

## Quale privacy ci concederà la nostra lavatrice?



*"Il mondo è pieno di cose ovvie che nessuno si prende mai la cura di osservare." (Arthur Conan Doyle)*

*Non occorre molto ingegno per vedere chiaramente quello che si ha sotto il naso, ma ce ne vuole parecchio per sapere in che direzione puntare quell'organo. (Wystan Hugh Auden, Saggi).*

Col passaggio da IPv4 ad IPv6, si sono resi disponibili miliardi di indirizzi IP, circa 4 per ogni metro quadrato di superficie del pianeta, inclusi deserti ed oceani. Colossi come Google e centinaia di start-up sviluppano e mettono sul mercato nuovi prodotti intelligenti e connessi, dai piccoli gadget validi come curiosità di Natale, come la tazza che mostra su di un display il suo contenuto col relativo valore energetico<sup>1</sup>, ai prodotti che realmente cambieranno le nostre vite.

Un nuovo Eldorado, che oltretutto creerà milioni di posti di lavoro: le nostre case e le nostre piazze si trasformeranno in un grande Paese dei Balocchi, dove ogni oggetto sarà connesso e con la sua intelligenza potrà supplire alle nostre carenze umane: sto per far scadere il latte o mi dimentico di comprarlo? Nessun problema: sarà il frigo stesso ad avvisarmi di un prodotto in scadenza oppure ad ordinare on-line ciò che manca. Sono un pessimo giocatore di tennis? Sarà la racchetta a correggermi ed aiutarmi ad impostare la battuta<sup>2</sup>. I semafori non si limiteranno a regolarsi sulla base del traffico di quell'istante, ma avranno una visione più globale, preparando l'onda verde quando finisce la partita, anche se ci sono stati tempi supplementari. Non parliamo poi dei risparmi: il riscaldamento di casa non sarà più regolato dai vecchi termostati programmabili, che ti fan trovare caldo l'appartamento al rientro, ma consumano anche se quel giorno torni tardi. I nuovi controlli saranno *smart* e capiranno le nostre abitudini, si interfaceranno con l'agenda in modo da non accendersi se quella sera ho l'appuntamento con l'oculista o magari si collegheranno col GPS dello smartphone per sapere quando sono uscito dall'ufficio.

<sup>1</sup> <http://www.zeusnews.it/n.php?c=21586>

<sup>2</sup> <http://www.webnews.it/2014/05/15/da-babolat-la-prima-racchetta-da-tennis-connessa/stampa/>

E come dimenticare l'umile lavatrice? Non sarà più quell'oggetto passivo che saltella se hai caricato male una coperta pesante o che ti rovina il pigiama di flanella se hai impostato male la temperatura: analizzerà da sola il carico, capirà se c'è un intruso (ebbene sì, una volta ho lavato il cordless, dimenticato sul letto, non visto, e caricato insieme al fagotto delle lenzuola), sceglierà il detersivo corretto – preventivamente ordinato on-line - nella dose esatta e procederà ad un lavaggio perfetto.

Tutto bene, quindi, una nuova era di prosperità e felicità ci attende, speriamo che arrivi presto.

Però ho imparato che tutto ha un costo, non solo economico, e che ai vantaggi, obiettivamente reali ed importanti, si accompagnano degli svantaggi. Questo non comporta, ovviamente, il dover chiudersi in una caverna con la pietra focaia, ma richiede la consapevolezza dei risvolti negativi, in modo da minimizzarli, se non annullarli completamente, e comunque far sì che il rapporto costi/benefici sia favorevole.

Anzitutto una considerazione filosofica: quanto più gli oggetti *smart* andranno a colmare i nostri limiti e rimediare ai nostri errori, tanto più si costruirà un mondo a prova di idiota, dove solo gli idioti si troveranno benissimo. Avremo una società di comportamenti standard, e ad ogni deviazione ci sarà un oggetto connesso pronto a correggere. Ho sempre amato la tecnologia, ma quella che favorisce lo sviluppo del pensiero, non quella che lo rende inutile.

Ma torniamo alla concretezza: chi ho già annoiato nelle edizioni precedenti sa che mi piace prendere spunto da episodi reali che mi accadono nella vita lavorativa. Dato che non riesco ad immaginare un grande impatto di Internet of Things nella Pubblica Amministrazione, almeno nell'immediato futuro, questa volta racconto un episodio che ho già condiviso con Marco, ovvero la riparazione della lavatrice.

Ho un modello del 2007, senza display digitali alfanumerici e senza particolari gadget tecnologici, ma comunque con un sistema di autoregolazione dell'acqua in funzione del carico.

