1986; Latour, 1988), we thus argue that brands can be interpreted as an “obligatory passage point” (OPP) (Callon, 1986) that mediates all interactions between other actors/actants (e.g., firms, products, individual consumers, groups, social movements, media, etc.) in an “actor-network”, thus determining and allowing the setting up of negotiation spaces for the actors involved in consumption as well as in management practices. In other words, different actors interact between each other, thus defining brand use (or avoidance) as necessary to the resolution of different positions and goals. It is possible to identify distinct moments in the negotiation (problematization, interessement, enrolment, mobilization) which mark a progress in the confrontation of different parts (Callon, 1986). If negotiation is successful, the firm should be able to renovate brand structure by ensuring that it properly represents all involved actors. The result is thus a negotiated brand, that is spawned from (and/or continuously adapted to) mediations with different actors in the network. Differently from Pitt (et al., 2006)’s conceptualization of open-source brands, this brand construct represents an opportunity also for “traditional producers”, through the incorporation of stakeholders’ contributions in brand building. In addition, it is

* Full Professor of Management - University of Salerno
e-mail: sianoalf@unisa.it

• Full Professor of Management - University of Pisa
e-mail: daniele.dalli@unipi.it

♣ Assistant Professor of Management - University of Salerno
e-mail: avollero@unisa.it

also different from other concepts of co-created brands in which firms always initiated and managed the entire process (Gregory, 2007; Hatch and Schultz, 2010).

We provide evidence through a series of preliminary case analyses to substantiate and empirically anchor our construct and to outline the main implications of this approach for brand management.

Firstly, negotiation is appropriate to accommodate the perspectives of different actors thus avoiding the risk of “disintegration” of the brand’s identity that firms are trying to convey through their communication activities. A case in point is that of World Nutella Day. From 2007, a super fan of Nutella, Sara Rosso, has founded and organized this “unofficial” event that was very successful thanks to online word of mouth. The website and the associated social media (over 40000 fans on Facebook and 6000 followers on Twitter) have been filled with recipes, photos and stories of Nutella lovers. In 2013, lawyers of Ferrero sent her a cease-and-desist letter to avoid inappropriate brand use. In a few hours, Ferrero was overwhelmed by negative comments and protests by its fans. The company subjected itself to negative feedback via social media for its enforcement tactics. Then, after a positive contact between Ferrero and Sara Rosso, the case was closed. Ferrero explained that the action was a routine procedure in defense of trademarks, that was immediately interrupted, once an agreement was found. Undoubtedly, the Nutella brand acts as OPP to make evident different (and even contrasting) positions and goals of a multitude of actors.

Negotiation serves as a mechanism to (re)compose different views, thus enhancing brand’s ability to create reciprocal value by representing different positions. Following a negotiated brand approach, the critical phase of this case history could have been avoided and different positions could have been managed in a more “cooperative” and mutually satisfactory way.

Secondly, some brands originate from negotiations. Farinetti (Eataly owner) and a social movement (Slow Food) have discussed and collaborated prior to launching this new brand (Eataly). Despite different views of actors (Eataly managers, Slow Food members, ethical consumers, etc.) on food culture, ethical consumption and buying practices (Sebastiani et al., 2013), Eataly brand was developed as a shared and representative intermediary thus integrating different (and usually conflicting) stances.

In the case of a negotiated brand, value is thus continuously renovated and co-created by leveraging ongoing conversations and community-based interactions.

Research limits. The study is somewhat limited by the use of a literature-based approach. The paper thus constitutes a starting point in the study of this promising and relatively unexplored area. Examples of negotiation between firms and stakeholders are limited to particular circumstances and, consequently, future research will be necessary to investigate the extent of this process in different industries as well as to fully describe the main features herein briefly outlined.

