

LUGLIO 2021



011  
011  
111  
111  
101  
101  
110  
111

# IL CAFFÈ DIGITALE



## LA SOSTENIBILE PESANTEZZA DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA

**QUESTO MESE ABBIAMO  
FATTO COLAZIONE CON...**

**Idelfo Borgo**  
Direttore ICT & Agenda Digitale  
Regione Veneto

**NUMERI  
E MERCATI**

**Cosa sta succedendo nel  
mercato dei semiconduttori**

**CANALE  
ICT**

**I percorsi tecnologici che  
creano opportunità di  
business al canale**

## IL TEAM DEL CAFFÈ DIGITALE

---



**Roberto MASIERO**  
Presidente  
*The Innovation Group*



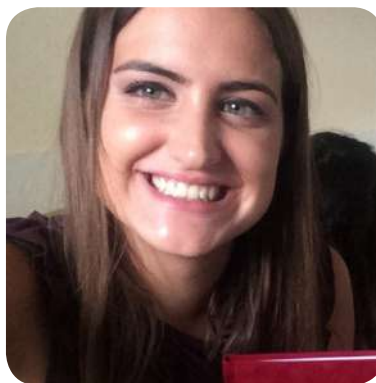
**Ezio VIOLA**  
Co-founder  
*The Innovation Group*



**Emilio MANGO**  
General Manager  
*The Innovation Group*



**Elena VACIAGO**  
Associate Research Manager  
*The Innovation Group*



**Carmen CAMARCA**  
Analyst  
*The Innovation Group*



**Roberto BONINO**  
Giornalista, Research and  
Content Manager  
*The Innovation Group*



**Valentina BERNOCCO**  
Web and Content Editor  
*The Innovation Group*



**Loris FREZZATO**  
Channel Area Manager  
*The Innovation Group*



**5**

**QUESTO MESE ABBIAMO  
FATTO COLAZIONE CON...**



***Idelfo Borgo,  
Direttore ICT  
& Agenda  
Digitale,  
Regione Veneto***

**Elena Vaciago**

**7**

**COSA È SUCCESSO  
NELL'ULTIMO MESE**

**I dati sul mercato  
digitale**

**Carmen Camarca**

**12**

**LA VISIONE DEI LEADER**

**L'Europa del post-Covid:  
azioni e opportunità per una  
sanità più resiliente**

**Furio Gramatica**

**14**

**NUMERI E MERCATI**

**Cosa sta succedendo  
nel mercato dei  
semiconduttori**

**Carmen Camarca**

**17**

**CANALE ICT:  
VOCI DALL'ECOSYSTEM**

**I percorsi tecnologici che creano  
opportunità di business al canale**

**Loris Frezzato**



**21**

## HYBRID CLOUD

**CYBERSEC E DINTORNI**

**Il cloud ibrido leva strategica per il business**

**Federica Maria Rita Livelli**



**23**

## DIRITTO ICT IN PILLOLE

**Controllo della  
navigazione:  
sanzionato  
l'Ente che controlla in  
modo indiscriminato**

**Valentina Frediani**

**25**

## IMPATTI DEL COVID-19 SUI MERCATI

**Back to life: l'industria sanitaria  
a più di un anno dal Covid-19**

**Carmen Camarca**

**27**

## TRASFORMAZIONE DIGITALE

**Il contributo fondante dell'It  
alla sostenibilità aziendale**

**Roberto Bonino**



---

## La sostenibile pesantezza della transizione ecologica

---

**Ezio Viola, Co-Fondatore**

*The Innovation Group*



All'interno del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (Pnrr), una tra le missioni più complesse riguarda la transizione ecologica ed energetica, la quale, come si usa dire, non sarà un pranzo di gala. Il problema lo ha posto recentemente anche l'Economist, che in un recente numero, dedica ampio spazio ai problemi economici, finanziari, sociali e politici sottostanti alla trasformazione dei nostri sistemi energetici. In aggiunta, qualche settimana fa l'Agenzia internazionale dell'energia (Aie) ha tracciato lo scenario necessario a raggiungere nel 2050 la neutralità nelle emissioni di gas inquinanti. Quanto previsto ha scatenato valutazioni controverse dal mondo dell'energia e dell'industria. Il raggiungimento di "net zero" al 2050 rappresenta la più grande impresa che l'umanità abbia mai affrontato dice l'Aie. Si tratterà, infatti, di ridefinire completamente i nostri sistemi energetici (e con essi un pezzo significativo dell'economia globale) e al contempo proteggere il benessere dei Paesi avanzati e salvaguardare il diritto alla crescita di quelli meno sviluppati. Per il 2050 si prevedono due miliardi di persone in più a popolare il Pianeta, ma ciononostante i consumi energetici dovranno scendere del 10% circa.

Ancora più sfidanti sono gli obiettivi relativi alla CO<sub>2</sub>: le emissioni pro capite nelle economie sviluppate oggi si avvicinano alle 8 tonnellate e dovrebbero scendere a 0,5 nel 2040. Per dare un'idea, attualmente le emissioni sono già tornate ai livelli pre-Covid e si prevedono in crescita. Dal 1990 a oggi abbiamo immesso in atmosfera la stessa quantità di CO<sub>2</sub> equivalente a quella rilasciata in tutti i secoli precedenti.

Quali sono le misure necessarie per raggiungere questi obiettivi? Nello scenario tracciato dall'Aie, il menu compilato è ricco di tutte le tecnologie possibili. Le rinnovabili la fanno da leone, ma anche il nucleare deve raddoppiare. L'idrogeno verde ma anche quello viola (da nucleare) e blu. Le auto elettriche, ma anche tantissime bioenergie e il potenziamento delle reti elettriche. Le batterie per le auto, ma anche le fuel cells. L'impiego di combustibili fossili, responsabili del surriscaldamento globale, dovrà quasi estinguersi da qui al 2050 e perché ciò accada devono cessare fin da ora gli investimenti dell'industria energetica per la ricerca di nuovi giacimenti.

Per la sua "svolta green" l'Italia ha a disposizione quasi 70 miliardi di euro, cioè 59,5 miliardi stanziati dal Pnrr, cui si aggiungono le risorse del React-Eu (1,31 miliardi) e quelle del Fondo complementare (9,16 miliardi). Si tratta del 40% circa dei fondi complessivamente previsti dal Piano stesso. L'obiettivo generale è realizzare «la transizione verde ed ecologica della società e dell'economia per rendere il

sistema sostenibile e garantire la sua competitività» su cui tutti concordiamo. Quattro le componenti della missione: transizione energetica e mobilità sostenibile (23,8 miliardi di euro); efficienza energetica e riqualificazione degli edifici (15,36 miliardi); tutela del territorio e risorsa idrica (15,06 miliardi); agricoltura sostenibile ed economia circolare (5,27 miliardi).

La misura più finanziata è quella dell'efficientamento energetico e sismico dell'edilizia residenziale e pubblica, con 13,95 miliardi di euro di investimenti, dentro ai quali figura il sostegno al superbonus al 110%. Il supporto al 110% – si punta ad assicurare la ristrutturazione di oltre 100mila edifici a regime – è solo una delle 43 misure della missione 2 che destina il secondo più consistente pacchetto di fondi allo sviluppo di un trasporto locale più sostenibile (8,58 miliardi), mentre gli investimenti più consistenti riguardano il rinnovo di flotte e bus verdi (3,64 miliardi, più 600 milioni del Fondo complementare, che serviranno anche ad acquistare 3360 bus a basse emissioni) e lo sviluppo del trasporto rapido di massa (3,6 miliardi per realizzare 240 chilometri di rete attrezzata tra metro, tram, funivie e filovie). Solo 40 milioni vengono esplicitamente allocati per progetti avanzati di mobility as a service!

Inoltre, c'è il capitolo delle riforme: tredici quelle necessarie, alcune delle quali già incluse nel recente "Decreto Semplificazioni" che prova a sveltire la transizione verde ma senza assicurare la velocizzazione

necessaria per centrare i target "green" che l'Italia deve conseguire. Anche il Ministro della Transizione ecologica, Roberto Cingolani, ha dichiarato recentemente in occasione della giornata mondiale degli oceani che "È più facile combattere l'ineluttabilità della natura che quella della burocrazia".

Tra le riforme da fare, invece, ci sono quelle che dovranno assicurare la diffusione dell'idrogeno e la sua competitività. È previsto un pacchetto da oltre 3,6 miliardi di investimenti distribuiti tra sostegno alle aree industriali dismesse (500 milioni), e 2 miliardi per decarbonizzare alcuni settori, dal cemento all'acciaio, sperimentazione per il trasporto stradale (230 milioni) e ferroviario (300 milioni), ricerca e sviluppo (160 milioni), infine 450 milioni serviranno a creare una filiera nazionale.

Di certo, per raggiungere gli obiettivi ambientali dell'Unione Europea dovremo rivoluzionare il modo in cui produciamo, trasportiamo e consumiamo energia. Servono investimenti enormi, una forte virata sulle rinnovabili (decuplicando la potenza installata ogni anno da qui al 2030) e una riprogettazione delle infrastrutture di rete per farle diventare più digitali. Occorre intervenire sui macchinari industriali e i consumi domestici, e ripensare la mobilità. Inoltre, i soldi non bastano: serve anzitutto creare un contesto normativo adeguato affinché le aziende possano realizzare le opere necessarie con le tecnologie già esistenti e con quelle che saranno disponibili un domani.

---

**Idelfo Borgo, Direttore ICT & Agenda Digitale  
Regione Veneto**

## **Le priorità e le sfide del Digitale nella PA con l'arrivo del PNRR**

---

**Elena Vaciago, Associate Research Manager  
The Innovation Group**



Il Settore Pubblico italiano sta accelerando il percorso di Trasformazione Digitale. L'obiettivo è arrivare a garantire a cittadini e imprese un accesso sicuro e protetto ai servizi digitali, centralizzare i dati, sistemi di identità digitale e di pagamento elettronico, piattaforme per erogare servizi fruibili al cittadino con una Customer Experience semplificata e accessibilità da mobile.

