



exploring
eLearning

skilla.com

Digital Transformation



Gestire il lato oscuro del digitale

cyber security, tecnostress, privacy e consapevolezza digitale

KANSO

ANDREA GRANELLI

TESTIMONIAL

fondatore di Kanso

andrea.granelli@kanso.it

Gestire il lato oscuro del digitale

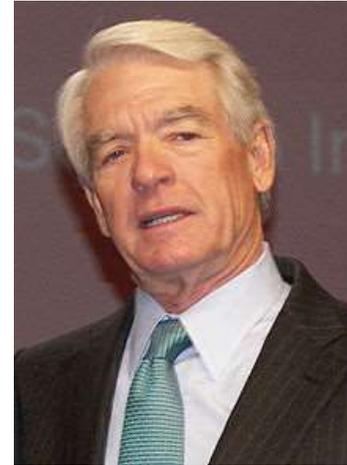
HO IL PROBLEMA
DEGLI HACKER.

VUOLE
UNA TRAPPOLA
O VELENO?



L'agenda del World Economic Forum 2018

Mentre la Quarta rivoluzione industriale continua a rimodellare l'economia politica globale, molti sono in cerca di idee su come attuare un cambiamento sistemico positivo. In un mondo in cui **la tecnologia è allo stesso tempo l'agente disgregatore e la forza motrice del progresso**, l'approccio migliore potrebbe essere quello di applicare le lezioni della tecnologia allo stesso processo decisionale. I responsabili delle politiche, come le *startup*, devono cercare altri modi per perpetuare ciò che funziona e abbandonare ciò che non va. (**Klaus Schwab** - Fondatore e presidente esecutivo del World Economic Forum, Il Sole24Ore, 21 gennaio 2018)



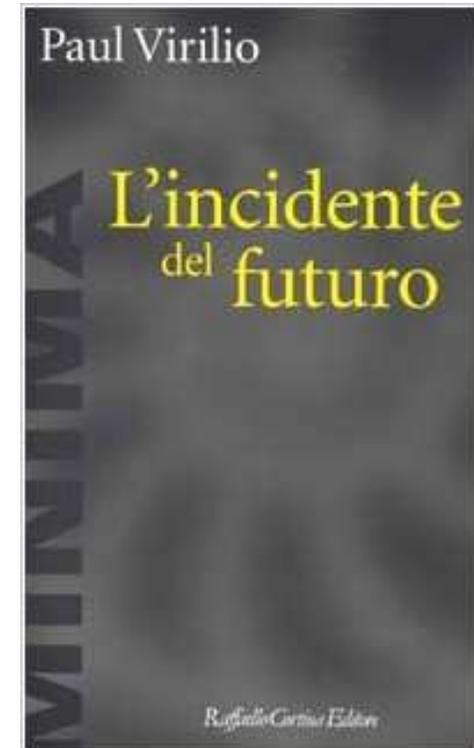
Il lato oscuro è strutturale all'innovazione... ma se ne parla poco