Theoretical/Practical implications. In the interactive marketplace, brand meaning and consumption experience are difficult to be fully controlled by firms and appear more and more decentralized. This paper contends that negotiation is necessary both to accommodate different perspectives (thus avoiding the risk of fragmentation of brand’s identity) and to foster the creation of shared value. From a conceptual standpoint, this novel conceptualization challenges the traditional view of brand management. In fact, we propose a new approach to brand management that takes place through an “authentic moment of collective subjectivisation” (Böhm and Land, 2012) from mediations and “accommodations” of value between different actors (or actants, using ANT terminology). In practical terms, the emergence of negotiation, and the associated construct of negotiated brand, becomes critical in current digitally-empowering contexts as it might allow brand managers to nurture different paths of brand development through the reconciliation of multiple stakeholder voices. In this regard, specific skills seem to be required by marketing managers, such as “social sensemaking” abilities to maintain regular contacts with community members, thus reducing disagreements and giving constant feedback on their ideas and suggestions. An equally promising line of future enquiry could also come from studies in conflict management, which provide implications for managers allowing them to shift their perspective of firm-consumer disagreement and view it as a necessary condition to appreciate the constructive functions of conflict (Shelton and Darling, 2004). This could shed light on the various conflict management styles, which would be beneficial to firms involved in brand negotiation.

Originality of the study. In a scenario of increasing consumer empowerment brand representations develop in number and variety due to the active involvement of consumers in value and meaning creation that might be far from that intended by the marketers. A negotiation approach paves the way for a paradigm shift in brand management where conflict reduction and reciprocity become the main goals.

Key words: consumer empowerment; negotiation; brand management; actor-network theory; negotiated brands; reciprocity.

References

- ANKER T.B., SPARKS, L., MOUTINHO L., GRÖNROOS C., (2015), “Consumer dominant value creation”, *European Journal of Marketing*, vol. 49, n. 3/4, pp. 532-560.
- ARVIDSSON A., CALIANDRO A. (2015), “Brand Public”, *Journal of Consumer Research*, DOI: <http://dx.doi.org/10.1093/jcr/ucv053>.