L'arrivo del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) rilancia la Trasformazione Digitale della PA, con un ambizioso progetto di riforma e ulteriori misure per accelerare la digitalizzazione in corso. Quali sono oggi le nuove opportunità ma anche le sfide per le PA italiane? ne parliamo in questa intervista con Idelfo

Borgo, Direttore ICT & Agenda Digitale, Regione Veneto.

### **Quali sono oggi le priorità per il settore pubblico, nel modernizzarsi e dare risposta alle esigenze di cittadini e imprese?**

Un aspetto fondamentale da considerare è che la trasformazione digitale deve riguardare tutti i comuni e tutti gli uffici, anche gli uffici tecnici comunali, se si vuole arrivare ad erogare servizi digitali ai cittadini. L'esperienza della pandemia ha dimostrato che non sono più accettabili tempi di attesa dell'ordine dei mesi. Serve identificare soluzioni e piattaforme che aiutino a velocizzare e trasformare questi servizi.

L'aggregazione è molto importante. La diversità qui in Veneto è ampia, vanno conosciute le diverse problematiche che caratterizzano le specificità territoriali. Il modello sviluppato in Regione Veneto fa sì che questa digitalizzazione avvenga tramite piattaforme abilitanti comuni, con una governance regionale, in modo che la Regione abbia una visione basata su dati condivisi. Nel futuro i nostri Governatori devono poter basare le leggi sulla conoscenza e sui dati e non sui "mal di pancia", solo così potremo parlare di Trasformazione Digitale.

### **Considerando gli indirizzi del PNRR nel favorire la digitalizzazione della PA italiana, quali sono secondo Lei quelli più importanti?**

Gli indirizzi generali sono tutti molto importanti. Alcuni hanno dipendenze funzionali verso altri: ad esempio, se si parla di analitiche, serve avere i dati e quindi aver disegnato e implementato i processi che li producono. Il più importante in assoluto è il

tema alla base del digitale, ossia, l'interoperabilità e la condivisione delle informazioni tra PA, secondo il principio "once only". Questo permetterà di costruire i servizi che servono veramente ai cittadini, senza dover muoversi da una PA all'altra. Noi abbiamo fatto alcune esperienze durante il periodo Covid per i bandi di finanziamento: il concetto "once only" portava a integrare tutte le banche dati delle PA (INPS, INAIL, Camere di commercio). Alle aziende che partecipavano al bando chiedevamo soltanto il codice fiscale, il resto lo recuperavamo noi. In un periodo eccezionale questo è stato possibile, ma è stata anche la dimostrazione che le cose si possono fare.

Oggi si parla molto di interoperabilità, ma perché sia garantita, vanno gestiti bene anche vincoli importanti come sicurezza e privacy.

Un secondo aspetto che le PA devono considerare nel loro Digital Journey è il change management. Serve a evitare il rischio di passare dall'analogico a digitale portandosi dietro una serie di complessità, che invece vanno eliminate, con un ripensamento alla base dei processi prima di trasportarli in digitale.

### **Quali interventi prevede la Sua organizzazione facendo riferimento alle opportunità offerte dal PNRR?**

Ancora a novembre abbiamo presentato, agganciato al PNRR, un ampio progetto di trasformazione della macchina amministrativa della Regione. Sarà fondamentale per rispondere con maggiore velocità a cittadini e imprese.

Durante il periodo covid, abbiamo sperimentato la necessità di velocizzare i nostri processi. Avevamo da gestire uno dei più grandi bandi di finanziamento, orientato a una platea di 30mila aziende: come informatici, ci siamo preoccupati di progettare il bando in modo da evitare impatti da "click day". Con il paradigma "once only", 10mila domande potevano essere gestite in mezz'ora. Ci siamo accorti però di un collo di bottiglia nei pagamenti, perché la velocità di emissione del mandato di pagamento era di 100 mandati al giorno. Serviva quindi essere almeno 10 volte più veloci nei pagamenti. Questo dimostra come la trasformazione digitale, per funzionare, debba essere diffusa a tutta l'organizzazione e a tutti i processi.

Abbiamo quindi proposto per i prossimi anni progetti che vanno a incrementare qualità e velocità dei servizi, digitalizzando tutti i processi finora non digitalizzati e rivedendo tutta l'impostazione dei sistemi informativi della regione. Lo scopo è oggi quello di orientare tutti gli applicativi verso paradigmi più moderni, scalare verso il cloud e riprogettare la user experience. Inoltre, servirà diffondere nuove capacità e competenze, non solo per gli informatici ma soprattutto per gli amministrativi: stiamo avviando quindi progetti di formazione delle persone e diffusione di nuove competenze digitali per i dirigenti.

Altri progetti permetteranno di attuare la governance del digitale nel territorio, tramite lo sviluppo di piattaforme abilitanti pensate per tutte le PA, sulla scorta di quanto già fatto per PagoPA e Spid.

Saranno messe a disposizione, anche per altri ambiti, ai comuni, senza sostituirsi alle attuali applicazioni ma integrandosi a queste, garantendo interoperabilità e aggregando per la Regione i dati utili alla governance.

### **Quali saranno secondo Lei i principali benefici per il settore pubblico derivanti dall'applicazione delle missioni e delle riforme previste dal PNRR?**

Sarebbe importante che l'attuazione del PNRR tenga conto del ruolo delle Regioni come soggetto aggregatore del territorio. In Regione Veneto, abbiamo puntato a seguire e ad accompagnare il territorio nella trasformazione digitale, siamo stati molto coinvolti (non avendo tra l'altro una società in house) nella crescita digitale delle nostre PA.

Speriamo con il PNRR di poter fare il salto qualitativo che servirebbe: per questo, sarebbe fondamentale che il PNRR faciliti la "democrazia digitale", dando le stesse possibilità ai piccoli tanto quanto ai grandi enti della PA.

I piccoli Comuni mancano spesso di risorse e hanno problemi anche organizzativi: l'esecuzione dei progetti, soprattutto se gestiti dal centro, potrebbe trasformarli in un'incombenza, e questo sarebbe il fallimento del PNRR. Per questo è molto importante il ruolo delle Regioni nella governance di questi progetti, perché qui conosciamo la realtà delle PA locali e possiamo facilitare l'aggregazione del territorio.



# I dati sul mercato digitale

**Carmen Camarca, Analyst**  
*The Innovation Group*

### Prosegue la penuria di semiconduttori

La penuria di semiconduttori nella supply chain tecnologica mondiale proseguirà fino alla primavera del 2022. A dirlo è Gartner, allineandosi alle previsioni già effettuate da grandi aziende del settore hardware, come Intel, Ibm e Samsung, tutte accomunate dalla consapevolezza che le difficoltà di fornitura si prolungheranno fino al 2022. I motivi sono noti: lo shock della pandemia, nel marzo del 2020; la reazione a caldo dei produttori di Pc, smartphone e altri mercati hardware (che avevano ridotto la capacità produttiva temendo un crollo della domanda); le settimane di chiusura delle fabbriche; la crescita di domanda conseguente ai lockdown e alle esigenze di lavoro e didattica a distanza. Tutto questo ha causato, per categorie di prodotto come i Pc, problemi di approvvigionamento lungo la supply chain e un rialzo dei prezzi per l'utente finale.

Secondo Gartner, il mercato tornerà in equilibrio nel secondo trimestre del 2022. "La penuria dei semiconduttori", ha commentato Kanishka Chauhan, principal research di Gartner, "nel 2021 avrà



un forte impatto distruttivo sulla catena di fornitura e limiterà la produzione di molte tipologie di apparati elettronici. Le fonderie stanno alzando i prezzi dei wafer e di riflesso le aziende che vendono chip stanno incrementando i prezzi dei dispositivi".

### Riprende il mercato degli smartphone: crescono le vendite

Il 2021 è l'anno della ripartenza anche per gli smartphone. Le vendite di telefoni cellulari hanno ripreso a crescere con decisione, sempre secondo i nuovi dati di

Gartner: nel primo trimestre sono stati commercializzati 378 milioni di smartphone, il 26% in più rispetto ai volumi di gennaio-marzo 2020. L'incremento è tanto pronunciato anche perché nel primo trimestre dell'anno scorso le spedizioni erano calate del 12,5% per effetto, tra febbraio e marzo, dello stato di pandemia. Per tutto il 2020, poi, i consumatori avevano conservato una certa cautela nell'acquisto di nuovi telefoni, mentre di contro era cresciuta la domanda di Pc, più essenziali per lo smart working e per la didattica a distanza.

Worldwide Top 5 Smartphone Sales to End Users by Vendor in 1Q21 (Thousands of Units)				
Vendor	1Q21 Units	1Q21 Market Share (%)	1Q20 Units	1Q20 Market Share (%)
Samsung	79,611.0	20.3	55,662.6	16.4
Apple	58,550.8	15.5	40,920.1	13.6
Xiaomi	48,938.6	12.9	29,678.4	9.9
Vivo	38,715.2	10.2	22,324.4	7.4
OPPO	38,393.2	10.2	23,948.9	8.0
Others	116,781.7	30.9	127,836.7	42.6
<b>Total</b>	<b>377,990.7</b>	<b>100.0</b>	<b>300,041.1</b>	<b>100.0</b>

Due to rounding, some figures may not add up to the total shown

Fonte: Gartner (June 2021)

Samsung è al primo posto nel trimestre, con 76,6 milioni di unità commercializzate e una quota a volume del 18,4%. “Il lancio di smartphone di prezzo medio, come i modelli al di sotto dei 150 dollari, hanno gonfiato le vendite di Samsung a livello mondiale”, scrivono gli analisti di Gartner. “L’avvio della distribuzione dei telefoni flagship 5G ha contribuito alla crescita”.

Con il suo 15,5% di quota Apple scivola al secondo posto, dopo essere stata in testa alla classifica nel trimestre di ottobre-dicembre 2020. Ma questo non stupisce e non va interpretato come un segnale di crisi: tipicamente, i mesi finali dell’anno sono quelli più importanti per le vendite di iPhone. Il lancio autunnale dell’iPhone 12 aveva infatti contribuito al traguardo degli 80 milioni di iPhone venduti in un trimestre.