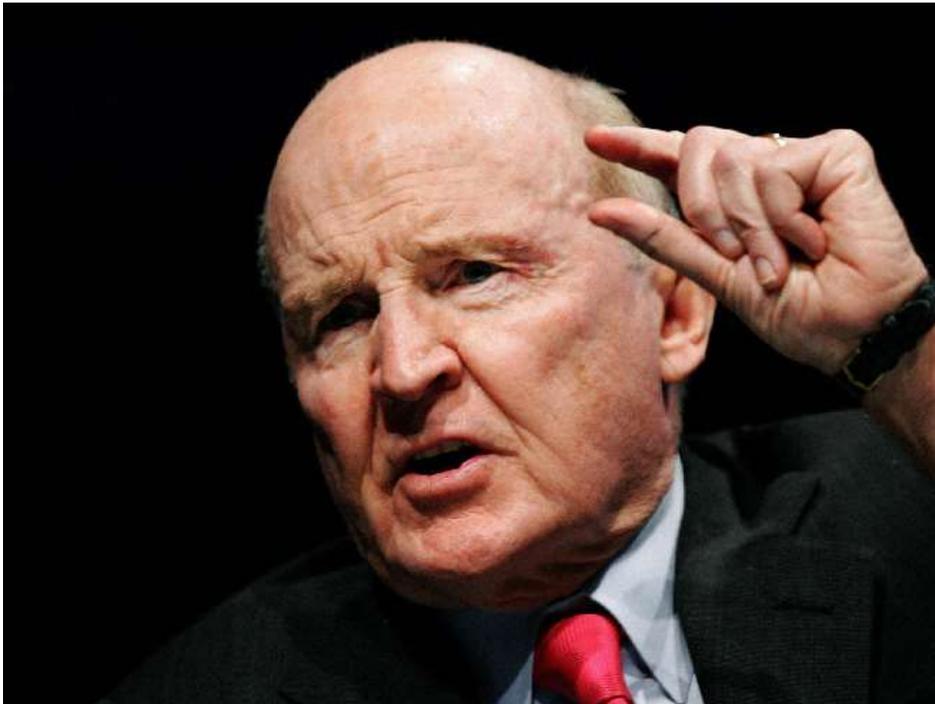
Joseph Mallord William Turner, "Shipwreck" (1804)

La tecnologia crea innovazione ma – contemporaneamente – anche rischi e catastrofi: Inventando la **barca**, l'uomo ha inventato il **naufragio** e, scoprendo il fuoco, ha assunto il rischio di provocare incendi mortali.

(Paul Virilio)



Serve dunque una nuova centralità del pensiero critico



Non mi importa se un executive ha frequentato la scuola di business prestigiosa... Ciò di cui tengo conto è invece un particolare modo di pensare, qualcosa che chiamo 'sano scetticismo'

(Jack Welch)

La vera criticità del digitale



L'astuzia più grande del diavolo è convincerci che non esiste.

Fonte. Charles Baudelaire, Petits poèmes en prose ou Le Spleen de Paris (1862)

Perché studiare i lati oscuri (del digitale)?

1. Perché sono strutturali, nativi e consustanziali al «sunny side», alle funzionalità attese (e desiderate)
2. Perché ci rende consapevoli e attenti e ci mette in guardia grazie all'attivazione dell'energia potente e primordiale attività dalla paura fisiologica
3. Perché non si può valutare con obiettività qualcosa senza poter perimetrare i suoi malfunzionamenti e abusi
4. Perché c'è molto da imparare... vista l'incredibile creatività dispiegata

Management Lessons from Mafia



The Camorra crime families of Naples are remarkably good at business.

Fonte: The Economist (25 agosto 2016)

Alcuni lati oscuri poco conosciuti: i danni alla produttività di email e social media



Il numero medio di email inviate quotidianamente nel mondo è 294 miliardi, di cui l'89% è costituito da «posta-porcheria» (*fonte: Pingdom*)

Si stima che – in media – ogni manager dedichi tra il 5% e il 20% del suo tempo alle eMail



La giornata di chi lavora in un ufficio moderno è spezzettata in segmenti non più lunghi di 11 minuti, che spesso diventano soltanto 3 minuti (*Gloria Mark, prof. di Interazione uomo-macchina alla Irvine University*)

Sempre più aziende considerano questi sprechi inaccettabili e hanno iniziato a lanciare progetti per «ripensare» alla comunicazione interna (e in alcuni casi a «eliminare» la mail).