- BÖHM S., LAND C. (2012), "The new "hidden abode": Reflections on value and labour in the new economy", *Sociological Review*, vol. 60, n. 2, pp. 217-240.
- BRODIE R. (2009), "From Goods to Service Branding: An Integrative Perspective", *Marketing Theory*, vol. 9 n. 1, pp. 103-107.
- CALLON M. (1986), "Elements of a sociology of translation: Domestication of the Scallops and the Fishermen of St Brieuc Bay", in Law J. (ed.), *Power, Action and Belief: A New Sociology of Knowledge?*, London, Routledge: pp. 196-233.
- COVA B., PACE S. (2006), "Brand community of convenience products: new forms of customer empowerment - the case 'my Nutella The Community'", *European Journal of Marketing*, vol. 40, n. 9/10, pp. 1087-1105.
- DENEGRI-KNOTT J., ZWICK D., SCHROEDER J.E. (2006), "Mapping Consumer Power: An Integrative Framework for Marketing and Consumer Research", *European Journal of Marketing*, vol. 40, n. 9/10, pp. 950-971.
- FOURNIER S., AVERY J. (2011), "The uninvited brand", *Business Horizons*, vol. 54, n. 3, pp. 193-207.
- GREGORY A. (2007), "Involving Stakeholders in Developing Corporate Brands: the Communication Dimension", *Journal of Marketing Management*, vol. 23, n. 1/2, pp. 59-73.
- HATCH M.J., SCHULTZ M. (2010), "Toward a theory of brand co-creation with implications for brand governance", *Journal of Brand Management*, vol. 17, n. 8, pp. 590-604.
- HOLLENBECK C.R., ZINKHAN G.M. (2006), "Consumer activism on the internet: The role of anti-brand communities", *Advances in Consumer Research*, vol. 33, pp. 479-485.
- IND N., IGLESIAS O., SCHULTZ M. (2013), "Building brands together", *California Management Review*, vol. 55, n. 3, pp. 5-26.
- KERR G., MORTIMER K., DICKINSON S., WALLER D.S. (2012), "Buy, boycott or blog: Exploring online consumer power to share, discuss and distribute controversial advertising messages", *European Journal of Marketing*, vol. 46, n. 3/4, pp. 387-405.
- KOZINETS R.V., HANDELMAN J. (2004), "Adversaries of consumption: consumer movements, activism and ideology", *Journal of Consumer Research*, vol. 28, n. 1, pp. 67-88.
- LABRECQUE L.I., VOR DEM ESCHÉ J., MATHWICK C., NOVAK T.P., HOFACKER C.F. (2013), "Consumer power: Evolution in the digital age", *Journal of Interactive Marketing*, vol. 27, n. 4, pp. 257-269.
- LARIVIÈRE B., JOOSTEN H., MALTHOUSE E.C., VAN BIRGELEN M., AKSOY P., KUNZ W.H., HUANG M.H. (2013), "Value fusion: the blending of consumer and firm value in the distinct context of mobile technologies and social media", *Journal of Service Management*, vol. 24, n. 3, pp. 268-293.
- LATOUR B. (1988), *The Pasteurization of France*, Cambridge, MA, London: Harvard University Press.
- MERZ M.A., HE Y., VARGO S.L. (2009), "The evolving brand logic: a service-dominant logic perspective", *Journal of the Academy of Marketing Science*, vol. 37, n. 3, pp. 328-344.
- MUNIZ A.M., SCHAU H.J. (2011), "How to inspire value-laden collaborative consumer-generated content", *Business Horizons*, vol. 54, n. 3, pp. 209-217.
- PAYNE A.F., STORBACKA K., FROW P., KNOX S. (2009), "Co-creating brands: diagnosing and designing the relationship experience", *Journal of Business Research*, vol. 62, n. 3, pp. 379-389.
- PIRES G.D., STANTON J., RITA P. (2006), "The internet, consumer empowerment and marketing strategies", *European Journal of Marketing*, vol. 40, n. 9/10, pp. 936-949.
- PITT L.F., WATSON R.T., BERTHON P., WYNN D., ZINKHAN G. (2006), "The penguin's window: Corporate brands from an open-source perspective", *Journal of the Academy of Marketing Science*, vol. 34, n. 2, pp. 115-127.
- PRAHALAD C.K., RAMASWAMY V. (2004), "Co-creation Experiences: The Next Practice in Value Creation", *Journal of Interactive Marketing*, vol. 18, n. 3, pp. 5-14.
- QUINTON S. (2013), "The community brand paradigm: a response to brand management's dilemma in the digital era", *Journal of Marketing Management*, vol. 29, n. 7/8, pp. 912-932.
- SEBASTIANI R., MONTAGNIN F., DALLI D. (2013). Ethical consumption and new business models in the food industry. Evidence from the Eataly case, *Journal of Business Ethics*, vol. 114, n. 3, pp. 473-488.
- SCHAU H.J., GILLY M.C. (2003), "We Are What We Post? Self-Presentation in Personal Web Space", *Journal of Consumer Research*, vol. 30, n. 3, pp. 385-404.
- SCHULTZ D.E., MALTHOUSE E.C., PICK D. (2012), "From CM to CRM to CN2: A Research Agenda for the Marketing Communications Transition", *Advances in Advertising Research* (vol. III) European Advertising Academy, pp. 421-432.
- SHELTON C.D., DARLING J.R. (2004), "From chaos to order: Exploring new frontiers in conflict management", *Organization Development Journal*, vol. 22, n. 3, pp. 22-41.
- THOMPSON C.J., RINDFLEISCH A., ARSEL Z. (2006), "Emotional branding and the strategic value of the doppelgänger brand image", *Journal of Marketing*, vol. 70, n. 1, pp. 50-64.
- WATHIEU L., BENNER L., CARMON Z., CHATTOPADHYAY A., WERTENBROCH K., DROLET A., GOURVILLE J., MUTHUKRISHNAN A.V., NOVEMSKY N., RATNER R.K., WU G. (2002), "Consumer control and empowerment: a primer", *Marketing Letters*, vol. 13, n. 3, pp. 297-305.