Nella classifica di Gartner seguono le cinesi Xiaomi (12,9% di market share), Oppo e Vivo, le cui vendite sono state favorite dalla crescente domanda di telefoni 5G e dalle difficoltà commerciali di Huawei ed LG (che ha recentemente annunciato l’uscita dal mercato della telefonia mobile). La grande

assente dalla top-5 è Huawei, ostacolata dalla prolungata battaglia dei dazi e dal blocco dell’import/export con gli Stati Uniti, ma d’altra parte la società si sta focalizzando su altri ambiti (come lo sviluppo software) proprio per limitare i danni del mercato smartphone.

### **Il Covid-19 fa bene al Cloud!**

Sull’onda della pandemia di Covid, servizi di cloud pubblico infrastrutturale nel 2020 hanno fatto un balzo del 40% a valore. I dati di Gartner raccontano che l’anno scorso la spesa mondiale per l’Infrastructure as-a-Service (IaaS) è salita a 64,3 miliardi di dollari, dai 45,7 miliardi del 2019. Amazon, con l’offerta di AWS, è rimasta in cima alla classifica, seguita da Microsoft (Azure), Alibaba, Google e Huawei. La crescita è motivata da un incremento di domanda coinciso con i primi grandi lockdown del primo e secondo trimestre 2020, e proseguito poi nel resto dell’anno per via della prolungata situazione di smart working nelle aziende di mezzo mondo.

Parallelamente, l’offerta di grandi provider si è adattata per intercettare queste necessità. “I fornitori hyperscale”, ha commentato Sid Nag, research vice president di Gartner, “stanno continuando a creare soluzioni per il cloud distribuito e l’edge che estendono la portata nel cloud pubblico nei luoghi del cloud privato e dell’on-premise, soddisfacendo le esigenze delle aziende in fatto di sovranità sui dati, portabilità dei workload e latenza della rete. Questo fatto, associato dalla dipendenza dal cloud pubblico della maggior parte delle aziende durante la pandemia, ha portato un anno di crescita a doppia cifra per il mercato”.

## Digital Italy

### La PA italiana verso la trasformazione digitale

La Pubblica Amministrazione italiana si impegna nella trasformazione digitale, con nuove assunzioni e nuovi profili professionali, con nuovi servizi ai cittadini e con procedure più semplificate per i bandi di gara. Uno tsunami di novità, racchiuse nel Decreto Semplificazioni e Governance PNRR e nel Decreto Reclutamento (già ribattezzato dalla stampa come Decreto Brunetta, poiché voluto dal ministro della Pubblica Amministrazione, oltre che dalla ministra della giustizia Marta Cartabia). Misure che serviranno all'Italia per ricostruire il proprio tessuto economico dopo la crisi del covid-19, ma anche per recuperare terreno rispetto ai Paesi europei

più digitalizzati, più snelli nella burocrazia, più vicini al cittadino.

Nel frattempo, è stato attivato anche il nuovo servizio di rettifica dati sul portale dell'Anagrafe Nazionale della Popolazione Residente (ANPR).

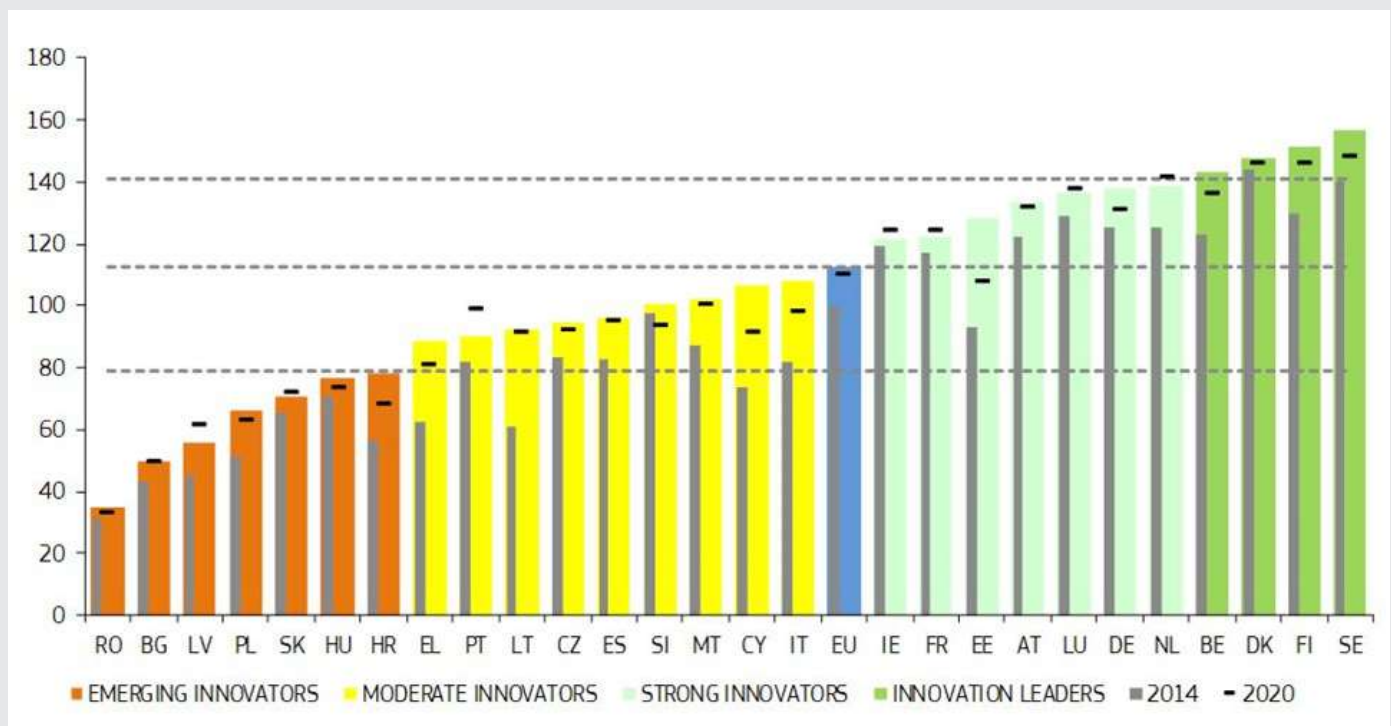
Con il nuovo servizio i cittadini registrati nell'ANPR potranno prendere visione della propria scheda anagrafica e, in presenza di eventuali errori o incongruenze nei dati anagrafici o discordanze rispetto ai dati presenti nei documenti in possesso, chiederne la correzione al comune di residenza, senza recarsi presso gli uffici comunali.

Il servizio di richiesta di rettifica verrà abilitato progressivamente a tutti i comuni presenti in ANPR, nell'ottica di una graduale digitalizzazione dei servizi della PA.

Nell'apposita Area Riservata del sito ANPR, i cittadini in possesso di Carta d'Identità Elettronica (CIE), Carta Nazionale dei Servizi (CNS) o SPID, potranno richiedere la rettifica di uno o più dati inesatti della propria scheda anagrafica – segnalando gli “errori materiali” o comunicando eventuali integrazioni di dati incompleti. Potranno inoltre monitorare lo stato di lavorazione della richiesta e autorizzare la ricezione delle notifiche sul suo avanzamento.

Qual è lo stato dell'arte della trasformazione digitale nel Paese? Nel quadro europeo di valutazione sull'innovazione 2021, pubblicato lo scorso 21 giugno dalla Commissione europea, l'Italia sta migliorando le sue performance rispetto agli altri Stati membri dell'UE, tuttavia rimane ancora nella categoria di “Innovatore moderato”.

Quadro europeo di valutazione sull'innovazione 2021



Fonte: Commissione Europea, 2021

Nel dettaglio, l'Italia è "prima" fra i Paesi moderatamente innovativi, piazzandosi alla 12esima posizione su 27. Prima classificata la Svezia seguita da Finlandia, Danimarca, Belgio che rientrano fra i Paesi con "strong innovation".

Il punteggio complessivo assegnato al nostro Paese sale da 82 del 2014 al 108 del 2021. In particolare, si sono distinti nel corso degli anni la penetrazione della banda larga che passa dal 70 (2014) al 114 al supporto del Governo a business R&S (da 34 del 2014 al 162 del 2021). In crescita anche l'utilizzo di IT: la fornitura di training Ict fornite dalle imprese passa dal 33 del 2014 al 66 del 2021, così come l'impiego di specialisti Ict che passa dal 95 al 114.

### **Verso la sanità digitale?**

Dopo un anno e mezzo estremamente complesso, che li ha visti e li vede ancora impegnati nella terribile sfida alla pandemia globale, i leader della sanità in tutto il mondo volgono lo sguardo su un futuro ancora incerto, con una visione però votata all'ottimismo e sostenuta da basi solide: tecnologie digitali intelligenti e connesse, sostenibilità e partnership strategiche per sostenere l'innovazione. Questo il quadro che emerge dal Future Health Index 2021, sesta edizione dell'indagine globale attraverso cui Philips, leader globale nell'Health Technology, analizza le priorità attuali e future dei professionisti della sanità di tutto il mondo, 3.000 in 14 Paesi, circa 200 in Italia.

Dalla ricerca emerge quanto la crisi da Covid-19 abbia influenzato priorità e prospettive in ambito sanitario. Prepararsi a rispondere a possibili crisi future è ora la priorità principale per il 74% degli





intervistati italiani, che in una percentuale ancora maggiore (77%) considerano la pandemia il principale ostacolo alla loro capacità di prepararsi per il futuro: un dato nettamente superiore alla media dei 14 paesi in esame (68%). L'atteggiamento per il futuro rimane però di ottimismo, sia nei confronti della propria struttura (82%) sia del sistema nazionale (84%). Positivo anche l'atteggiamento nei confronti delle politiche e dei piani sanitari (PNRR e Next Generation Eu), con l'84% degli intervistati che si dice convinto che stiano contribuendo alla costruzione di un sistema resiliente.

