

Mondo DIGITALE

Rassegna critica del settore ICT



La nuova sfida dei CIO: Monitorare e gestire il lato oscuro del digitale

Andrea Bruno Granelli

Sommario. *Fino ad oggi, il dibattito sulle tecnologie digitali si è focalizzato sulle meraviglie rese possibili dal loro uso, lasciando in secondo piano i problemi e gli inconvenienti connessi con tutte le innovazioni introdotte dall'uomo durante la sua storia - i loro lati oscuri.*

Dalle imprecisioni presenti in Wikipedia all'indebolimento della privacy come valore consolidato, dal "mito del multitasking" all'impatto ecologico dei data center e dell'hardware dei computer, dal sovraccarico informativo indotto dall'eccesso di posta elettronica ai limiti delle comunità on-line, i costi nascosti delle tecnologie digitali sono in costante crescita.

Mantenere tutti i vantaggi offerti dalle tecnologie digitali, evitandone gli effetti collaterali peggiori, comporta un nuovo approccio: un approccio che riconosca i limiti dei sistemi digitali e rifiuti il "pensiero unico" sulla loro perfezione.

Abbiamo voluto chiamare questo nuovo approccio digital awareness: una forma di alfabetizzazione digitale che vada oltre il semplice uso di strumenti specifici, che sia in grado di rendere conto delle profonde implicazioni organizzative, psicologiche e sociologiche connesse con il digitale, e dei suoi diversi lati oscuri. Abbiamo deciso, inoltre, di abbracciare la definizione data di recente dall'Unione europea di eLeadership: essere un leader nell'attuale scenario, fortemente tecnologico, in continua e rapida evoluzione, un manager ha bisogno di un nuovo set di abilità e conoscenze, che unisca alle tecniche tradizionali del management una maggiore consapevolezza degli impatti reali delle tecnologie digitali: gestione del tempo e della conoscenza, raccolta di informazioni, analisi dei dati, smart work, e coordinamento di gruppi di lavoro in remoto.

Abstract. *Up until now, the debate on digital technologies revolved around the wonders made possible by their use, almost forgetting the issues and drawbacks connected with all of the innovations introduced by humanity over time - their dark sides.*

From the inaccuracies found in Wikipedia to the weakening of privacy as a value, from the "multitasking myth" to the ecological impact of data centers and computer hardware, from the e-mail induced

information overload to the limits of online communities, the hidden costs of digital technologies are continually increasing.

In order to keep all of the advantages offered by digital technologies, while avoiding their worst side effects, a new approach is needed: an approach that acknowledges the limits of digital systems and refuses the dominant stance on their perfection.

We call this new approach digital awareness: a form of digital literacy that goes beyond the mere use of specific tools, conscious of their organisational, psychological and sociological implications, fully aware not only of the upsides connected with a strong use of technologies, but also of their several drawbacks.

And we finally agree with the definition recently gave by the European Union of eLeadership: to be a leader in this fast-paced, ever-changing and technology-laden scenario, managers and entrepreneurs need a new set of skills, that mixes the traditional managing techniques with an increased consciousness of the impacts of digital technologies: knowledge and time management, information gathering, data analysis, remote work, and the coordination of remotely located workgroups.

Keywords: Dark Side, eLeadership, Digital Awareness, Rhetorics, CIO

1. Introduzione

Negli ultimi anni si è parlato fin troppo delle meraviglie del digitale, delle sue capacità di cambiare i destini delle aziende e fare arricchire i suoi start-upper. Risparmio del tempo, automazione dei processi, capacità di governo di procedure complesse, simulazione di comportamenti futuri, contenuti personalizzati, potenza infinita di calcolo, monitoraggio in tempo reale dei dati ambientali, lavoro virtuale, nuovi terminali iper-potenti, e l'elenco potrebbe continuare a lungo.

Nonostante il contributo del digitale all'innovazione e alla crescita dell'economia e della società, però, le sue dimensioni problematiche – che potremmo chiamare il suo lato oscuro – stanno prendendo spazio, non solo sui giornali, ma anche – forse soprattutto – nella testa di manager e imprenditori.