Alcuni lati oscuri poco conosciuti: eWASTE



Fonte: Pieter Hugo: Permanent Error (foto di una discarica “tecnologica” nel Ghana)

Alcuni lati oscuri poco conosciuti: «Selfie related death»



Tragico gioco di tre ragazzi calabresi, forse una gara di resistenza: gli altri due si salvano e fuggono. Nel 2016 si sono registrate 27 «selfie related deaths» di cui la metà in India (9 marzo 2017)

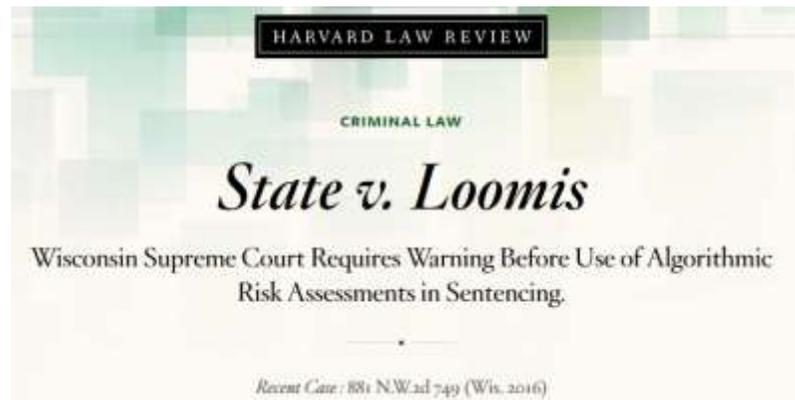
La gara con i propri car navigator



In Inghilterra ci sono circa 7,2 milioni di automobilisti che ogni giorno cercano di "battere" il navigatore. Poiché questi sistemi sono molto efficienti (lunghezza del percorso, semafori, stato del traffico,...) per batterli bisogna violare la legge. Ad es. il 51% dei guidatori intervistati da ICM dichiara di superare i limiti della velocità e il 2% ha ammesso di aver avuto incidenti (ad es. urtando macchine parcheggiate) in queste «gare» con il navigatore. (ICM Research, luglio 2011)

«Un algoritmo ti giudicherà»: Minority Report è realtà

Un imputato **condannato a una lunga pena detentiva da un algoritmo** (il cui funzionamento è ignoto tanto alla sua difesa quanto allo stesso collegio giudicante). Cittadini sottoposti a controlli di polizia molto severi - e a volte anche rudi - da forze dell'ordine che usano sempre più tecniche informatiche predittive.



The New York Times

Sent to Prison by a Software Program's Secret Algorithms

Fonte: Massimo Gaggi: *Un algoritmo ti giudicherà. "Minority Report" è realtà (La Lettura, 14 maggio 2017)*

La vicenda che ha fatto più discutere si è verificata in Wisconsin, dove l'imputato in una sparatoria senza vittime è stato condannato a una lunga pena detentiva perché giudicato ad alto rischio di ripetizione del crimine. Giudizio di un algoritmo, non di un magistrato: è stato lo stesso giudice che gli ha dato sei anni di carcere a sostenere che l'imputato, Eric Loomis, è considerato "un potenziale recidivo" sulla base delle analisi di *Compas*, un software giudiziario usato da molti tribunali americani. Loomis ha fatto ricorso contro l'uso di questa tecnologia.

Riconoscimento facciale in tempo reale

La polizia cinese è riuscita a identificare un singolo ricercato fuggiasco in una folla di 60.000 persone in un concerto utilizzando il sistema di riconoscimento facciale che ha recentemente sviluppato.



L'obiettivo del Governo cinese è realizzare il sistema più potente del mondo con il potere di **identificare uno qualsiasi dei suoi 1,3 miliardi di cittadini entro 3 secondi**, abbinando un volto alla sua foto con circa il 90% di accuratezza. (South China Morning Post)