Il futuro resiliente della sanità italiana sarà all'insegna della trasformazione digitale. Lo conferma il dato sull'Intelligenza Artificiale: il 60% degli intervistati italiani ha affermato infatti che l'IA è una delle tecnologie digitali in cui investire ora, contro una media globale del 36% (38% media europea), una percentuale che sale al 63% parlando di tecnologie sanitarie predittive (Vs 26% media globale e 36% media europea). Nettamente superiore alla media globale anche l'importanza attribuita in Italia alle partnership strategiche finalizzate a implementare con successo le tecnologie digitali.

In questo contesto, particolare attenzione dovrà essere rivolta alla cybersecurity. Infatti, secondo i risultati dell'indagine "Healthcare Cybersecurity" realizzata da Bitdefender in Italia per valutare lo status di efficienza della sicurezza informatica nel settore sanitario da cui emerge una preparazione nettamente insufficiente sia in termini di tecnologie che di competenze professionali. Un dato

che mette in allarme considerando la trasformazione digitale che il mondo dell'healthcare, nel suo complesso, sta vivendo.

Secondo lo studio, condotto nel mese di maggio, il 93% delle aziende del settore sanitario ha subito attacchi informatici in passato mentre il 64% ritiene probabile, o altamente probabile, un attacco informatico nel prossimo futuro.

Per contrastare la vulnerabilità ai cyberattacchi, Bitdefender ritiene che le organizzazioni nell'ambito della sanità debbano garantire sei fattori principali: protezione, rilevamento, risposta, competenze, budget, e organizzazione, cultura e leadership. Tutti e sei gli elementi, essenziali per una cybersicurezza efficiente, sono stati esaminati nell'indagine online che ha coinvolto responsabili delle decisioni IT nell'ambito della sicurezza informatica in strutture sanitarie pubbliche (85%) e private (15%), per valutare il livello di efficienza e/o le lacune per il raggiungimento della completa efficienza.

# L'Europa del post-Covid: azioni e opportunità per una sanità più resiliente

---



**Furio Gramatica**  
**Direttore Sviluppo Innovazione**  
**Fondazione Don Carlo Gnocchi Onlus**

Intervento effettuato durante la Web Conference del 14 Ottobre 2020 "IL PAESE, LE REGIONI E L'INDUSTRIA ICT DI FRONTE ALLA SFIDA DELLA SANITÀ", appuntamento del Digital Italy Program 2020

#LaVisioneDeiLeader

La pandemia ha dimostrato negativamente che esiste il continuum of care, poiché nel giro di pochi giorni la crisi si è propagata lungo tutta la continuità di cura iniziando dalla fase più acuta (i letti di terapia intensiva pieni), fino ad arrivare alla prevenzione (il problema delle mascherine per esempio), alla diagnosi (il problema dei tamponi e quello dei test sierologici), oltre che alla fase riabilitativa sia del Covid che la riabilitazione mancata per i pazienti non Covid, ma che avrebbero avuto bisogno di tale tipologia di assistenza e che non hanno potuto averla.

Nel frattempo, ci si è resi conto che esiste una seconda dimensione, relativa alla value chain dell'industria, tenendo conto del fatto che i medici debbano lavorare su questioni del tutto nuove e rendendo necessario ripensare a un approccio di ecosistema per essere resilienti e che coinvolga anche l'industria ICT.

Il Presidente della Commissione Europea Ursula von der Leyen, nel suo discorso dello scorso settembre sullo stato dell'Unione Europea, ha chiarito che l'Europa si sta muovendo in questa direzione, avendo già

stanziato per il programma "EU for Health" (parallelo ad Horizon Europe) parecchi miliardi di euro proprio con l'obiettivo di aumentare la resilienza dei sistemi sanitari europei dal punto di vista organizzativo e della valutazione del valore. Nel discorso, inoltre, vengono indicate tre aree prioritarie su cui investire: dati, Intelligenza Artificiale e infrastrutture, aggiungendo che l'80% dei dati industriali sono raccolti e non utilizzati, un grande spreco, a cui si pensa di rimediare, per esempio, costituendo un European cloud e altre iniziative simili. Nel dettaglio, il sistema Horizon Europe si basa su tre pilastri:

- Excellent Science.
- Global Challenges and European Industrial Competitiveness.
- Innovative Europe.

In particolare, si sofferma l'attenzione sul secondo pilastro in cui, per la prima volta, vengono messi insieme aspetti quali le sfide sociali a livello globale e la competitività industriale. All'interno saranno inserite le European Partnerships, alleanze pubblico-

private, tra cui si menziona anche la Innovative Health Initiative (IHI), che metterà insieme le industrie negli ambiti farmaceutico, medtech, imaging, vaccini e biotech e avrà un budget di circa 2 miliardi di euro.

Si menziona, altresì, l'iniziativa EU4Health che si propone di raggiungere tre scopi:

- rafforzare la preparazione dell'UE alle principali minacce sanitarie transfrontaliere,
- prevenzione delle malattie e promozione della salute in una popolazione che invecchia in un'ottica di inclusività,
- rendere i medicinali e i dispositivi medici disponibili e di facile accesso.

Cosa comprendere? Bisogna considerare il sistema sanitario in un'ottica bidimensionale, tenendo conto, da un lato, del tema del continuum of care (ovvero i sistemi sanitari) e, dall'altro, della necessità di considerare anche l'ambito della ricerca e dell'industria. Al riguardo una proposta viene riportata nell'immagine seguente.

Questo schema riporta, nella parte orizzontale, il continuum of care, con prevenzione, diagnosi, acuzie, riabilitazione, home care, long-term care, in quella verticale, la catena del valore più estesa, con la parte di ricerca, sviluppo e integrazione, regolatorio, produzione, procurement, delivery and logistic e l'utilizzo (medico-paziente).

Il metodo, condiviso con health care providers e associazioni industriali a livello europeo, consiste nel partire da quelli che nella figura vengono definiti "red boxes", ovvero le aree in cui sono emerse delle problematiche (ad esempio, il delivery di mascherine, la necessità di avere più letti riconvertibili di terapia intensiva o di avere dei test più rapidi in grado di fornire risultati più veloci), arrivare agli "orange boxes" (i colli di bottiglia lungo la value chain dell'industria), poi ai "yellow" (dove investire utilizzando i finanziamenti nazionali e internazionali) per poi raggiungere, in rari casi i "green" (cosa è stato migliorato grazie alla crisi).

L'Europa si aspetta questo contributo, se lo aspetta da tutti gli attori dell'intero ecosistema e non solo dai medici, dall'industria o dall'Accademia: se si lavorerà separati non si riuscirà mai a comprendere il funzionamento del settore nel suo complesso, non è questo a cui punta la strategia europea.

**THE METHOD OF CC-TECH MATRIX**  
(Continuum of Care vs Technology)

X-AXIS: CONTINUUM OF CARE  
Y-AXIS: MEDTECH CHAIN

WE START FROM THE EXPERIENCE ON FIELD AND, FOR EACH ITEM ALONG THE CONTINUUM OF CARE, WE GO BACKWARDS IN THE MEDTECH CHAIN TO FIND OUT WHERE IT WOULD BE IMPORTANT TO INTERVENE (priorities of a SRIA)

- RED BOXES : what went **wrong** on field (from healthcare providers)
- ORANGE BOXES: **bottlenecks** up the medtech chain
- YELLOW BOXES : where to **invest** (strategic R&I agenda)
- GREEN BOXES : what was **improved** because of crisis)

		NEEDS	UPPER SCALE MANUFACTURING TESTS SOFTWARE	PROTOTYPE DESIGNERS	VENTILATORS	ICU BEDS	TECH. BEHOLD		
UK	USAGE		Needs to know who became immune		Sufficient ventilators available	Sufficient ICU beds	Really needed and worked		
DE	DELIVERY/ LOGISTICS	Inefficient delivery				Long time to reconvert to ICU beds	Telehealth systems LOW		
FR	PROCUREMENT	Difficult and not error-free			Low stock, number of orders purchased				
PO	PRODUCTION	Unprepared for crisis zone			Exide and factor ventilator production, fast production of components				
BE	REGULATION		Standards for regulation not yet present				Has been accelerated		
IT	DEVELOPMENT AND/OR INTEGRATION		Engineering of parts of care tests		Lower cost, remote mount. of & control of vent.	Easy to convert beds (back normal to ICU)	Not enough coordinated		
NO	RESEARCH	New materials, easier to be produced	New PCR tests less invasive and rapid (swab, sweat, ...)						
		PREVENTION WELLBEING	DIAGNOSIS		ACUTE	REHAB	HOMECARE		LONG-TERM CARE

# Cosa sta succedendo nel mercato dei semiconduttori

**Carmen Camarca, Analyst**  
*The Innovation Group*



**La penuria di semiconduttori coinvolge un'ampia varietà di prodotti utilizzati in diversi ambiti: da automobili, pc, televisori, elettrodomestici ad applicazioni industriali**

A livello globale si sta assistendo ad una forte crisi di semiconduttori, un fenomeno iniziato qualche anno fa (con la tech war USA-Cina) e a cui la crisi pandemica ha dato ulteriore impulso.

Se, infatti, già nel 2018, l'Economist scriveva che «l'industria dei microprocessori è quella in cui la leadership industriale americana e le ambizioni da superpotenza cinesi si scontrano in modo più diretto» (al punto che in alcuni casi la tech war è stata rinominata “chip war”), i lockdown applicati in diversi Paesi (che hanno provocato ritardi nella supply chain globale) e il fortissimo aumento della domanda di device ed apparati tecnologici hanno creato ulteriori problematiche. I primi ritardi sono stati osservati in Cina e a Taiwan (due tra i principali Paesi al mondo produttori di chip) quando le fabbriche sono state costrette a chiudere a causa della pandemia, una problematica che poi è andata accentuandosi quando il virus si è diffuso in tutto il mondo. Va, inoltre, considerato che, secondo Trendforce, il 70% del mercato dei semiconduttori è in mano a due aziende asiatiche (Tsmc di Taiwan e la coreana Samsung) che davanti al forte incremento della domanda

globale hanno preferito privilegiare la fornitura dei mercati domestici al posto di quelli internazionali.