Appena arrivato, il tecnico ha collegato un palmare ad un connettore interno, ed ha saputo dirmi che ne faccio un uso alternato, ovvero la lascio spenta qualche giorno poi faccio più cicli lo stesso pomeriggio.

In effetti, lavorando entrambi e non avendo montagne di bucato come una famiglia con tre figli, si tende ad accumulare qualcosa e poi, quando si è a casa, a fare qualche giro di lavatrice coi diversi carichi.

Infatti il tecnico mi ha confermato che solo il cotone resistente viaggia a pieno carico, mentre i delicati girano a metà, mentre non usiamo mai il programma sintetici. A maggio c'è un carico pesante: le coperte. Per fortuna azzecciamo la dose di detersivo, anche se tendiamo a sovradosare leggermente coi delicati, e poi dovremmo fare centrifughe più veloci. Questo lo ha però dedotto osservando meccanicamente la macchina, non era un dato registrato.

In cinque minuti dunque siamo stati profilati in pieno, venendo a sapere in quanti siamo in casa, in quali orari siamo fuori, notando che è inutile offrirci capi in materiale sintetico.

E stiamo parlando di un oggetto relativamente obsoleto, per il quale oltretutto non avevo neppure la consapevolezza che raccogliesse questi dati. Ed anche lo avessi saputo, immaginando che anche gli altri modelli funzionino più o meno nello stesso modo, non avrei potuto farci nulla, dato che non ho nessuna voglia di andare al lavatoio con la cesta e mettermi a lavare a mano.

Però pensiamo a quando la lavatrice sarà connessa in rete e dotata di una "vera" intelligenza: potrà rendersi conto del mio stile di abbigliamento, magari confrontarlo con le mie foto su Facebook, propormi una maglietta o un berrettino che si intonino con la mia figura e col mio stile. Il tutto gratis per puro amore dell'estetica, basandosi su criteri oggettivi e neutrali? O forse sponsorizzato da qualche catena di abbigliamento?

E magari potrà dialogare col frigo, rendendosi conto che se prima era pieno di gelati e mortadella, poi compaiono ricotta ed insalata, il passaggio di taglia da 58 a 56 è giustificato da una dieta, per cui è inutile propormi la pubblicità della nuova pasticceria all'angolo mentre consulto le previsioni del tempo.

Questo, fra l'altro, è un aspetto spesso ignorato quando si parla della pubblicità, ed a volte sottovalutato anche dagli stessi addetti al marketing: cosa NON proporre.

Se si chiede come faccia una società come Google o Facebook a fatturare miliardi di dollari senza far pagare un cent per i servizi che offre, la maggior parte della gente risponderà che è grazie alla pubblicità. Sì, ma la pubblicità esisteva da prima che l'uomo comparisse sulla terra: piumaggi, colori, palchi di corna imponenti sono nati come richiami sessuali affinché la femmina scegliesse il maschio più adatto, ovvero erano e sono una forma di pubblicità. Peraltro mirata, dato che la ruota di un pavone non interessa ad una cerva. Le nuove tecnologie hanno però cambiato la prospettiva, e spesso non si comprende che il punto centrale non è far apparire un banner con un telefonino piuttosto che una conserva di pomodoro, quanto capire se chi sta leggendo è più recettivo al telefonino oppure alla conserva. Chiaramente se il suo cellulare non tiene la carica oppure è obsoleto potrà valutare l'acquisto, soprattutto se accompagnato da un'offerta imperdibile. Se invece lo ha cambiato la settimana prima sarà forse più efficace proporgli un accessorio oppure offrire appunto la conserva, soprattutto se il frigo ci ha informato che comincia a scarseggiare.

In quest'ottica, capire cosa non proporre può essere altrettanto importante rispetto al presentare il prodotto più adatto al profilo: offrire un vino ad un astemio, oppure un dolce ad un diabetico, non solo fa sprecare un colpo, nel senso che la pubblicità viene ignorata mentre un messaggio più adatto avrebbe indotto all'acquisto, ma può anche provocare un senso di irritazione che induce il potenziale cliente ad allontanarsi dal sito, magari in via definitiva. Se sono animalista e vegetariano convinto ed aprendo il sito di un supermercato come prima immagine mi vedo offrire dei tagli di carne, è più probabile che passi ad un sito concorrente piuttosto che prosegua ignorando la pubblicità.