Fashion luxury brands through online brand associations

GAETANO AIELLO* RAFFAELE DONVITO* VALENTINA MAZZOLI* LAURA GRAZZINI**

Objectives. Marketing literature has developed a growing interest in the study of luxury brands, revealing various perspectives useful to analyze and define luxury brands (De Barnier and Valette-Florence, 2013). These perspectives can be summarized into two main streams, namely the economic perspective and the psychological view. The former origins from Veblen's studies (1899), one of the first that considers the economic context related to the aspect of the exclusive and conspicuous consumption. The latter perspective defines luxury from a more psychological point of view, considering on the one hand interpersonal or external factors such as interaction with others (Groth and McDaniel, 1993), and on the other hand, personal or internal factors, such as feelings and emotions (Vigneron and Johnson, 2004). However, researchers agree on the fact that luxury brands satisfy both psychological needs, such as self-image, and hetero-referred functional needs (De Barnier et al. 2012).

Considering these two perspectives, researches on luxury brands have identified transversal attributes featuring luxury brands in the attempt to generalize the certain consensus about the major characteristics desired by the consumer of luxury brands (Godey et al. 2013). Among the most affirmed luxury scales that identify the most common luxury dimensions, Kapferer (1998) takes into consideration the three dimensions of Creativity, Renown, and Elitism; Dubois et al. (2001) identifies Distinction, Elitism and Hedonism. Besides, Vigneron and Johnson's scale (2004) takes into consideration Elitism, Uniqueness, Quality, Refinement and Power; later, Wiedmann, Hennings and Siebels (2007) add more value to previous contribution, shedding light to the source of value of luxury goods. They identify four sources of value: 1) the financial value, strictly related to the price; 2) the functional value, linked to the usability, quality and uniqueness values; 3) the individual value, connected to the self-Identity, the hedonic and the materialistic values; 4) the social value, that finds its basis on the conspicuousness and the prestige values. More recently, De Barnier et al. (2012) analyse the perceptual items used in these different studies. Two major dimensions emerge from this work, such as elitism and hedonism, hence confirming that luxury has two strongly related facets: luxury for self and luxury for others (Bastien and Kapferer, 2013). Finally, Godey et al. (2014) identify ten luxury dimensions, namely Aesthetic, Desirable, Elegant, Elitist, Exclusive, Expensive, High Quality, Prestigious, Symbolic, Unique. All these dimensions are related to two main streams of thought: the hetero-referred luxury consumption that focuses on the desire of self-affirmation of the consumers searching for a specific status (Veblen 1899); besides, the hedonistic luxury consumption that confers much more importance to the emotional dimension of consumers (Hirshman and Holbrook, 1982).

In recent years, the literature debate on luxury brands has focus its attention on the dilemma of introducing efficiently social media into luxury brand strategies. Firms are increasingly using social media as a part of their marketing and brand building activities, attracted by the rapid penetration of social media into society (Tsimonis and Dimitriadis, 2014). Therefore, even luxury brands have demonstrated a growing interest towards social media in order to promote their contents and to engage their audience (Blasco-Arcas et al. 2014). However, it is important for luxury brands, even more than non-luxury brands, to understand in which way social media can affect consumer perceptions and, consequently, the best practices to manage the communication of their own brands (Kim, Lloyd & Cervellon 2016). The criticality for luxury brands is that social media could hide some tricks, as previous researches have highlighted (Maman Larraufie and Kourdoughli 2014). More specifically, the debate focuses on the contrast between the accessibility and volatility of social media and the exclusivity and uniqueness of luxury goods (Nervino, 2015). However, social media represent one of the most efficient way to support electronic word of mouth (EWOM), determinant to enhance brand reputation (Dellarocas 2003), brand trust (Benediktus and Andrews 2006) and to stimulate customer acquisition (Ahrens et al., 2013). Because of the evident critical role played by the EWOM in consumers' choices, it is important for companies to know consumers' brand perceptions, considered as a set of associations linked to a brand (Anderson, 1983), in order to develop consistent marketing activities (Keller, 2003).

* Full Professor of Retail Marketing - University of Florence
e-mail: gaetano.aiello@unifi.it

• Associate Professor of International Marketing - University of Florence
e-mail: raffaele.donvito@unifi.it

▲ Phd Student of Business Administration and Management - University of Pisa
e-mail: valentina.mazzoli@unifi.it

** Phd Student of Management - Marche Polytechnic University
e-mail: l.grazzini@pm.univpm.it

From this point of view, the management of brands on the web is strictly related to the issue of “congruence”, that is to say the conformity between brands communication and existing brand associations (Crawford Camiciottoli et al. 2013). Consequently, brands should be embedded in a complex process of monitoring by comparing brand associations as defined by the company - brand identity - and those actually perceived by consumers - brand image (Crawford Camiciottoli et al. 2013).