La penuria di semiconduttori coinvolge, del resto, un'ampia varietà di prodotti utilizzati in diversi ambiti: si pensi, ad esempio, ad automobili, smartphone, pc, televisori, elettrodomestici ma anche applicazioni industriali per impianti manifatturieri e apparecchiature per le telecomunicazioni (la cui domanda è aumentata notevolmente in vista dell'implementazione delle reti 5G).

Ad ogni modo, oltre alle questioni geopolitiche, ad incidere sul “chip crunch” è stato, altresì, l'effetto di due fenomeni paralleli:

- il notevole ricorso alla tecnologia di consumo rilevato durante la pandemia, aspetto da ricondurre a fenomeni quali smart working e didattica a distanza, alla necessità di individuare nuove modalità per trascorrere il maggiore tempo speso in casa durante i diversi lockdown e al forte aumento della domanda di server generato dall'esplosione delle diverse attività online. Al riguardo, si consideri, infatti, che nel primo mese del 2021, le vendite globali di semiconduttori





sono ammontate a oltre 40 miliardi di dollari negli USA, un aumento del 13% rispetto allo stesso mese del 2020.

- La sorpresa con cui tutta l'industria tech ha accolto tale boom che ha portato ad un iniziale errore di valutazione. Molte aziende, infatti, hanno considerato il forte aumento della domanda di chip e semiconduttori come un trend passeggero, destinato a ridimensionarsi una volta allentate le misure di contenimento, tagliando così gli ordini, quando in realtà è avvenuto il contrario (e le stime sulla diffusione dello smart working relative ai prossimi mesi confermano che molti trend che si sono affermati durante l'emergenza non scompariranno una volta rientrata).

Quali implicazioni? Il timore è che la penuria di semiconduttori possa creare un pericoloso "effetto domino" con il rischio che numerosi settori industriali di rilevanza strategica (anche in Italia) possano subire gravi ripercussioni, problematiche che in alcuni casi vanno ad aggiungersi ai già gravi danni generati dalla

crisi pandemica. Oltre all'industria automobilistica (alcune case automobilistiche hanno già rivisto al ribasso le stime di produzione), la crisi globale di chip ha creato dei problemi anche nella supply chain di Apple (che nei primi mesi del 2021 ha dovuto rimandare la produzione di Macbook e iPad) e di Samsung (che ha dichiarato di aver avvertito un grave squilibrio nel settore dei semiconduttori).

Primi 10 fornitori di semiconduttori per fatturato, WW, 2020 (milioni di USD)

Classifica 2020	Classifica 2019	Venditore	Entrate 2020	Market share 2020 (%)	Entrate 2019	Crescita 2019-20 (%)
1	1	Intel	72.759	15.6	67.754	7.4
2	2	Samsung Electronics	57.729	12.4	52.389	10.2
3	3	SK hynix	25.854	5.5	22.297	16.0
4	4	Tecnologia Micron	22.037	4.7	20.254	8.8
5	6	Qualcomm	17.632	3.8	13.613	29.5
6	5	Broadcom	15.754	3.4	15.322	2.8
7	7	Texas Instruments	13.619	2.9	13.364	1.9
8	13	Media Tek	10.988	2.4	7.958	38.1
9	16	NVIDIA	10.643	2.3	7.331	45.2
10	14	KIOXIA	10.374	2.2	7.827	32.5

Fonte: Gartner 2021



Sulla problematica è intervenuto di recente anche il presidente degli Stati Uniti Joe Biden che ha evidenziato la necessità di dedicare maggiori investimenti nella produzione di chip semiconduttori e ha annunciato che «l'amministrazione USA sta lavorando attivamente a fianco delle principali parti interessate dell'industria e con i partner commerciali». Al riguardo, pare che l'amministrazione Biden stia cercando di incentivare la produzione nazionale, anche concludendo accordi bilaterali con le economie dell'Asia orientale già operanti nel settore.

Quella di puntare allo sviluppo di una produzione domestica dei microchip è una strategia a cui tende anche l'Unione Europea che, nel Piano "2030 Digital Compass", prevede che entro la fine del decennio l'Europa produca il 20% dei semiconduttori all'avanguardia (oggi la quota

di mercato è intorno al 10%). Si tratta di un obiettivo, senz'altro ambizioso, al cui raggiungimento dovranno contribuire le risorse del NextGenerationEu.

Quali prospettive per il futuro? A detta di Gartner, la penuria di semiconduttori nella supply chain tecnologica mondiale proseguirà fino alla primavera del 2022, quando il mercato tornerà in equilibrio. Secondo gli analisti, «la crisi, nel 2021, avrà un forte impatto distruttivo sulla catena di fornitura e limiterà la produzione di molte tipologie di apparati elettronici. Inoltre, le fonderie stanno alzando i prezzi dei wafer e di riflesso le aziende che vendono chip stanno incrementando i prezzi dei dispositivi». Non resta, dunque, che attendere i dati delle prossime trimestrali delle tech company per vedere l'evoluzione del fenomeno e, soprattutto, gli impatti che sta continuando ad avere sui diversi settori coinvolti..

# I percorsi tecnologici che creano opportunità di business al canale

**Loris Frezzato, Channel Area Manager**  
*The Innovation Group*



Dall'ICT Business Ecosystem Summit, le indicazioni di vendor e distributori sui temi tecnologici su cui investire oggi. Per essere d'aiuto ai clienti a preparare un new normal competitivo e digitale.

Se è vero che questo ultimo anno ha avuto l'effetto di una drammatica accelerazione della digitalizzazione delle aziende, facendogli compiere sia dal punto di vista tecnologico, sia culturale, un passo avanti di almeno 3 o 4 anni, come dicono molti analisti, possiamo dire che oggi stiamo guardando a un panorama futuristico rispetto a quando tutto questo è iniziato.

Eravamo agli inizi 2020 e oggi non siamo nel 2021, ma in quello che potrebbe essere il 2024 almeno.

E quello che vediamo (o che avremmo potuto vedere con la sfera di cristallo) è un mondo, ma soprattutto un Paese, che ha fatto pace con la tecnologia, riconoscendole il ruolo di aver consentito una continuità di business altrimenti impossibile da garantire.

Un panorama dove il ruolo del cloud è ormai indiscutibile, dove si è inteso quanto fosse importante gestire e tutelare i propri dati, vero patrimonio delle aziende, per un accesso costante e sicuro anche da remoto, ovunque esso sia; di quanto il mercato stia rivedendo sempre di più la logica di possesso o di fruizione delle tecnologie, spostandosi verso i servizi e di quanto rispondere a tutte queste richieste, complesse e articolate, ci sia sempre più bisogno di lavorare in un'ottica di ecosistema.

Lo si è ripetuto più volte durante l'intera giornata dell'ICT Business Ecosystem Summit 2021, organizzata da The Innovation Group per il mondo del canale ICT.

Ma la digitalizzazione, l'accelerazione verso un utilizzo più massivo delle tecnologie e la decisione

## *Il cloud ha rappresentato l'architettura portante della maggior parte dei progetti attuati nel 2020 o programmati da quest'anno in poi, ma sono tante le tecnologie che concorrono alla trasformazione digitale del mercato*

di farle entrare nei processi di sviluppo futuro delle aziende e non solo nella gestione delle emergenze, ha tante, diverse, declinazioni. Tante sono, infatti, le tecnologie che concorrono alla trasformazione digitale del mercato, e ognuna di queste ha altre infinite interpretazioni sulla base delle diverse esigenze dei clienti.

Il cloud, dicevamo, l'ha ovviamente fatta da padrone, rappresentando di fatto l'architettura portante della maggior parte dei progetti attuati nel 2020 o programmati da quest'anno in poi. Ma che dire della sicurezza, dalla quale nessun progetto IT può ormai prescindere, o il ruolo fondamentale dei device, dei pc, che hanno rappresentato la chiave per aprire la porta verso l'esterno anche nel momento di lockdown più stretto.

Tecnologie illustrate dai vendor e distributori che sono intervenuti all'Ecosystem Summit a cui i rivenditori di canale hanno potuto accedere grazie al supporto e ai servizi dei distributori, pronti a mantenere gli equilibri di fornitura e di aiuto in termini di competenze, finanziamenti, comunicazione. Tecnologie che rappresentano un substrato su cui sviluppare il business e il mercato della ripresa.

### **Un ponte tra applicativi e infrastrutture**

“Sono principalmente due gli aspetti che, dal punto di vista del mercato, sono emersi in questi ultimi due anni segnati dalla pandemia – ha esordito Roberto Schiavone, Alliance & Channels Country Director, VMware Italia -. Innanzitutto, il fatto che nel giro di pochissimo tempo i fornitori ICT si sono trovati a essere fondamentali per il funzionamento dell'intero Paese e a essere maggiormente responsabilizzati. Anche se non tutti sono riusciti a gestire tempi così

rapidi di cambiamento, evidenziando la necessità di seguire modelli più veloci e nuovi rispetto al passato, in cloud, con servizi e subscription”.

Il canale, insomma, si è trovato a fare fronte a esigenze che in poco tempo sono passate dalla risoluzione delle emergenze a una fase di pianificazione, con aziende consapevoli che stanno facendo delle scelte che saranno importanti per il loro futuro. “In questo contesto VMware

si sta accreditando sempre più come attore primario nell'ambito applicativo, impegnandosi sia nella modernizzazione delle applicazioni sia su quelle cloud native, integrando, di fatto, il mondo applicativo con quello delle piattaforme, dando la possibilità con il multicloud di muoversi da una piattaforma all'altra”.

### **I servizi della distribuzione**

Ruoli diversi, invece, sono quelli richiesti oggi ai distributori, come il caso di Computer Gross, il quale si pone l'obiettivo di rappresentare un vero e proprio hub di valore, di competenze evolute, che funga da link tra i vendor che rappresenta e gli operatori del canale.