Dunque tanto più sarà dettagliato ed attuale il profilo della persona, tanto più precise saranno le considerazioni sui suoi gusti e necessità; di conseguenza sarà cucita perfettamente su misura l'offerta pubblicitaria che gli arriva. Già singolarmente i dati possono essere significativi; se la lavatrice sa che non uso mai il programma dei sintetici c'è un indizio sulla mia preferenza per i capi in fibra naturale, ma in sé non è sufficiente a stabilire se non ho mai provato il nylon - e quindi potenzialmente mi potrebbe interessare -, se ho un'allergia, se per scelta di vita uso solo prodotti naturali oppure se semplicemente li lavo a mano o li metto insieme ad altro bucato selezionando un diverso programma. Se l'analista di turno riesce a combinare questa informazione coi profili social dove seguo gruppi di acquisto di prodotti biologici, se vado periodicamente dal dermatologo ed acquisto creme antistaminiche (dati sensibili!), se riesce ad accedere alla tessera punti del supermercato, ecco che arriva ad un quadro decisamente più preciso della situazione.

Se sono quindi di religione islamica (altro dato delicato) non mi verranno proposti alcolici di alcun genere, mentre se per gusto personale non amo il vino ma mi piace la birra avrò una pubblicità ad hoc. E se sono astemio, ma una sera invito a cena un amico appassionato di barolo? Ci penserà la mia agenda a confrontare il nominativo con il suo profilo e mi proporrà il vino giusto per la serata, dopo aver controllato nella mia cantina, naturalmente dotata di tecnologia RFid tanto quanto le bottiglie, che già non sia presente, rendendo inutile l'offerta. Mentre il forno mi offrirà le ricette giuste per accompagnare il vino - che cosa meravigliosa! - magari proponendo l'acquisto direttamente alla gastronomia più vicina. Tanto il GPS sa dove sono.

E non mi stupisce quindi che siano proprio colossi come Google, che già hanno accumulato una quantità immensa di dati e profili, ad interessarsi ad una Internet delle Cose, spendendo 3,2 miliardi di dollari per acquistarsi Nest.

Per contro capisco che la raccolta dati, almeno in forma anonima, sia utile sia per la diagnostica degli apparecchi, sia per progettare in futuro oggetti più conformi all'utilizzo reale. Io stesso, gestendo un sito, osservo gli utenti, per capire come svilupparlo: sono passati anni fa al formato 1024x768 solo dopo che l'85% dei visitatori era passato a quel formato, mentre di recente con un nuovo restyling ho notato che gli schermi 16:9 e 4:3 sono usati circa al 50%, per cui non ho potuto dare un'impostazione netta. Molti pensano inoltre che, in ogni caso, un dato come la velocità alla quale effettuo la centrifuga del bucato sia talmente innocuo da non creare problemi anche quando viene raccolto in forma nominativa.

Probabilmente è vero, ma col gioco dei big data stanno manifestandosi correlazioni curiose ed impensabili. Ad esempio da una grande raccolta dati è emerso che le auto di seconda mano di colori vivaci, come il rosso o il giallo acceso, danno statisticamente meno problemi al nuovo proprietario<sup>3</sup>. Non si sa la ragione, almeno fin quando non verranno analizzati altri dati, e sarebbe illogico pensare che dipingendo di giallo il cofano della nostra auto il motore si guasterebbe meno, probabilmente è un fenomeno legato al fatto che l'auto è più visibile quindi meno soggetta a piccoli incidenti, oppure che sono colori scelti da appassionati che la trattano con più cura, ma da un dato apparentemente irrilevante si traggono conclusioni. Sapere che centrifugo a bassa velocità può significare che tendo a preservare sia la macchina che il bucato, che non mi piace quindi cambiare spesso, e che pertanto una pubblicità basata sulla robustezza e la durata dell'oggetto è più efficace rispetto al design o all'economicità. E, dopo aver visto l'importanza di cosa proporre e cosa no, tocchiamo l'ultima corda sensibile del messaggio pubblicitario: come proporlo. Possiamo immaginare un futuro dove lo stesso apparecchio viene presentato in modo diverso a seconda del profilo individuato, per cui io mi vedrò enfatizzata la robustezza, un altro la possibilità di restituirlo dopo sei mesi. In questo senso l'uso reale degli oggetti può certamente dare più informazioni rispetto ad un sondaggio (dove spesso la gente mente) o rispetto al mero acquisto. Questo è certo indicativo, ma quante volte ci siamo trovati oggetti tanto belli al momento dell'acquisto, ma rimasti poi inutilizzati al fondo di qualche armadio? Barnes and Nobles, per esempio, ha notato, dall'analisi dei dati dei propri e-reader, che la maggior parte degli acquirenti di saggi poderosi abbandonava la lettura prima della metà. Da un lato questo ha permesso di realizzare una collana di libri più snelli, dall'altro ha dimostrato che il mero acquisto fornisce un'informazione meno completa di quella che può fornire lo studio dell'uso reale<sup>4</sup>.