In this context, we propose a framework to compare brand associations that origin directly from the communication of luxury brand, to consumers’ brand associations that origin from luxury fashion bloggers’ social pages, with the purpose to identify most common luxury dimensions rising from the online communication of brands and bloggers. This process can help luxury companies to position their brand within the luxury environment, using brand associations related to specific luxury dimensions recognised in literature. Aiming at this scope, the authors analyze three Italian fashion luxury brands (Salvatore Ferragamo, Gucci and Prada) in terms of luxury dimensions evoked by the communication on social media activated by these brands and by fashion bloggers.

In order to achieve this scope, three research questions have been identified:

RQ1: How can luxury brands qualify themselves in terms of hedonistic luxury and hetero-referred luxury dimensions evoked by corporate brand communication?

RQ2: How can luxury brands qualify themselves in terms of hedonistic luxury and hetero-referred luxury dimensions evoked by fashion blogger communication?

RQ3: What is the degree of congruence between corporate brand communication and bloggers’ communication in terms of luxury dimensions evoked?

Methodology. The study analyses a corpus of Twitter posts retrieved from the official pages of three Italian luxury fashion brands (Gucci, Prada and Salvatore Ferragamo), and 30 internationally renowned fashion bloggers’ pages. The analysis includes Twitter corporate brands posts published from 1st September to 30th November 2015, in which New York Fashion Week (September 10-17), London Fashion Week (September 18-22), Milan Fashion Week (September 23-29) and Paris Fashion Week (September 30 - October 7) take place, and Twitter fashion bloggers’ posts published along the entire 2015. The sample of 30 fashion bloggers has been selected matching the results of important ranks¹ and choosing them according to their field of interest (fashion) and number of Twitter followers.

In this context, we have carried out a content analysis on two types of dataset: a) the first one considers all the datasets (one for each brand) created with corporate brand posts; b) the second one considers all the datasets (one for each brand) created with fashion bloggers’ posts that mention at least once the brand.

The software Nvivo (Bazeley and Jackson, 2013) was firstly used to identify broad categories of brand associations in brand and fashion bloggers’ Twitter pages datasets by extracting keywords. The software generated a frequency list of the first 100 words contained in each dataset. Then, these words have been labelled in terms of semantic pertinence to the scale of Godey et al. (2014) that considers the following luxury dimensions: Aesthetic, Desirable, Elegant, Elitist, Exclusive, Expensive, High Quality, Prestigious, Symbolic and Unique. In this perspective, the luxury dimensions represent the nodes of a kind of semantic network (Zimmermann and Sternefeld, 2013), coded with lexical items and connected by semantic relations.

To reduce the subjectivity of the coding process, two researchers² carried out the procedure separately and then compared the results to determine the reliability of the process. A third researcher controls the results in order to avoid inconsistencies. The authors then compare brand associations categories across the three brands and between brands and bloggers. Once determined the dimensions, radar diagrams have been developed, in order to position the brands along the Godey et al. scale (2014). Radar diagrams rely on the weighted percentage of luxury dimensions calculated through the ratio between the number of associations to the specific dimension and the overall words retrieved (100) for each dataset.

Findings. Results show that the three brands aims to stress different luxury attributes, according to the luxury dimensions evoked by Twitter communication (Fig.1). Gucci seems to stress both the hedonic aspect of the brand, enhancing the symbolic associations, and the hetero-referred aspects, reminding the exclusiveness and elitism values of Gucci brand. Conversely, Salvatore Ferragamo seems more related to the hedonistic values of luxury, trying to make their world strongly desirable and stressing aesthetic features of products. Finally, Prada looks as if it wants to satisfy both psychological and intrinsic values, stressing on the one hand, the associations to desirable and aesthetic, and on the other hand, functional needs such as the desire of prestige.

Consequently, we can affirm that the three brands adopt different communication strategies on social media in terms of contents shared and style of language (semantic choices), searching for stimulating both hedonistic dimensions and hetero-referred dimensions.