Il tema è delicato e controverso: va pertanto inquadrato e compreso in maniera non preconcetta e soprattutto all'interno delle più generali dinamiche dell'evoluzione tecnologica. Solo, infatti, analizzando il fenomeno nella sua articolazione e complessità si può restituirne la ricchezza, l'applicabilità diffusa e anche la sua fascinosa, pur cogliendone (e controllandone) le dimensioni più critiche e criticabili. Nel mondo delle imprese e del commercio, tali criticità sono particolarmente rilevanti in quanto l'ICT influisce fortemente su tutta la catena del valore: sulla dimensione produttiva, su quella amministrativo-contabile e anche su quella relazionale-comunicativa. I rischi economici derivanti da "devianze del digitale" sono potenzialmente devastanti.

Non basta dunque minimizzare o esorcizzare il lato oscuro per contenerne il rischio, né è utile per contrastare il crescente sospetto nei confronti delle Rete e delle sue potenti tecnologie, o il sempre più diffuso timore che le sue promesse – spesso troppo enfatizzate e generalmente accettate acriticamente – non possano essere mantenute.

La questione non è recente ma, negli ultimi tempi, la sua rilevanza e diffusione è cresciuta con vigore. Le inesattezze e falsificazioni di *Wikipedia*, il potere sotterraneo e avvolgente di *Google*, la fragilità psicologica indotta dagli universi digitali, il finto attivismo politico digitale svelato dall'espressione *click-tivism*, il diluvio incontenibile della posta elettronica, il pauroso conto energetico dei data center, i problemi di privacy legati a un uso "ingenuo" dei social media sono solo alcuni dei problemi che stanno emergendo, con sempre maggiore intensità e frequenza. E a questi temi sotterranei si stanno aggiungendo criticità conclamate e intimorite: il datagate, i suicidi di giovani attivati (anche) da post maligni su facebook, le fabbriche (chiamate "click-farm") a Dhaka in Bangladesh di "I like it" per aumentare i follower – e quindi la "credibilità" e il peso – di alcuni blog, ...

Non parliamo dunque di rigurgiti tecnofobici, ma di fatti concreti che incominciano a minacciare la solidità delle aziende fortemente digitalizzate.

Vediamone alcuni tra i meno frequentati, anche se – per una trattazione più articolata e sistematica – rimando al mio libro del 2013 [1].

2. Alcuni lati oscuri

Un primo problema è legato alla privacy e all'uso delle informazioni personali. L'esplosione del *datagate* ha portato il tema alla ribalta. A parte il commento di Obama poco dopo il fatto – ha parlato di "modesto abuso della privacy" .. – la cosa per me più curiosa è stata la reazione del giorno dopo da parte non solo dei media ma anche di molti sedicenti esperti, i quali si ponevano pubblicamente domande del tipo: "Ma come è possibile che ciò sia avvenuto?" "Dimostratemi che quello che è capitato è vero!" Come se gli addetti ai lavori non sapessero che ciò era possibile. Si poteva certo sperare che ciò non accadesse, attività un po' ingenua ma comprensibile. Ma "cadere dalle nuvole" e rimanere stupito per il fatto che fosse tecnicamente possibile Questo è inammissibile; bisogna proprio travisare la realtà

Un'altra criticità è legata al consumo energetico dell'ecosistema digitale. Il New York Times ha recentemente denunciato che i *datacenter* hanno consumato nell'ultimo anno 30 miliardi di watt di elettricità a livello mondiale, quanto l'energia prodotta da 30 centrali nucleari [2]. *DatacenterDynamics* ha calcolato che negli ultimi anni il consumo è cresciuto di quasi il 20% percento anno su anno, anche se nel 2013 la crescita si è ridotta al 7%. Questi numeri sono ancora più inquietanti se misuriamo la ridondanza e "sporcizia digitale" presente sulla Rete: secondo IDC, il 75% del mondo digitale è una copia [3] mentre ICF International stima che – già nel 2009 – la "posta-pattumiera" rappresentava il 97% di tutte le mail in circolazione (62.000 miliardi di messaggi) [4].