Oggi, infatti, il distributore e i suoi partner hanno la responsabilità di portare sul mercato soluzioni



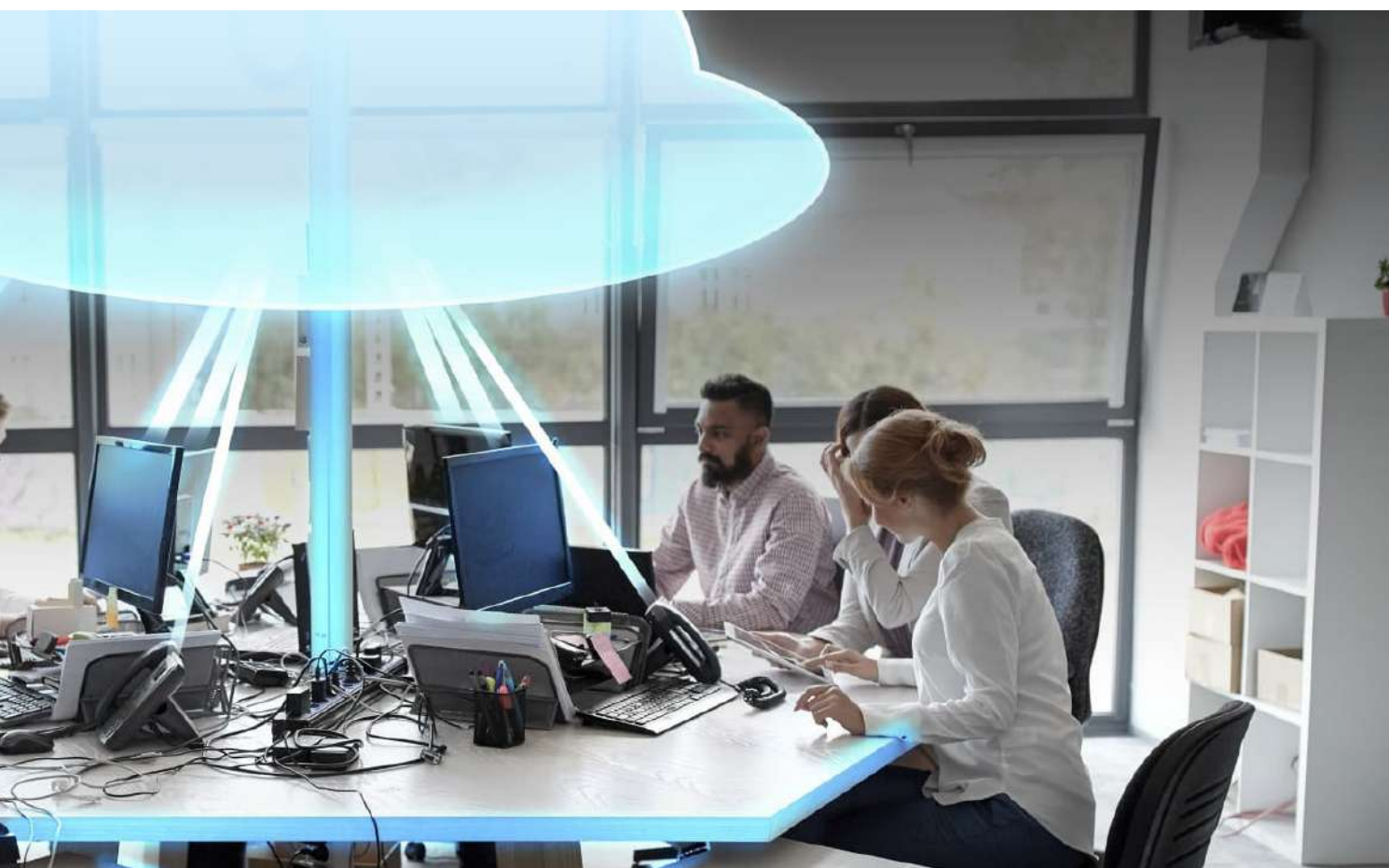
che siano in grado di sostenere l'attuale momento di accelerazione digitale, seguendo una domanda che si sta drasticamente trasformando. “Per questo dobbiamo lavorare a strettissimo contatto con i vendor che rappresentiamo, per molti dei quali organizziamo dei gruppi di lavoro che sono delle vere e proprie divisioni, in grado di studiare insieme quali sono le migliori soluzioni in grado di rispondere alle esigenze del cliente” spiega Gianluca Guasti, Value Business and Marketing director di Computer Gross, che continua: “Ma oltre alle divisioni verticali, abbiamo organizzato una serie di attività trasversali su tutta la struttura di Computer Gross. Tra queste, Ideapoint si occupa di marketing e di supporto per la lead generation a disposizione dei brand che distribuiamo e dei nostri clienti system integrator, mentre Edu Labs si occupa di formazione di dare il supporto necessario per la preparazione alla certificazione. Altro punto che riteniamo importante è la nostra presenza capillare sul territorio, con i punti di vendita B2B Store, mentre i servizi professionali vengono erogati attraverso Star Service, e il supporto finanziario viene garantito dalla nostra organizzazione ITF, Information Technology Finance”.

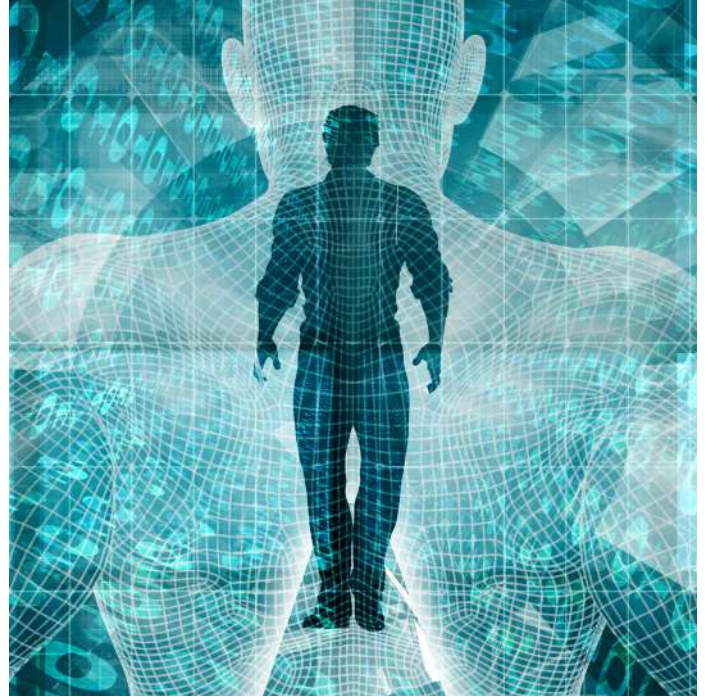
### **Diversi modi per andare in cloud**

Se il Covid-19 ha imposto cambiamenti nel nostro modo di vivere, le aziende sono state portate a fare una riflessione sui nuovi modi di lavorare, cercando di dare risposte che puntano principalmente a due obiettivi: uno a breve termine, di fornire strumenti a supporto del lavoro flessibile e sicuro, l'altro orizzonte, di più ampio respiro, è invece volto alla digitalizzazione e all'abilitazione tecnologica, alla migrazione in cloud o all'adozione agile di tutta l'azienda.

Google identifica, in questi percorsi, tre fasi distinte: “Una è quella “Start in the Cloud”, tipica delle aziende cloud native, tipicamente startup – osserva Daryoush Goljahani, head of channel Italy, Google -. La seconda fase è la “Move in the cloud”, che ha interessato aziende di grandi dimensioni che hanno spostato le proprie infrastrutture o parte di esse in cloud. Un lift and shift che non è certo indice di trasformazione. E poi, la fase della trasformazione dell'intera azienda tramite il cloud, verso un nuovo paradigma che coinvolga dalla singola persona all'intero team.

È proprio in questi ambiti che trova spazio l'attività dei nostri partner, i quali devono fornire ai clienti il giusto





supporto per la singola esigenza di trasformazione digitale. Una trasformazione che si fonda certamente sul fattore abilitante delle tecnologie, ma soprattutto sulla capacità di supportare il cliente nella sua evoluzione culturale verso il digitale”.

### **I device si adattano a nuove interpretazioni**

Il termine che ha caratterizzato questi ultimi due anni, possiamo certamente dire che è “smart working”. La possibilità di gestire il proprio lavoro da remoto ha però reso indispensabile dotarsi di strumenti adeguati. Pc in primis, ma non solo, che portassero funzionalità da ufficio anche all’interno delle mura domestiche. “Lenovo ha proposto prodotti come l’X1 Nano o l’X1 Fold, pc piegabili corredabili di un intero ecosistema di accessori che completano l’offerta sia in ambito ufficio, sia in quello domestico – ha dichiarato Andrea Thomas Cecchi, SMB channel manager Lenovo Italia -. Ma i prodotti che gli utenti hanno a disposizione per poter svolgere le proprie attività da remoto non riguardano, dicevamo, solamente l’offerta pc, ma si estende anche ad altro, come i monitor per Smart Dock, in grado di sostituire la docking station ad uso ufficio, o soluzioni che integrano 5G e WiFi di ultima generazione, dal 6 al 6E e, aspetto fondamentale, garantendo piena sicurezza e privacy grazie a soluzioni di privacy filter integrato o di thin shield che permettono di avere dei gradi di maggior sicurezza nel prodotto stesso, oppure integrando soluzioni di terze parti per la protezione dei prodotti Lenovo”.

### **Cloud, device e Ucc. Le tecnologie salvano dall'emergenza**

Internet e il cloud si sono rivelati, potenzialmente e concretamente, una via d’uscita alle emergenze. Pensiamo cosa sarebbe stato della nostra economia, della nostra vita sociale, senza il cloud durante la pandemia, coprendo l'emergenza ma attivando anche una forte accelerazione alla digitalizzazione dell’intero Paese. Con effetti benefici su tutti i comparti. “A cominciare da quello del personal computing, con la pandemia che ci ha fatto passare da un pc a famiglia a uno per ogni componente familiare, con una relativa esplosione dei volumi di questo settore – commenta Luca Casini, country manager business Italy di Esprinet -, stimolando, tra l’altro, una scelta verso modelli più “carrozzati”, proprio per il fatto che le prestazioni richieste al pc di casa sono maggiori rispetto al passato. Altro ambito del quale abbiamo osservato un forte fermento è poi stato quello della collaboration, e ovviamente degli strumenti di UCC

sono stati al centro dell’attenzione, piattaforme che hanno fortemente contribuito a garantire la business continuity e la “relationship continuity”. Sopra tutto ciò, il cloud ha assunto un’importanza rilevante, anch’esso esploso sia dal punto di vista infrastrutturale sia per quanto riguarda l’as a service”.