On the other side, fashion bloggers’ communication (Fig. 2) seems to show that the three brands occupy almost the same position in the perception of bloggers’ mind. With their posts and related lexical choices, they evoke the same dimensions, stressing with major strength hedonistic dimensions, such as aesthetic, symbolic and desirable values, but also hetero-referred dimensions, such as exclusive and prestigious features. The higher level of associations related to the hedonistic dimension of luxury goods confirm part of previous studies that confer importance to this dimension, according to consumers’ perceptions (De Barnier et al. 2012). Simultaneously, bloggers’ communication seems to show slightly different results than the study of Godey et al. (2014), in which young consumers of different countries expect

¹ Fashionista.com; Style.com; Bloggerbuster.com; Lescahiersfm.com.

² Acknowledgement to Dr. Riccardo Pineider and Dr. Beatrice Marini for the cooperation.

from luxury goods higher performances of quality, prestige and expensiveness, giving less importance to other dimensions. Indeed, bloggers, who can be partially considered as a proxy of consumers' perceptions, describe luxury goods stressing desirability and beauty of luxury products, more related to the hedonistic aspects.

Considering the relationship between the identity that luxury brands try to communicate and the image that consumers (bloggers) perceive, results show that Salvatore Ferragamo have a higher degree of consistency between its identity (corporate brand communication) and its brand image (bloggers' communication). Conversely, Gucci and Prada identities seem not to fit with their brand images coming from the lemmas used by fashion bloggers.

Fig. 1: Corporate brand communication on social media

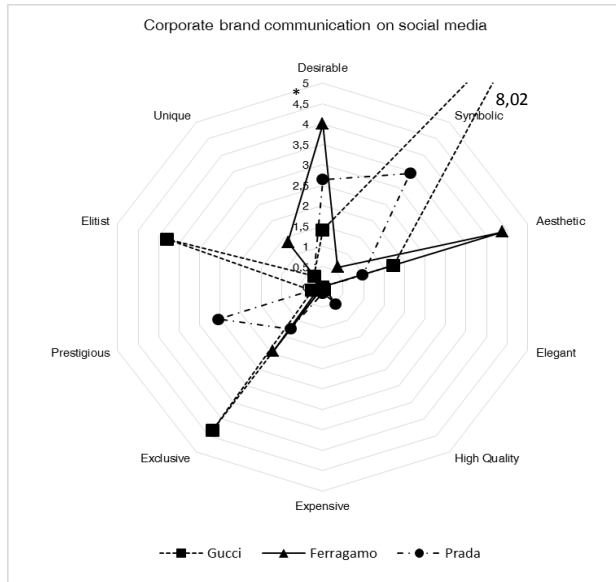
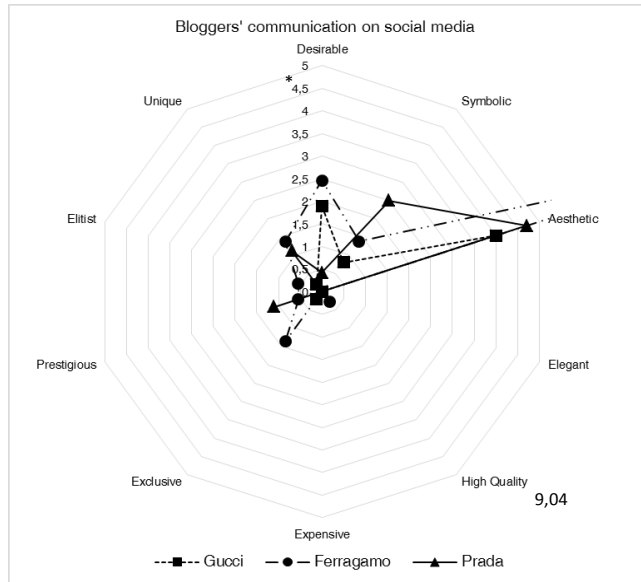


Fig. 2: Fashion Bloggers' communication on social media



* The radar diagram axis is expressed in terms of weighted percentage calculated through the ratio between the number of associations to the specific dimension and the overall words retrieved (100) for each dataset.