Oppure il mito del lavorare in parallelo: uno studio della Stanford University [5] dimostrava, già nel 2009, che il *multitasking* - alla lunga - è nocivo. Che chi ne fa troppo uso non riesce più a districarsi "tra le informazioni importanti e quelle senza importanza". Anzi spesso finisce per arrivare "alla decisione più irrazionale". Oggi i neuroscienziati hanno dimostrato che i costi del *task switching* - il tempo richiesto dal cervello per passare da una mansione ad un'altra - sono molto elevati, rendendo quindi il multitasking particolarmente inefficiente.

Oppure ancora l'efficacia dei nuovi terminali *touch*: secondo una ricerca portata avanti da Miratech - con l'ausilio di un *eye tracker* per tracciare lo sguardo dell'utente - tendiamo a leggere più distrattamente su un iPad che su carta (I tempi di lettura sono simili ma lo sguardo è più prolungato sulla carta), al costo di una minore capacità di memorizzare le informazioni rilevanti all'interno del contenuto [6].

Per non parlare della produttività. Secondo le ricerche di Gloria Mark, esperta di "Interazione uomo-macchina" alla Irvine University, si sta diffondendo una vera e propria epidemia di quella che lei chiama "*concentratio interrupta*": "la giornata di chi lavora in un ufficio moderno è spezzettata in segmenti, non più lunghi di 11 minuti, che spesso diventano soltanto 3" a causa di *tweet*, SMS, telefonate non filtrate, *warning* automatici, *alert* di eMail, memento elettronici, ... [7]. Questa selva di stimoli elettronici incomincia a generare comportamenti aberranti come ad esempio il panico di fronte a scelte impossibili ("quale mail apro per prima?") oppure l'automatismo di risposta ("rispondo al SMS o continuo il lavoro ... ma se poi mi dimentico?").

Oltre a creare problemi di per sé, queste criticità stanno inducendo tre nuovi comportamenti - sempre più diffusi - che, a mio modo di vedere, possono a loro volta rinforzare i problemi esistenti, creando una sorta di ciclo vizioso: impoverimento informativo (riduzione progressiva delle informazioni utilizzate), alienazione informatica (essere guidati e non guidare i programmi e le *apps*), e "pensiero unico" del digitale (ritenere che il digitale sia la soluzione la panacea di tutti i mali). Questi fenomeni - approfonditi nel mio libro - sono fenomeni subdoli, poco apparenti, ma sempre in agguato e potenzialmente temibili.

Il loro contrasto parte innanzitutto da un loro svelamento, dal rendersi cioè conto che esistono e dal comprendere i potenziali impatti. La posta in gioco è molto alta. Non solo per gli sprechi e i danni che un cattivo utilizzo di queste potenti tecnologie comporta.

Una disillusione del digitale - e in generale dell'innovazione - causata da uno svelamento non guidato e contestualizzato di molti suoi errati utilizzi e false promesse potrebbe essere drammatica, soprattutto di questi tempi: le instabilità ed erraticità delle nuove tecnologie - fenomeno in parte costitutivo e tipico di ogni rivoluzione tecnologica, come ci ricorda l'*hype cycle* di Gartner Group - verrebbero intese come dimostrazione delle false promesse. E ciò rischierebbe di interrompere quel flusso di innovazione e sperimentazione - necessario soprattutto in tempi di crisi e di discontinuità - che è sempre accompagnato da errori e malfunzionamenti (oltre che da sogni e spericolatezze). E purtroppo ci

sono già le prime avvisaglie di questi comportamenti, come ad esempio il controverso articolo di fondo comparso su *The Economist*, titolato evocativamente *Innovation Pessimism* [8].