### **La protezione diventa complessa, e i partner imparano a gestirla**

Trasversale a tutti gli ambiti dell’IT, da cui nessuno può prescindere, è la sicurezza, anch’essa protagonista, nel bene e nel male, della tempesta determinata dalla pandemia e dalla maggiore esposizione degli strumenti e infrastrutture durante i periodi di smart working forzato. Un tema su cui Kaspersky ha maturato una forte esperienza e che oggi affronta con il modello Optimum Security Framework, che agisce sulle capacità di detection “dove gli attacchi classici che venivano intercettati dagli end point, vengono tradotti in minacce elusive – spiega Maura Frusone, head of channel di Kaspersky Italia -, per il fatto che sono difficili da identificare proprio perché pensate per eludere i sistemi tradizionali e come tali possono creare più danni, potendo agire indisturbati più tempo all’interno dell’infrastruttura. C’è poi il fatto che all’interno delle aziende non sempre esistono le competenze adatte a gestire situazioni di questo tipo, ed è quindi necessario intervenire con strumenti automatizzati di detection evoluta e di risposta. Tecnologie che compiono una detection avanzata che sfrutta elementi di AI, sandboxing ed elementi di threat intelligence, con un monitoraggio costante delle cause attraverso strumenti automatici e anche attraverso la security awareness. Nuovi strumenti per i nostri partner quindi che possono affrontare le esigenze dei clienti con strumenti automatizzati e aiutarli a gestire le complessità della protezione”.

---

# Il cloud ibrido leva strategica per il business

---



**Federica Maria Rita Livelli**  
**Direttivo ANRA, Business Continuity & Risk Management Consultant**

### Scenario

L'innovazione e il processo accelerato di digitalizzazione e automazione in atto diventano priorità fondamentali. Secondo un report pubblicato recentemente da NTT Ltd. – uno dei principali fornitori globali di servizi tecnologici, in termini di trend di soluzioni tecnologiche per il 2021 – le organizzazioni utilizzeranno sempre più il cloud ibrido – i.e. l'utilizzo congiunto di piattaforme di private cloud e public cloud – a proprio vantaggio al fine di acquisire la necessaria agilità, una maggiore sicurezza e resilienza,

e garantire migliori prestazioni, più rapide e più informate sulla base dei dati. Attraverso il Cloud Ibrido si garantisce, altresì, il controllo granulare necessario per conformarsi a leggi complesse, che possono variare notevolmente tra le giurisdizioni nazionali e regionali. Tuttavia, la tecnologia da sola non basta: è essenziale un approccio ponderato, strategico e dettagliato all'implementazione del Cloud Ibrido supportata da discipline quali il Risk Management, la Business Continuity al fine di garantire la resilienza dell'organizzazione.

### Il Cloud Ibrido: luci ed ombre

L'adozione di Cloud Ibrido consente di spostare applicazioni e carichi di lavoro in diversi ambienti operativi aumentando le prestazioni, riducendo i costi e fornendo miglioramenti in termini di efficienza. Esistono, però, dei problemi connessi. Se da un lato



l'efficienza in termini di prestazioni e la riduzione dei costi sono i fattori che spingono all'adozione del Cloud Ibrido, dall'altro lato le prestazioni e la disponibilità della rete sono considerate ostacoli significativi. Di fatto, problemi scaturiti da reti che non vengono progettate correttamente per supportare un ambiente Cloud risultano sottoperformanti e in grado di annullare i vantaggi offerti dal cloud e influenzare la disponibilità di dati e applicazioni e, quindi, le esperienze utente.

È doveroso ricordare che la proliferazione di dispositivi e sensori Iot e IIoT connessi stressano ulteriormente la rete. Pertanto, una strategia Cloud Ibrida, per essere pienamente efficace, implica che la rete sia ben progettata per soddisfare le esigenze dell'infrastruttura moderna, soprattutto se stata implementata pre-adozione cloud.

### **Le precauzioni**

Le organizzazioni, nell'implementazione del Cloud Ibrido, dovranno valutare alcuni rischi, quali:

- Governance dei dati – Il cloud provider deve garantire l'esistenza di firewall perimetrali e controllo accessi, servizi di crittografia e strumenti di monitoraggio al fine di proteggere i dati nei sistemi dal momento che è primario soddisfare le esigenze delle organizzazioni in termini di misure di sicurezza e implementarle. Inoltre, è necessario valutare le implicazioni di conformità al GDPR in termini di luogo dove risiedono i dati all'Interno della Unione Europea e, se necessario, accertarsi che questo aspetto sia ben esplicitato e che il titolare abbia dato il proprio assenso.  
Per quanto riguarda il ciclo di conservazione dei dati, considerando che essi si trovano solitamente su diverse unità di archiviazione, per motivi di ridondanza, sarà necessario verificare che siano stati eliminati in modo corretto, dal momento che la responsabilità è in ultima analisi del titolare.
- Formazione di gestione adeguata – La migrazione da un ambiente on-premise a un cloud ibrido comporta per la funzione IT una maggiore complessità operativa; inoltre, lo staff IT potrebbe non avere una adeguata esperienza nella gestione e nell'assistenza di servizi cloud ibridi, oltre a non possedere una formazione specifica e adeguata a gestire la sicurezza di queste implementazioni. È dunque necessario prevedere una efficace policy operativa.
- Connettività e disponibilità dei dati – La qualità della connettività di rete è fondamentale in quanto

la qualità del servizio virtuale potrebbe essere compromessa da elevati picchi di traffico, oppure risultare indisponibile a causa, per esempio, di guasti e impedire l'accessibilità temporanea ai dati in esso conservati.

- Cura della configurazione – Inesattezze di configurazione di carattere tecnico possono causare errori od omissioni. Pertanto, è necessario pianificare la sicurezza prima del deployment e richiedere al provider l'assistenza in fase di progettazione e deployment. Inoltre, periodicamente devono essere svolti audit e test per verificare l'esistenza di possibili gap di sicurezza e il buon funzionamento del cloud.

È necessario, prima di sottoscrivere un contratto con un provider di Cloud Ibrido, accertarsi che attraverso tale servizio venga garantita la resilienza dell'organizzazione, indipendentemente dal verificarsi di qualsiasi evento dirompente. Si tratta, quindi, di verificare implementazione dei principi di Risk Management e Business Continuity anche da parte del Cloud Provider che dovrà: dimostrare l'esistenza dei piani di continuità sia propri sia dei sub-fornitori; garantire i servizi di connettività e l'alimentazione nei data center in caso di disastro/disruption; gestire efficientemente i guasti hardware (a tal proposito è auspicabile inserire contrattualmente la loro modalità di risoluzione); fornire sia le specifiche del data center utilizzato sia i casi di tempi di inattività verificatisi negli ultimi 18 mesi; garantire un rapporto in termini di programmazione di test di ripristino e di emergenza.

### **Conclusioni**

Quanto sopra descritto evidenzia come, prima di adottare un sistema Cloud Ibrido, sia necessario valutare attentamente la ratio rischi/benefici e cercare di minimizzare i primi attraverso un'attenta verifica dell'affidabilità del fornitore di servizi al quale ci si intende affidare. Inoltre, è fondamentale coinvolgere tutta l'organizzazione nel cambiamento in atto. In quest'ottica dovranno essere garantiti percorsi di reskilling e upskilling, ovvero una riqualificazione e un'elevazione delle competenze del personale. Solo in questo modo si potrà attuare un'innovazione armonica in grado di costruire contesti/infrastrutture più sicure senza dimenticare l'importanza di coinvolgere figure professionali di Risk Management & Business Continuity in modo tale da evitare soluzioni "artigiane" e approssimative e preparare le organizzazioni nella predisposizione dei relativi piani in modo tale garantire la resilienza organizzativa ed operativa.



### **Controllo della navigazione: sanzionato l'Ente che controlla in modo indiscriminato**

---



**Valentina Frediani, General Manager  
Colin & Partners**

Ancora una volta l'Autorità Garante per la protezione dei dati personali si è vista costretta a dover intervenire sul famigerato tema inerente il controllo dei lavoratori. Intervento piuttosto importante considerando sia il destinatario – un ente pubblico e nello specifico il Comune di Bolzano – e con una sanzione comunque rilevante di ben 84 mila euro.

Il tema è di natura informatica: ovvero il controllo della navigazione in internet dei lavoratori in modo indiscriminato. Occorre ricordare che sul tema del controllo dei lavoratori sono vigenti sia le normative in materia di privacy che lo statuto dei lavoratori ormai risalente al 1970. Ed il fatto di adempiere correttamente ad una delle due norme non libera il datore di lavoro dal dover rispettare l'altra.

Vediamo nel merito i fatti. Un dipendente del Comune di Bolzano ha presentato reclamo all'Autorità Garante lamentando presunte violazioni della disciplina di protezione di dati personali con riferimento al trattamento dei propri dati effettuato dall'Ente attraverso il monitoraggio del traffico di rete e dei singoli accessi ad Internet effettuati dall'interessato e, in generale, dai dipendenti comunali.