Research limits. This study proposes a framework to compare brand associations evoked by luxury fashion brands communication, to consumers' brand associations that origin from luxury fashion bloggers' social pages, with the purpose to identify most common luxury dimensions rising from the online communication of brands and bloggers. The research finds its originality in testing a luxury scale validated in literature by studying social media corpora posts developed by luxury firms and by important fashion bloggers in order to understand the comparative brands position of a set of luxury brands within the luxury environment defined by luxury dimensions and the related perceived positions. Results of this study show a supremacy of hedonistic aspects of luxury brands in online communication, stressing the symbolic, aesthetic and desirable associations.

However, this study presents some limitations. Indeed, future studies should take into account other social networks (e.g. Facebook, Instagram, Pinterest, Snapchat), coding not only corpora posts, but also images and videos, since the visual communication represents an important part of social media communication.

Furthermore, future researches should compare social media communication of luxury brands to social communication of non-luxury brands in order to catch the differences in style of messages transmitted, especially in terms of semantics.

Practical implications. This study provides insights to managers suggesting them a useful method to analyse brand associations and brand positioning within a specific environment, monitoring perceived consumers brand associations, but also those of competitors. Moreover, the research presents also implications for luxury managers who need to have a greater understanding of brand associations and luxury dimensions, without directly involving the consumer or more lavish methods. Furthermore, brands associations can help to identify brand positioning within the luxury environment and compare it with the perceived brand positioning of consumers.

Originality of the study. This research finds its originality in the way to identify brand associations. Indeed, the study tries to analyze luxury brand associations relying on a scale validated in literature by studying Twitter corpora posts developed by luxury firms and by important fashion bloggers and using them as a proxy of their positioning within the luxury environment.

Key words: Luxury branding; Social Media; EWOM; Communication; Content Analysis; Brand Association