3. Latî oscuri venuti recentemente alla ribalta

Proprio perché il digitale ha sviluppato un pensiero unico, tendiamo a difendere le nostre credenze anche quando le evidenze sono schiaccianti.

Come non ricordare il caso delle tabacco: quanto tempo abbiamo impiegato per dire che il fumo fa male e a poterlo scrivere sulle sigarette?

Lo stile di vita costruito dai produttori di sigarette per il fumatore (pensiamo all'uomo "macho" di Marlboro Country o al simpatico Cammello di Camel) e alimentato da fiumi di risorse pubblicitarie è stato difficile da incrinare ... Nel caso del digitale, le potenze in gioco sono infinitamente più grandi. Solo Apple vale quasi come la Borsa italiana (al netto delle fluttuazioni del mercato ...). Proviamo ad immaginare quanto valgono – insieme – Apple, IBM, HP, Microsoft, France Telecom, Intel, Nokia, Oracle, SAP, EMC, Google, Twitter, facebook, Nintendo, China Telecom, Huawei, Samsung, AliBaba, ... Quest'ultima si è quotata recentemente, raggiungendo un valore di borsa di 200 miliardi di dollari.

Tutte queste aziende – insieme – formano un gigantesco aggregato economico centrato sulle tecnologie digitale e che ha costruito – nei fatti – un gruppo di credenze (un pensiero unico dunque) sul digitale, che può essere riassunto nelle seguenti tre regole:

1. "il digitale è sempre cosa buona e giusta";
2. "più digitale possiedi, meglio è";
3. "se qualcosa della tua soluzione digitale non funziona correttamente, la prossima release risolverà il problema"

È un pensiero unico molto molto pericoloso, che è stato costruito, orientato e rafforzato dalle riviste (specializzate e non), dai convegni, dalle pubblicità e – naturalmente – dai fornitori. Uno degli effetti di questo pensiero unico è che la gente ha timore ad esplicitare le cose che non vanno, i problemi che insorgono usando il digitale. La credenza che si è diffusa è che quando qualcosa non funziona correttamente è più probabile che sia colpa dell'utente e della sua scarsa conoscenza, che richiede pertanto una dose ulteriore di alfabetizzazione.

Vediamo allora tre aspetti problematici che sono venuti alla ribalta solo recentemente.

Innanzitutto la scarsa qualità dei numeri prodotti per descrivere il fenomeno del digitale e il suo impatto sulle aziende e sulla società. Vediamone alcuni:

- La diffusione della banda larga in Italia potrebbe fare risparmiare fino a 30 miliardi di euro all'anno [9].
- Con il trasferimento dei dati online l'Italia può risparmiare 35 miliardi di Euro [10].

- Lo sviluppo di modelli di management orientati alle logiche della social organization potrebbe *generare un valore compreso tra 900 e 1.300 miliardi di dollari* [11].
- L'attuazione di un'agenda digitale può liberare in Italia risorse *per oltre 70 miliardi di euro* [12].
- Il beneficio che gli utenti hanno dai servizi digitali gratuiti (Consumer surplus del digitale) *vale 250 miliardi di euro ed è raddoppiato in tre anni* [13].

Questi numeri parlano da soli e non richiedono commenti. Mai l'espressione "dare i numeri" è stata più calzante!

Questa produzione caotica di numeri inattendibili ma sempre positivi sta nascondendo un fenomeno molto critico per le future generazioni: il reale impatto occupazionale del digitale. Il giornale liberista The Economist, ad esempio, ha pubblicato – nel 2014 – addirittura due allarmanti dossier sul tema [14] [15]; McKinsey – dal canto suo – sta incrementando le riflessioni sul digitale e sul lato oscuro dell'impatto occupazionale. Bastano due citazioni da queste pubblicazioni per dare il senso di quanto il tema sia rilevante e minaccioso:

- "Innovation, the elixir of progress, has always cost people their jobs. In the Industrial Revolution artisan weavers were swept aside by the mechanical loom. Over the past 30 years the digital revolution has displaced many of the mid-skill jobs that underpinned 20th-century middle-class life. One recent study by academics at Oxford University suggests that 47% of today's jobs could be automated in the next two decades [14].
- "As machine learning advances at exponential rates, many highly skilled jobs once considered the exclusive domain of humans are increasingly being carried out by computers. ... productivity gains will further divide the haves from the have-nots." [16].