Fonte: www.paolobenanti.com

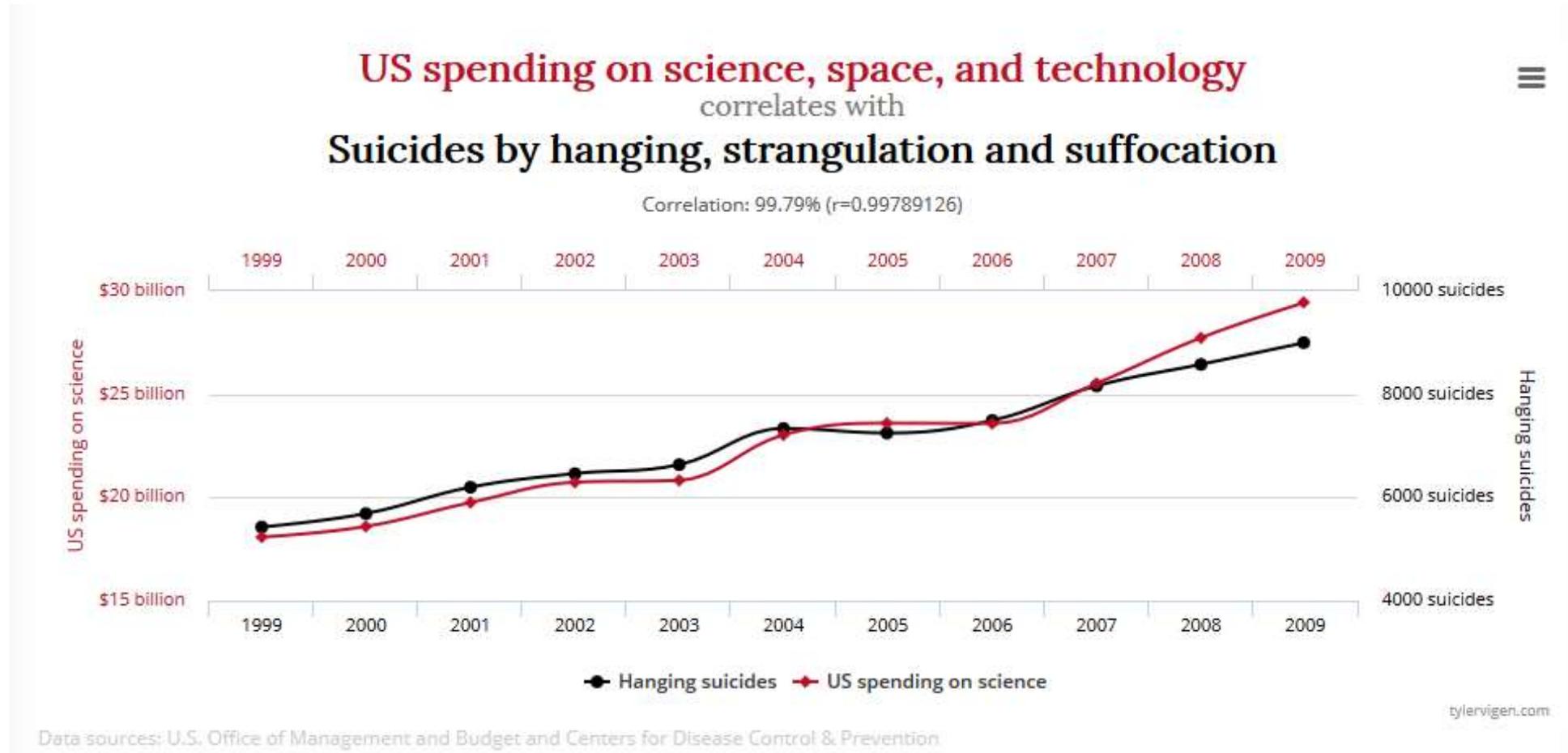
Bitcoin, la catastrofe ecologica



Quanta energia elettrica consuma attualmente il sistema Bitcoin?

La stima più recente è di **16TWh/anno: quanto consuma la Tunisia o la Corea del Nord**, ed è pari a circa il 5% del consumo nazionale Italiano. Se il sistema Bitcoin fosse una nazione, sarebbe la 78esima (su 195+1) per consumi di energia elettrica.