References

- AHRENS J., COYLE J.R., STRAHILEVITZ M.A. (2013), "Electronic word of mouth: The effects of incentives on e-referrals by senders and receivers", *European Journal of Marketing*, vol. 47, n. 7, pp. 1034-1051.
- ANDERSON J.R. (1983), "A spreading activation theory of memory", *Journal of verbal learning and verbal behavior*, vol. 22, n. 3, pp. 261-295.
- BASTIEN V., KAPFERER J.N. (2013), "More on Luxury anti-laws of Marketing", *Luxury Marketing*, (pp. 19-34), Gabler Verlag.
- BENEDICKTUS R.L., ANDREWS M.L. (2006), "Building trust with consensus information: The effects of valence and sequence direction", *Journal of Interactive Advertising*, vol. 6, n. 2, pp. 3-25.
- BLASCO-ARCAS L., HOLMQVIST J., VIGNOLLES A. (2014), "The influence of social media on luxury brand perception: challenges and propositions", *Proceedings of Symposium on Luxury*, Monaco, 10-11.
- CRAWFORD CAMICOTTOLI B., RANFAGNI S., GUERCINI S. (2014), "Exploring brand associations: an innovative methodological approach", *European Journal of Marketing*, vol. 48, n. 5/6, pp. 1092-1112.
- DE BARNIER V., VALETTE-FLORENCE P. (2013), "Culture and luxury: an analysis of luxury perceptions across frontiers", in *Luxury Marketing* (pp. 37-56), Gabler Verlag.
- DE BARNIER V., FALCY S., VALETTE-FLORENCE P. (2012), "Do consumers perceive three levels of luxury? A comparison of accessible, intermediate and inaccessible luxury brands", *Journal of Brand Management*, vol. 19, n. 7, pp. 623-636.
- DE BARNIER V., RODINA I., VALETTE-FLORENCE P. (2006), "Which luxury perceptions affect most consumer purchase behavior? A cross-cultural exploratory study in France, the United Kingdom and Russia", *Proceedings des Congrès Paris-Venise des Tendances Marketing*, Paris, pp. 8-17.
- DELLAROCAS C. (2003), "The digitization of word of mouth: Promise and challenges of online feedback mechanisms", *Management science*, vol. 49, n. 10, pp. 1407-1424.
- DUBOIS B., LAURENT G., CZELLAR S. (2001), *Consumer rapport to luxury: Analyzing complex and ambivalent attitudes*, (n. 736), HEC Paris.
- GODEY B., PEDERZOLI D., AIELLO G., DONVITO R., WIEDMANN K.P., HENNIGS N. (2013), "A cross-cultural exploratory content analysis of the perception of luxury from six countries", *Journal of Product & Brand Management*, vol. 22, n. 3, pp. 229-237.
- GODEY B., PEDERZOLI D., AIELLO G., DONVITO R., WIEDMANN K.P., HENNIGS N. (2014), "Cross-Cultural Analysis of the Perception of Luxury", *2014 Monaco Luxury Symposium Proceedings* (April 2014),
- GROTH J.C., MCDANIEL S.W. (1993), "The exclusive value principle: the basis for prestige pricing", *Journal of Consumer Marketing*, vol. 10, n. 1, pp. 10-16.
- HIRSCHMAN E.C., HOLBROOK M.B. (1982), "Hedonic consumption: emerging concepts, methods and propositions", *The Journal of Marketing*, vol. 46, n. 3, pp. 92-101.
- KAPFERER J.N. (1998), "Why are we seduced by luxury brands?", *Journal of Brand Management*, vol. 6, n. 1, pp. 44-49.
- KELLER K.L. (2003), "Brand synthesis: The multidimensionality of brand knowledge", *Journal of Consumer Research*, vol. 29, n. 4, pp. 595-600.
- KIM J.E., LLOYD S., CERVELLON M.C. (2016), "Narrative-transportation storylines in luxury brand advertising: Motivating consumer engagement", *Journal of Business Research*, vol. 69, n. 1, pp. 304-313.
- MAMAN LARRAUFIE A.F., KOURDOUGHLI A. (2014), "The e-semiotics of luxury", *Journal of Global Fashion Marketing*, vol. 5, n. 3, pp. 197-208.
- NERVINO E. (2015), "Luxury and social media: crafting brand identity through facebook posts", *2015 Global Fashion Management Conference at Florence Proceedings*: 506-508 (June 2015) retrieved from <http://dx.doi.org/10.15444/GFMC2015.04.03.01>.
- TSIMONIS G., DIMITRIADIS S. (2014), "Brand strategies in social media", *Marketing Intelligence & Planning*, 32, n. 3, pp. 328-344.
- VEBLEN T. (1899), *The Theory of the Leisure Class: An Economic Study in the Evolution of Institutions*, tr. fr.: *Théorie de la classe de loisir*, Paris, Gallimard, 1970.
- VIGNERON F., JOHNSON L.W. (1999), "A review and a conceptual framework of prestige-seeking consumer behaviour", *Academy of Marketing Science Review*, vol. 99, n. 1, pp. 1-15.
- VIGNERON F., JOHNSON L.W. (2004), "Measuring perceptions of brand luxury", *The Journal of Brand Management*, vol. 11, n. 6, pp. 484-506.
- WIEDMANN K.P., HENNIGS N., SIEBELS A. (2007), "Measuring consumers' luxury value perception: a cross-cultural framework", *Academy of Marketing Science Review*, vol. 7, n. 7, pp. 333-361.



SINERGIE ITALIAN JOURNAL OF MANAGEMENT

Anno di fondazione

1983

Periodicità

Quadrimestrale

ISSN

0393-5108

H5-Index (Google Scholar)*

10

*Aggiornato a Giugno 2015

Peer reviewed Journal, accreditato AIDEA

Free access online

www.sinergiejournal.it



CONSORZIO UNIVERSITARIO DI ECONOMIA INDUSTRIALE E MANAGERIALE

tra le Università di Verona, Sapienza Università di Roma, della Calabria, di Cagliari, di Pavia, di Trento, di Salerno, di Cassino e del Lazio Meridionale, Politecnica delle Marche, di Bari, "Della Tuscia" di Viterbo, "Iulm" di Milano, di Brescia, di Foggia, del Salento, di Roma Tre, di Torino, di Messina, di Macerata, del Molise, di Firenze, di Bergamo, Suor Orsola Benincasa, di Palermo e del Sannio

www.cueim.it