Ci sarebbe allora da chiederci, come mai ci facciamo solo oggi queste domande? Infine l'uso di Internet come arma da parte del terrorismo. In questi giorni – grazie all'aumento delle preoccupazioni legate al rafforzamento del terrorismo di matrice islamica – ci stiamo rendendo conto di quanto la Rete ci renda fragili e impreparati ad un suo uso meno democratico e libertario e più terrorista.

Non solo il fatto che in un mondo iperconnesso (e l'11 settembre ci aveva dato chiare avvisaglie, ad esempio, sull'intima connessione della "Rete" aeroportuale, dove il suo accesso da un aeroporto poco controllato permette di raggiungere – dall'interno – qualsiasi luogo iperpresidiato) è facile propagare in maniera virale azioni pericolose, ma anche che il mondo iperconnesso tende a guardare le stesse cose. Infatti l'11 settembre aveva fatto capire all'Occidente il potere dei media – in quel caso la TV – di replicare, enfatizzare e propagare un atto violento ma dall'elevato contenuto simbolico. Le recenti esecuzioni mandate on line su youtube ne sono la versione 2.0, grazie alla quale chiunque può generare "con facilità" – a distanza di click – terrore nel mondo. In ultimo, abbiamo anche appreso che il reclutamento di terroristi avviene con grande facilità online.

4. Che fare ?

Il guardare con sospetto questi atteggiamenti – estremi, scomodi ma sempre connaturati alla ricerca del nuovo – rischia di aprire nella ricerca e nell'innovazione legata al digitale una fase di conservazione, di sospettosità e di contabilizzazione ragionieristica della sperimentazione che può essere deleteria.

È dunque necessario comprendere davvero il fenomeno e non fermarsi alla superficie, spesso luccicante, ma ingannevole. E poi va costruita una cultura del digitale, che apra a una maggiore comprensione, anche degli aspetti più scomodi e che, soprattutto, dia indicazioni su come maneggiare queste tecnologie, su cosa possiamo chiedergli e che cosa va assolutamente evitato.

Ciò che serve è dunque molto di più di una banale alfabetizzazione digitale, di un addestramento agli strumenti digitali o ai suo linguaggi sempre più criptici; ciò che serve è una vera e propria educazione digitale che ci aiuti a cogliere le peculiarità di questo straordinario ecosistema reso possibile dal digitale, e a guidarne le logiche progettuali e i processi di adozione, tenendo a bada – nel contempo – le sue dimensioni problematiche.

Non basta addestrare a uno strumento o raccontare le meraviglie degli scenari tecnologici. Bisogna costruire comprensione, sensibilità e senso critico nei confronti del fenomeno digitale nel suo complesso, parlando anche di come costruire criteri “obiettivi” per scegliere le applicazioni digitali, dei lati oscuri e degli aspetti più problematici, delle precondizioni di utilizzo e soprattutto delle implicazioni organizzative, psicologiche e linguistiche.

Serve dunque una nuova capacità, che si basi su un sapere integrato che alcuni – tra cui l'Unione Europea – incominciano a chiamare *eLeadership*: un insieme di competenze che uniscano, rafforzino e adattino (in qualche modo ridefinendole) le tecniche manageriali alle conoscenze “non superficiali” del digitale – la cosiddetta “*digital awareness*”.