Le correlazioni spurie

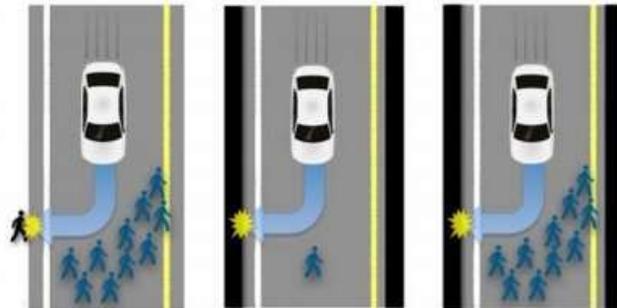


Alcuni lati oscuri poco conosciuti: i veicoli a guida autonoma che decidono sugli incidenti

X_b Emerging Technology From the arXiv
October 22, 2015

Why Self-Driving Cars Must Be Programmed to Kill

Self-driving cars are already cruising the streets. But before they can become widespread, carmakers must solve an impossible ethical dilemma of algorithmic morality.



**MIT
Technology
Review**

Une Google Car devra-t-elle parfois choisir de sacrifier ses passagers?



Può essere **pericolosissimo** (e in prospettiva anche **discriminatorio**) risolvere in modo NON trasparente le scelte etiche legate a specifici comportamenti “eccezionali”

I (nuovi) Lati oscuri

EDIZIONE DEL 2017

In generale tutte le dimensioni problematiche descritte nell'edizione precedente (2013) persistono, anzi in generale hanno aumentato in modo rilevante la propria problematicità. Delle dodici già identificate, due in particolare, si sono ulteriormente articolate e complessificate (oltre – naturalmente – al gigantesco tema della sicurezza, che richiederebbe un libro a parte per trattare gli infiniti rivoli ...): **i lati oscuri del “potenziamento del sé” e il potere più che monopolistico dei “baroni del digitale”**.

Inoltre sono emerse nuove dimensioni problematiche. In particolare otto sono particolarmente degne di nota:

1. Le piccole apocalissi quotidiane
2. I primi danni della criptomoneta
3. La presa del potere degli algoritmi
4. Il degrado dei Social Media (bullismo, odio e rumore di fondo)
5. L'affermazione della post-verità e l'emergenza degli sciami digitali
6. L'escalation terroristica grazie al digitale
7. Mercificazione dell'intimità e fine della privacy: le nuove ombre dei big data
8. La fine del lavoro...



È prossimo un cambio di paradigma



«Tech Firms could do more to help stop the jihadists, 10 giugno 2017). La posizione è chiarissima – ed ancora più eclatante visto il taglio iper-liberale e *innovation-friendly* del settimanale: «The internet, with billions of users and unlimited processing power, is the most powerful network of all. It was bound to become the focus of *wrongdoers* ... In the past, internet firms have tended to “build it first, figure out the rules later”. However, the arguments about terrorism and extremist content are a stark reminder that *the lawless, freewheeling era of the early internet is over*. Technology firms may find that difficult to accept. But accept it they must, as part of the responsibility that comes with their new-found power and as part of the price of their success».

Fonte: The Economist, 10 giugno 2017

La sfida del digitale per manager e imprenditori



SEPTEMBER 2014
McKinsey Quarterly
Manager and machine:
 The new leadership equation

Martin Dewhurst and Paul Willmott

BUSINESS TECHNOLOGY OFFICE

Acquiring the capabilities you need to go digital

McKinsey&Company

Achieving a digital state of mind

February 2016

Digital isn't merely an add-on; it's a way to think differently about business models, customer journeys, and organizational agility.

Knowledge@Wharton

Is your leadership style right for the digital age?