Inoltre c'è da evidenziare un pericolo ulteriore, anch'esso spesso sottovalutato: già una profilazione completa, per quanto corretta, è decisamente fastidiosa, ma cosa succede se è errata? I sistemi automatici, per quanto analisi ed algoritmi di elaborazione stiano migliorando, sono famosi per erroracci e travisamenti (non so se più o meno degli umani, certamente diversi). Se ad esempio sto facendo degli studi storici e leggo il Mein Kampf, magari per confutarlo, e mi parte un allarme ai Servizi, dai quali vengo messo sotto stretto controllo per i prossimi 10 anni? Lodevole se si scopre e neutralizza una cellula terroristica, pericoloso per libertà e democrazia se si tratta di un falso allarme.

In aggiunta, finora le emozioni erano sostanzialmente ignorate dai dispositivi elettronici, per cui il tostapane piuttosto che il sistema di lancio di un missile nucleare funzionano anche se sono preoccupato o arrabbiato, non essendo in grado di percepirlo. Presto le cose potrebbero cambiare: dalle auto che tentano di prevenire il colpo di sonno del

---

<sup>3</sup> Big Data: A Revolution That Will Transform How We Live, Work and Think - Kenneth Cukier, Viktor Mayer-Schonberger – Kindle edition

<sup>4</sup> ivi

conducente<sup>5</sup> a più sofisticati dispositivi di analisi, si tenta di insegnare ai calcolatori come percepire lo stato d'animo di una persona<sup>6</sup>. I piloti di un aereo di linea potrebbero essere controllati prima della partenza ed essere bloccati se il livello di stress è troppo alto, ad esempio se un terrorista ha rapito moglie e figli per costringere il comandante a dirottare il volo, o se lui stesso ha intenzioni suicide. Una spinta in questo senso è venuta dalla sparizione del volo MH370 della Malaysia Airline<sup>7</sup>, dove tra piloti con comportamenti strani, passaporti falsi e manifesto di carico non troppo preciso ci sono tante teorie e nessuna certezza. Certamente, se funzionerà, sarà un ottimo contributo alla sicurezza, ed è accettabile imporlo per mestieri di grande responsabilità come appunto il pilota di linea oppure il comandante di un sottomarino atomico. Ma, data la tendenza di queste tecnologie fantascientifiche a diffondersi rapidamente per usi comuni, devo pensare che se entrerò in banca dopo aver litigato col meccanico scatterà l'allarme antirapina?

Tra elettronica impicciona già nelle nostre case e voli di fantasia su possibili scenari futuri, ho descritto uno scenario possibile, neppure in tempi troppo lunghi, evidenziandone tanto la bellezza, che sinceramente riconosco, quanto il rischio per la nostra individualità. A noi, ed ai nostri governi, il compito di sviluppare queste tecnologie con un occhio attento agli effetti collaterali. Un ambiente circondato da sistemi intelligenti che mi chiudono il gas se lo dimentico aperto, che chiamano l'ambulanza se sono a terra incosciente, che senza spettegolare mi avvisano che ho finito lo zucchero o che i calzini che sto lavando sono bucati può oggettivamente migliorare la mia vita. Ma se per avere questi servizi devo essere seguito da un curioso più o meno virtuale che analizza ogni mio gesto, da quanto tempo osservo una vetrina all'espressione che faccio quando il capo telefona il sabato pomeriggio, allora comincio a rivalutare la scelta fatta a suo tempo dagli Amish, che usano le carrozze e rifiutano l'elettricità perché hanno fermato la tecnologia quando essa ha cominciato ad esaltare l'individualismo e far perdere il senso della comunità.

Insomma, che uno sia stato abbandonato e non conosca i suoi genitori fa parte dei casi della vita, che lo venga a scoprire dalla lavatrice o dal microonde invece no. Soprattutto se in autonomia lo hanno già pubblicato sul WEB!

---

<sup>5</sup> [http://motori.corriere.it/motori/tecnologia/14\\_luglio\\_15/i-sedili-che-evitano-colpi-sonno-a1ff6bd2-0c29-11e4-b3f9-bc051e012a1f.shtml](http://motori.corriere.it/motori/tecnologia/14_luglio_15/i-sedili-che-evitano-colpi-sonno-a1ff6bd2-0c29-11e4-b3f9-bc051e012a1f.shtml)

<sup>6</sup> <http://www.lafucina.it/2014/09/16/tastiera-emotiva-sente-di-che-umore-sei/>

<sup>7</sup> <http://www.discoverychannelasia.com/shows/flight-370-the-missing-links/>