Una autentica “consapevolezza digitale” è molto più di una banale alfabetizzazione, che si limita a fornire una infarinatura sulle tipologie di strumenti disponibili e sulla modalità standard di utilizzo: usare efficacemente le tecnologie digitali, adattandole ai nostri bisogni quanto più possibile, comporta infatti una loro conoscenza approfondita, oltre ad un pizzico di passione. A complicare ulteriormente le cose, la vastità dell'ambito del digitale: il numero elevatissimo di tecnologie ed applicazioni rendono vano qualsiasi tentativo di familiarizzare con tutti gli strumenti principali offerti dal digitale; è più importante comprendere i meccanismi di fondo ed i processi che la digitalizzazione rende possibili.

Dobbiamo quindi essere in grado di afferrare:

- le precondizioni di utilizzo del digitale (culturali, organizzative, normative,...)
- alcuni specifici strumenti digitali – oggi particolarmente importanti – e le loro specificità in termini di funzionalità, dati (sia in input che in output), punti di forza/di debolezza e interfacce

- le implicazioni organizzative, psicologiche e linguistiche e cioè cosa deve essere cambiato per usare al meglio le soluzioni tecnologiche adottate
- i criteri "obiettivi" di scelta di un certo tipo di soluzione tecnologica, con particolare attenzione agli impatti e agli effetti "collaterali"
- gli elementi per costruire Business Case realistici (evitando di sovrastimare i ricavi e sottostimare costi, rischi e tempi attuativi)
- i lati oscuri e gli aspetti più problematici del digitale.

E-leadership vuol dire anche che il digitale è in grado di ibridare e ridefinire l'essenza stessa della leadership. In piena *knowledge economy*, vi sono almeno cinque "competenze manageriali" da cui partire, per rileggere la figura del leader sotto la lente del digitale:

- Gestione della conoscenza personale e di gruppo, sua aggiornamento, e contributo all'innovazione (sistemi di *knowledge management*, ambienti *wiki*, *ePortfolio*, siti personali, ...)
- Luci e ombre dell'*info-sourcing* sulla Rete: saper evitare gli *hoax* di Wikipedia e (ri)conoscere le insidie dell'algoritmo usato da Google, saper attingere dal nuovo *data journalism* e dal fenomeno della *content creation*, ...
- Raccolta e gestione info sul territorio utili al business: le nuove frontiere del marketing territoriale supportato dal digitale (*sensoristica*, *open & big data*, *geomarketing*, realtà aumentata, reti neurali, ...)
- Gestione del tempo e ruolo della "personal communication" (*eMail*, *chat*, *twitter*, *what'up*, ... e le nuove piattaforme corporate: *yammer*, *bluekiwi*...)
- Gestione di collaboratori e team da remoto: le nuove frontiere del project management "remotizzato" e delle riunioni in "telepresenza" (video-comunicazione arricchita, *outsourcing*, *crowdsourcing*, *workflow management system*, ...)

L'autentico eLeader deve essere in grado di rifondare, ed adattare alla luce del mutato contesto, le attitudini e le competenze di tipo umanistico che gli permettono di capire, persuadere, negoziare e dirimere i conflitti. Sono, a ben guardare, saperi antichi, che poco hanno a che fare con le specificità del momento storico, ma che fanno parte di quella *retorikè téchne* (arte del ragionare e del dire) che era – per le civiltà antiche – la competenza fondamentale dei leader del tempo. Proprio il rapporto tra retorica, leadership e digitale è al centro del mio ultimo libro, scritto insieme a Flavia Trupia – vera esperta dell'antica arte [17].

Il nuovo set di competenze – tecnologiche, ma anche umanistiche e retoriche – può essere alla base di una nuova "Agenda Digitale", non solo per l'Italia, ma per tutto il contesto aziendale. Una nuova strategia basata su un assunto fondamentale: ripartire dai problemi da risolvere o dalle concrete opportunità da cogliere e non (più) solo dal potere abilitante delle tecnologie (o meglio, dalle loro promesse). Adottare un approccio *market-driven*, in grado di rimettere al

centro i processi operativi e i dati effettivamente utili, evitando le lusinghe di strategie *technology-driven* che hanno oramai mostrato il fianco.

Questo approccio ha alcune specifiche implicazioni.