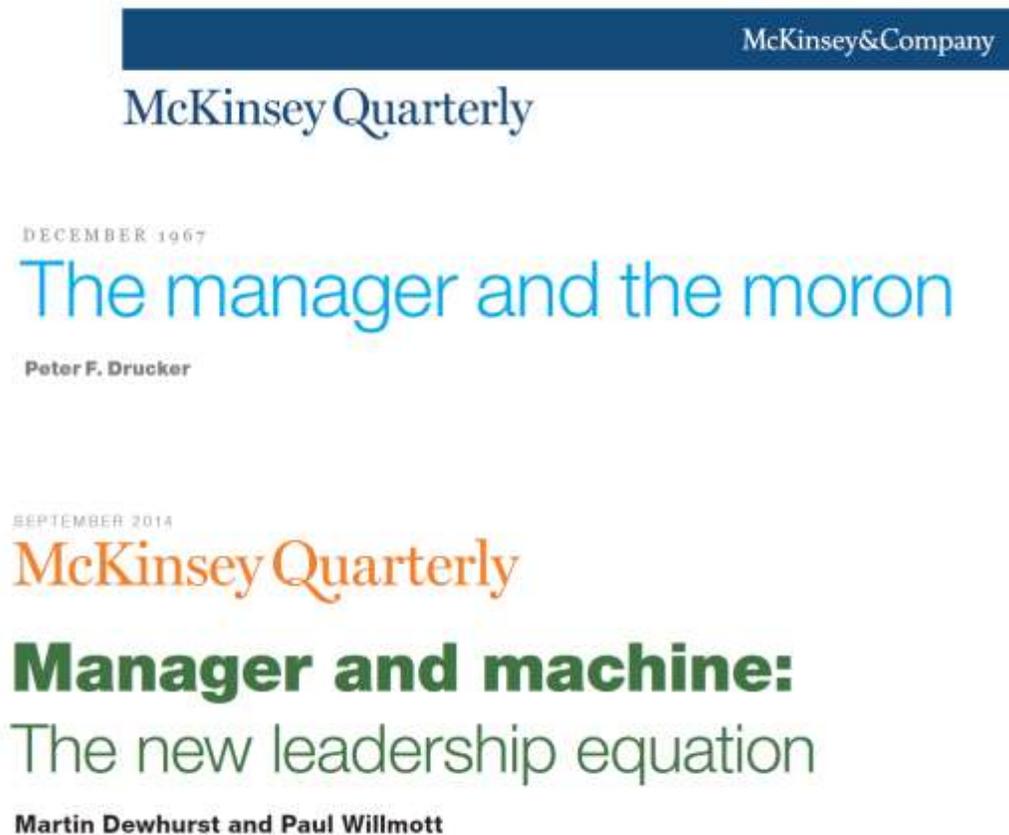
Business Model	Asset class	Leadership style	Multiplier
Network Orchestrator	Network	Co-Creator	8
Technology Creator	Intellectual	Collaborator	5

Digital divide

Service Provider	Human	Communicator	3
Asset Builder	Physical	Commander	2



Dopo appena 50 anni di digitale è cambiata radicalmente la «sfida digitale» per imprenditori e manager



1967

The computer is a moron. And the stupider the tool, the brighter the master must be, says Peter Drucker.

2014

As artificial intelligence takes hold, what will it take to be an effective executive?

CHE FARE?

Che fare? Considerazioni preliminari

C'è innanzitutto un aspetto di tipo culturale che va tenuto presente: il fatto che spesso – senza che ce ne accorgiamo – i benefici possono gradualmente trasformarsi in criticità. Il rischio più minaccioso e sottile è che il digitale ci “scappi di mano” senza che ce ne accorgiamo. Le cause sono sostanzialmente quattro:

- **ignoranza sulle nuove possibili soluzioni** (risolvere temi nuovi e/o risolvere meglio temi noti);
- **volumi eccessivi senza conseguenti azioni di contenimento** (filtri, prioritizzazioni, coinvolgimento di collaboratori, uso di applicazioni più “robuste”, ...);
- **uso improprio e stabilizzato dei comportamenti da neofita**, quelli appresi quando si era alle prime armi;
- **abuso consapevole** degli strumenti digitali per fini personali o volutamente lesivi per l'azienda.

Non basta più monitorare **la qualità degli investimenti digitali**. Bisogna incominciare a monitorare anche **la qualità degli utilizzi**.

Creare una nuova cultura e sensibilità al digitale

La Digital Transformation dipende interamente dal rafforzamento (e centratura) dei «**fattori umani**» a valle della Digital Automation.
Ciò richiede una vera e propria educazione al digitale oltre la banale alfabetizzazione.

ALFABETIZZAZIONE DIGITALE

Insegnare l'ABC (i rudimenti) degli strumenti digitali più utilizzati

EDUCAZIONE AL DIGITALE

Costruire comprensione, sensibilità e senso critico nei confronti del fenomeno nel suo complesso

Digital Humanities: un nuovo percorso verso la eLeadership

La vera ricetta contro lo strapotere delle macchine o il loro uso scorretto e lesivo da parte dei gruppi di interesse è un **accrescimento delle competenze umanistiche** – oltre che tecniche. Il futuro è nell'uomo e nelle sue capacità di domare le macchine e di usarle al meglio.

Le **digital humanities** uniscono le competenze umanistiche e i saperi tecnici creando un nuovo sistema di competenze ibridato e arricchito, più attento:

- alle domande scomode e aperte che non alle risposte stereotipate e frettolose
- agli effetti collaterali che non ai benefici immediati
- ai temi etici e sociali che non alle utilità per pochi o alla pura produttività.

Le scienze umane si sposano con le nuove tecnologie digitali



The reason Apple is able to create products like the iPad is because we've always tried to be at the **intersection of technology and liberal arts.**

(Apple World Wide Developers Conference - WWDC 2010)

Adriano Olivetti aveva già intuito negli anni '50 l'importanza delle soft skills



La **presenza di intellettuali, psicologi e letterati** è trasversale e necessaria anche in un'industria a elevato contenuto tecnologico come Olivetti in quanto contribuisce ad un progresso equilibrato dell'impresa ed **evita gli eccessi del tecnicismo**, contribuendo a ridare senso e bellezza a oggetti tecnici sempre più complessi.



DA DOVE PARTIRE?

Come fronteggiare i lati oscuri

Non dobbiamo dunque buttarci a capofitto nel digitale, ma neanche evitarlo come la peste. Dobbiamo imparare ad attraversare gli ambienti digitali – e talvolta abitarli – seguendo un viatico costruito su tre gruppi di azioni:

1. un metodo disciplinato per educarsi al digitale e utilizzarlo in modo opportuno;
2. alcuni strumenti che rafforzano la nostra produttività ed efficacia lavorativa;
3. un gruppo di fonti informative (che possono variare con l'ambito lavorativo) e che ci assicurano qualità, ricchezza e autenticità.

...e un po' di periodico Digital Detox

Come fronteggiare i lati oscuri: un metodo disciplinato

Il metodo che ci aiuta a comprendere il digitale e usarlo in modo opportuno agisce su quattro dimensioni:

- **consapevolezza**: sapere che ci sono molte dimensioni problematiche poiché il rischio è strutturale e nasce insieme all'opportunità. Fino a non molto tempo fa i fornitori ICT hanno fatto di tutto per negare le criticità del digitale. Quando sorgeva un problema era un'eccezione, un errore di programmazione facilmente riparabile oppure, più frequentemente – colpa dell'utente ignorante e digitalmente analfabeta;
- **dimestichezza**: creare una vera intimità con il digitale che si sviluppi dall'uso frequente, consapevole e ragionato: Quando c'è intimità ci mettiamo più facilmente in allarme; ad esempio quando il computer rallenta, quando non dà risposte usuali, quando una notizia è scritta in modo strano, quando un sito ha un URL anomala ...;

Come fronteggiare i lati oscuri: un metodo disciplinato

- **pensiero critico**: non fidarsi di tutto quello che i fornitori di soluzioni digitali, app o servizi web ci propongono. Non dobbiamo né essere creduloni né fare gli struzzi e ignorare i potenziali problemi e pericoli; serve ciò che Jack Welch chiamava “sano scetticismo”;
- **pratiche di controllo periodico e consapevole**: misurare quando tempo stiamo al computer, quando tempo dedichiamo alla navigazione senza meta; se le informazioni che troviamo sono le “migliori possibili”, ... Man mano che il digitale si moltiplica e si propaga entrando in tutti gli aspetti della nostra vita, l’auto-assessment diventa sempre più importante.