Innanzitutto, forza ad analizzare i processi e reingegnerizzarli prima di introdurre l'automazione. L'IT introduce sempre delle novità, che però possono diventare molto velocemente *legacy*, e quindi vincoli. Troppo spesso si sono automatizzate procedure inutili e controlli ridondanti; e – una volta automatizzate – queste procedure diventano una barriera al cambiamento e cristallizzano lo *status quo*.

In secondo luogo, pone il dato utile al centro della progettazione: *Big Data* non è necessariamente una buona notizia, anzi ... Parafrasando il grande poeta Coleridge, nella sua *La ballata del vecchio marinaio*: «Acqua, acqua dovunque e neppure una goccia da bere». In generale più dati dobbiamo gestire, più costi dobbiamo sostenere e ciò fa anche aumentare il rischio di perdere di vista i dati effettivamente utili, di non riconoscerli, di non comprendere il valore potenzialmente esprimibile; oltretutto, il valore di un dato dipende dalla conoscenza approfondita dei processi operativi o dei comportamenti dei clienti che li generano. Il valore non può essere solo svelato da algoritmi neurali quasi magici che producono interpretazioni "non spiegabili"; ad esempio la *data mining* è stato – ad oggi – al disotto delle attese (rispetto agli investimenti allocati) e questa criticità si acuirà con il crescere dei "dati spazzatura".

Va infine affrontato lo scabroso tema del diluvio della posta elettronica e delle riunioni inutili, lunghissime e inefficaci, vera a propria "peste del XXI secolo". Queste ultime, in particolare, sono letteralmente esplose grazie alla facilità con cui si possono organizzare in remoto. Il nocciolo del problema non si risolve banalmente limitandosi a ridurre forzatamente le riunioni o cambiare il sistema di posta elettronica con altri sistemi di comunicazione digitale che promettono meno invasività. Si devono invece analizzare in profondità i processi comunicativi dell'azienda e i comportamenti generati di conseguenza, per comprendere perché queste criticità si manifestano con tale frequenza. Per quanto riguarda la posta elettronica – per esempio – le cause sono sostanzialmente tre:

- Volumi eccessivi (pensiamo al numero di messaggi di email o all'esplosione delle informazioni da elaborare) senza conseguenti azioni di contenimento né la ricerca di applicazioni più "robuste"
- Uso improprio e stabilizzato di comportamenti da neofita, imparati e assimilati appena ci si è avvicinati allo strumento (che spesso presenta funzioni molto sofisticate che richiedono però diverse fasi di addestramento)
- Abuso consapevole dello strumento, per fini personali o volutamente lesivi per l'azienda)

Bisogna dunque incominciare a misurare in maniera oggettiva l'impatto economico del "lato oscuro", facendone emergere i costi nascosti, spesso non contabilizzati perché sfuggenti o difficilmente quantificabili. Come ci ricorda

Einstein, poiché "non tutto ciò che conta può essere contato", si rischia di non contare ciò che davvero conta. E, nel caso del digitale, non si tratta solo degli elevati costi infrastrutturali, degli sprechi (acquisto di software inutili o sostanzialmente inefficaci, obsolescenza programmata dei *device*), della perdita di efficienza, ma anche degli elevati consumi energetici, dell'impatto ambientale non trascurabile, della perdita di efficacia (e di concentrazione) di manager e *professional* e della progressiva incapacità di pensare *out-of-the-box*, e quindi – alla lunga – di innovare. Basta dunque "dare i numeri"! Reintroduciamo – anche nel mondo digitale – un serio pensiero strategico ed un approccio credibile al *business modeling*. E per scongiurare il rischio più minaccioso e sottile – che il digitale ci "scappi di mano" senza che ce ne accorgiamo (come è già capitato con la posta elettronica) – occorre un monitoraggio costante non solo delle spese tecnologiche o del funzionamento delle infrastrutture, ma anche (forse soprattutto) dell'adeguatezza e correttezza del comportamento degli utilizzatori.