Come fronteggiare i lati oscuri: alcuni strumenti

Ovviamente non basta un metodo, servono anche strumenti idonei.

- Alcuni fanno oramai parte dalla strumentazione quotidiana di ciascuno di noi. Pensiamo ai due ambienti più importanti:
 - la *suite di Microsoft* (Word, Excel, Powerpoint, Access)
 - la *suite di Google* (mail/rubrica, calendario, Drive/drop box)
 - o lo *smartphone* con cuffie/microfono (che consente di telefonare con le mani libere ...).

L'uso di questi strumenti è oramai molto frequente, ma gli esperti surclassano i neofiti nell'efficacia dell'utilizzo.

Come fronteggiare i lati oscuri: alcuni strumenti

- Altri strumenti incominciano a diventare indispensabili: pensiamo all'*Home Banking*, alla *firma digitale* e al *cassetto digitale* (per i professionisti e gli imprenditori di PMI), a *Doodle* (per fissare con facilità le riunioni con più persone), allo *Scan/OCR* per estrarre testo da qualsiasi fonte digitale e ad alcune *App* pensate per la produttività individuale.
- Infine il cosiddetto "*sé digitale*", uno spazio web personale che archivia, organizza e rende accessibili le nostre informazioni e i contenuti che ci hanno maggiormente colpito e interessato.

Come fronteggiare i lati oscuri: un gruppo di fonti informative

E infine ciascuno di noi deve selezionare un gruppo di fonti informative (che possono variare con l'ambito lavorativo) che ci assicurano qualità, ricchezza e autenticità. Ognuno può avere le sue; l'importante è che vengano scelte e valutate prima del loro uso, confrontandole in modo obiettivo con le possibili alternative. Nel mio caso i siti che frequento con periodicità sono:

- la Treccani (e non Wikipedia)
- TED
- il blog del World Economic Forum
- HBR.org
- www.mckinsey.com
- il sito web del Sole24Ore
- Techcrunch – startup & technology news
- Fast company – The future of business
- www.medium.com – Read, write and share stories that matter
- I «domenicali» (CdS – La lettura e Il Sole 24 Ore – Domenica)
- I blog di alcuni esperti (Paolo Benanti, James Hansen, Roberto Casati, Luciano Floridi, Roberta Marracino, ...)
- Di consultazione episodica (per serendipity): LinkedIn, Formiche, Linkiesta, Wired

Alcune sono a pagamento e altre richiedono solo una iscrizione.

Anche un po' di Digital Detox



Una scatola dove deporre lo smartphone al pub o al ristorante, per ritrovare il piacere della 'vera' socializzazione. L'esperimento di Nudge Italia per disintossicarsi dall'utilizzo intenso dei device digitali e ridurre i livelli di stress e ansia. Ritrovando il piacere dell'interazione con le persone. **Nudge Italia** è un gruppo di giovani ricercatori nel campo delle scienze del comportamento, nato per iniziativa di Paolo Moderato, ordinario di Psicologia Generale presso l'Università IULM di Milano.

Per riassumere

La rivoluzione digitale è inarrestabile e continuerà a offrirci straordinarie opportunità; i suoi lati oscuri sono dunque destinati a crescere di pari passo con l'innovazione.

Non si tratta di ignorarli né di allontanarci dal digitale sognando un ritorno a un'era pre-moderna; ma serve un viatico, servono strumenti adeguati e fonti informative di qualità.

Solo così potremo “usare al meglio il digitale” ed evitare che sia lui ad usarci.

Grazie dell'attenzione



Via Piè di Marmo, 12
00186 Roma

Tel. +39 06 6786747
Fax +39 06 62284353

info@kanso.it
www.kanso.it



andrea.granelli@kanso.it
www.agranelli.net/rassegna_AG.html