Il rischio è che la profezia di Donald Norman – psicologo, designer ed esperto di interazione – si avveri, rendendoci "esseri analogici intrappolati in un mondo digitale", senza speranza, e senza via di scampo.

Bibliografia

- [1] Granelli, A. (2013). Il lato oscuro del digitale. Breviario per (soprav)vivere nell'era della Rete, Franco Angeli, Roma
- [2] Glanz J. (22 settembre 2012) "The Cloud Factories. Power, pollution and the Internet", *New York Times*
- [3] Nadkarni A. (9 gennaio 2013). The economics of copy data - IDC
- [4] ICF International, McAfee (aprile 2009) The Carbon Footprint of E-mail spam Report
- [5] Ophir E., Nass C., Wagner A. D. (agosto 2009) Cognitive control in media multitaskers - Proceedings of the National Academy of Science of the United States of America, Vol. 106 n. 37
- [6] Miratech (novembre 2011) La lecture sur un iPad est plus superficielle que sur un journal
- [7] Mark G., Gonzales V., Harris J. (2005) No task left behind? Examining the nature of fragmented work - Proceedings of the Conference in Human Factors in Computer Systems, Portland, Oregon
- [8] (12 gennaio 2013) "Innovation Pessimism. Has the idea machine broken down?", *The Economist*
- [9] (maggio 2010). Confindustria Servizi Innovativi e Tecnologici - Progetto Italia Digitale
- [10] (febbraio 2011) The Cloud Dividend: part two. The economics benefits of Cloud Computing to business and the wider EMEA economy. Comparative analyses on aggregated industry sectors

- [11] Chui M., Mamyika J., Dobbs R. et al. (luglio 2012). The social economy: unlocking value and productivity through social technologies - McKinsey Global Institute
- [12] Osservatorio Agenda Digitale della School of management del Politecnico di Milano - Atti del convegno "Qual è la vera Agenda Digitale di partiti e coalizioni?" - 15 febbraio 2013
- [13] Bughin J., Manyika J. (febbraio 2014). The mobile Internet' consumer dividend - McKinsey Quarterly
- [14] (18 gennaio 2014) "Coming to an office near you. The Effect of today's technology on tomorrow's jobs will be immense - and no country is ready for it", The Economist
- [15] (4 ottobre 2014) "Wealth without workers, workers without wealth", The Economist,
- [16] Kirkland R. (settembre 2014) The great decoupling. Interview with Erik Brynjolfsson, Jeremy Howard, Robert Shiller - McKinsey Quarterly
- [17] Granelli, A., Trupia, F. (2014). Retorica e business. Intuire, ragionare, sedurre nell'era digitale, Egea, Milano

Biografia

Andrea Granelli è presidente e fondatore di Kanso, società di consulenza nell'innovazione e il change management. Nel 1989 entra in McKinsey presso l'ufficio di Lisbona. Nel 1995 diventa il braccio destro di Nichi Grauso – fondatore di Video On Line (VOL) – partecipando al lancio di Internet in Italia. Nel 1996 vende VOL a Telecom Italia e fa nascere tin.it di cui fa l'amministratore delegato per diversi anni. Nel 2001 è nominato amministratore delegato di Tilab e responsabile di tutte le attività di Ricerca e Sviluppo del gruppo Telecom. Nella sua attività professionale ha creato molte aziende e lanciato diverse iniziative, oltre a tin.it: TILab, Loquendo, il fondo Saturn (fondo di Venture Capital di 280 milioni di dollari basato a New York), l'Interaction Design Institute di Ivrea, l'Esposizione permanente di tecnologia presso i chioschi di S. Salvador a Venezia e il laboratorio Multimediale dell'Università La Sapienza di Roma. Scrive periodicamente di tecnologie digitali e innovazione su quotidiani e riviste e ha pubblicato molti libri. Ha inoltre curato la voce Tecnologie della comunicazione per la nuova enciclopedia Scienza e Tecnica della Treccani. È presidente dell'associazione archivio storico Olivetti.

Email: andrea.granelli@kanso.it