*Sul tema del controllo dei lavoratori sono vigenti sia le normative in materia di privacy che lo statuto dei lavoratori ormai risalente al 1970. Ed il fatto di adempiere correttamente ad una delle due norme non libera il datore di lavoro dal dover rispettare l'altra*

Secondo il reclamante l'ente avrebbe utilizzato i dati di navigazione indiscriminatamente raccolti per procedere poi ad un avvio di procedimento disciplinare nel quale venivano contestati nel dettaglio al dipendente, la durata di specifiche navigazioni riguardanti facebook e youtube. Palese dunque la violazione da parte dell'ente dei principi fondamentali del vigente Regolamento Europeo per la protezione dei dati personali: liceità, correttezza e minimizzazione nel trattamento dei dati personali dei dipendenti che il Comune non ha applicato adottando un sistema atto a registrare tutti gli accessi ad internet di ogni dipendente attivo presso l'Ente, andando a controllarne e tracciarne la navigazione, mantenendo peraltro anche specifiche informazioni quali cronologia dei siti e tempo di navigazione. Questa condotta è stata ovviamente censurata dall'Autorità competente, trattandosi da una parte di un controllo totalmente vietato dall'Art. 4 della LEGGE 300 del 1970, e dall'altra effettuando un trattamento senza nemmeno rispettare le prescrizioni richieste in materia di privacy in particolare senza che venisse rilasciata apposita informativa sul trattamento dati. Ciò che più stupisce è come tale sistema fosse attivo da più di dieci anni: il sistema ha dunque attraversato vari provvedimenti del Garante, modifiche normative, probabilmente anche vari responsabili del trattamento, "sopravvivendo" in modo ingiustificato nel tempo. Benchè l'Ente avesse provato a giustificarsi evidenziando come fossero necessarie azioni atte a ridurre gli usi impropri di internet nell'Ente, il Garante ha evidenziato come non si possa comunque annullare completamente la riservatezza dell'interessato sul luogo di lavoro. E veniamo appunto alle conseguenze sanzionatorie e non. Infatti, oltre agli 84.000 euro di sanzione, l'Autorità di controllo ha anche prescritto l'adozione di misure tecniche ed organizzative al fine di anonimizzare completamente i dati relativi alla postazione di lavoro da cui opera ciascun dipendente,



provvedendo ovviamente sia alla cancellazione dei dati personali presenti nei log navigazione web registrati, sia provvedendo all'aggiornamento delle procedure interne individuate e inserite nell'accordo sindacale. Quest'ultimo aspetto merita attenzione in quanto in gran parte dei casi aziende ed enti trascurano integralmente l'importanza dell'adozione delle misure organizzative, che costituiscono invece nel Regolamento Europeo un perno fondamentale per dimostrare il concetto di accountability. Ancora una volta l'attenzione va riportata sull'uso che viene fatto delle tecnologie e sul fatto che il loro potenziale debba essere gestito in conformità alla legge. L'Ente difatti avrebbe comunque potuto attivare dei meccanismi di controllo purché ciò fosse avvenuto secondo principi di gradualità ed in trasparenza.

---

# Back to life: l'industria sanitaria a più di un anno dal Covid-19

---

**Carmen Camarca, Analyst**  
*The Innovation Group*

L'impatto delle tecnologie digitali sull'intero sistema sanitario è destinato ad assumere dimensioni epocali e di lungo periodo. A che punto siamo in questo processo? Ne abbiamo parlato il 16 giugno 2021 durante la web conference "Back to life – La Sanità, l'Industria della Salute e il Digitale dopo il COVID-19" organizzata da The Innovation Group nell'ambito del Digital Italy Program e volta a comprendere come la crisi pandemica abbia impattato sulle modalità di organizzazione dell'industria sanitaria a più di un anno dalla diffusione del Covid-19. Come affermato da Arnon Shahar, Director Vaccination Plan, Israel nel suo intervento introduttivo «rafforzare la sanità digitale non è il futuro ma il presente». «Il virus – ha proseguito Shahar – ci ha ricordato che il mondo è molto piccolo» e che basta poco per creare emergenze sanitarie di grandissime dimensioni. Per tali ragioni viene richiesto al sistema sanitario di essere fortemente competitivo. Quella di Israele, si ricorda, è stata un'esperienza sin da subito virtuosa: come affermato dallo stesso Shahar sono stati evitati sin da subito i ricoveri in ospedale,

preferendo case e alberghi e monitorando i pazienti a distanza, attività che ha permesso di limitare in maniera significativa i contagi. Il piano vaccinale è iniziato, invece, il 19 dicembre 2020: nel momento in cui si scrive il Paese conta 5,5 milioni di persone che hanno ricevuto una dose e 5,1 milioni totalmente immunizzati. Tuttavia, come ricordato da Silvestro Scotti, Segretario Nazionale, Federazione Italiana Medici di Medicina Generale, «senz'altro il caso di Israele è un esempio molto valido ma non si può confrontarlo con l'esperienza italiana: i due Paesi partono da una base normativa profondamente differente». Per Scotti, inoltre, l'innovazione digitale assume grande rilevanza nel favorire i sistemi di prossimità, in grado di creare valore per tutti i cittadini. È il fenomeno che Massimo Bisogno, Dirigente Ufficio Speciale per la Crescita e la Transizione Digitale, Regione Campania ha definito «umanizzazione della sanità» che consiste, appunto, nell'avvicinare gli assistiti alle cure utilizzando gli strumenti digitali. Per Bisogno è necessario, inoltre, «evitare personalizzazioni e fughe in

avanti» e ridurre il digital divide «molto spesso legato ad una cattiva interpretazione»: per tali ragioni è necessario «insegnare l'utilizzo dello strumento a chi è protagonista dell'opera che si sta suonando». Il riferimento è alla piattaforma Sinfonia, il sistema informativo sanitario della Regione Campania.

Sul tema dell'umanizzazione della sanità è intervenuto anche Roberto Ascione, CEO e Founder, Healthware Group secondo cui «il futuro sarà all'insegna di una sanità molto più umana e empatica: le tecnologie digitali se fatte bene portano alla riduzione dei costi e al guadagno in termini di empatia». Per Ascione, infatti, si assisterà sempre più ad uno shift «from cure to care», puntando alle persone e al loro benessere.

In questo contesto, di estrema rilevanza sono state le testimonianze di Piero Maria Brambilla, già CIO & CTO, Azienda Regionale Emergenza e Urgenza – AREU e Sandro Pignata, Responsabile Scientifico Rete Oncologica Campana, Istituto Nazionale Tumori (IRCCS) – Fondazione Giovanni Pascale che hanno parlato delle attività e degli

scopi che guidano le rispettive esperienze lavorative.

Se, dunque, da un lato, la crisi pandemica ha provocato una forte digitalizzazione all'interno del nostro sistema sanitario nazionale, dall'altro, è altresì cambiata la governance delle aziende sanitarie. A parlarne è stato Francesco Longo, Professore di Management Pubblico e Sanitario, Cergas – SDA Università Bocconi secondo cui durante la crisi pandemica sono state scoperte tre debolezze del sistema sanitario nazionale:

- la forte presenza di malati cronici (circa il 38% nel Paese),
- il 5% del totale della popolazione è fragile,
- un'attività di prevenzione non sufficiente.

Per Longo, inoltre, bisogna scongiurare il rischio di incrementare il gap all'interno del sistema digitale nazionale.

Lo scenario futuro? Connected care e telemedicina. A riportarlo è stato Andrea Belardinelli, Direttore del Settore Sanità Digitale e Innovazione, Regione Toscana, secondo cui «bisogna ridisegnare i processi e i servizi erogati per semplificare e creare valore per i cittadini». Allo stesso tempo bisogna occuparsi del rimodernamento della forza lavoro, facendo sì che medici ed infermieri acquisiscano nuove professionalità.

### **Le Tecnologie Digitali e la Salute**

La realizzazione di una sanità personalizzata, di prossimità e soprattutto efficiente passa attraverso lo strumento tecnologico: come, infatti, ricordato da Claudio Bassoli, Vice Presidente, Hewlett Packard Enterprise Italia, «big data e machine learning, a partire dalla capacità di elaborazione di miliardi di informazioni, insegnano come operare più velocemente e

produrre reali risultati per tutta la comunità». Anche per Francesca Brazzolotto, Sales Manager PAL e Sanità, SAS, «valorizzare il dato in ambito sanitario è una rivoluzione che cambierà tutti gli aspetti della medicina».

In quest'ambito nuove opportunità si aprono grazie al PNRR attraverso cui è possibile attivare investimenti mai visti prima in relazione alla digitalizzazione della sanità. A discuterne è stata Nicoletta Luppi, Componente della Giunta, Farindustria che ha proposto la creazione di una «value based» del care, in cui il paziente sia al centro di qualsiasi decisione. Per Luppi, ad oggi «abbiamo tutti gli strumenti necessari per pensare ad una trasformazione epocale che permetta il ridisegno del modello sanitario nel suo complesso e non a macchia di leopardo».

Tuttavia, come ricordato da Alessandro Carellario, Amministratore Delegato, Sinapsys – Società del Gruppo Maggioli, «non bisogna pensare che sia la tecnologia il limite,

piuttosto il problema è come implementarla». Per Carellario, inoltre, «è fondamentale capitalizzare l'esperienza vissuta con il Covid-19 e trasformarla in un modello, nella consapevolezza che bisogna mettere tutto a sistema». Sul tema è intervenuta anche Veronica Jagher, Director Industry Solutions Health, Microsoft che ha ribadito l'importanza di creare un ecosistema digitale in cui ogni player metta a disposizione le proprie unique capabilities. Fondamentale, inoltre, adottare un approccio cloud first, nella consapevolezza che soltanto le piattaforme cloud permettano di scalare in caso di necessità. Tuttavia, non va dimenticato il tema della sovranità dei dati. A parlarne è stata Mariarosaria Taddeo, Presidente, Noovle e Senior Researcher Fellow, Oxford Internet Institute e Deputy Director, Digital Ethics Lab intervenuta altresì sul rapporto tra public health e privacy, ribadendo l'importanza di definire una governance nell'ambito dell'etica e del digitale.



# Il contributo fondante dell'IT alla sostenibilità aziendale

---

**Roberto Bonino**

**Giornalista, Research and Content Manager**

*The Innovation Group*



Green data center, migrazione al cloud e digitalizzazione dei processi sono le scelte prioritarie per ridurre il carbon footprint di un'information technology tradizionalmente energivora. Dalla collaborazione fra CIO E CSR Manager derivano iniziative destinate a supportare le strategie complessive di sostenibilità aziendale.

Molti elementi stanno concorrendo a orientare verso la sostenibilità le strategie produttive e commerciali delle aziende. Il Green Deal Europeo, l'Agenda 2030 dell'Onu o, più semplicemente, l'aumento della sensibilità comune sul tema stanno incidendo su scelte che inevitabilmente si incrociano con i processi di trasformazione digitale in atto.

La Digital Business Transformation Survey 2021 di The Innovation Group (TIG) ha messo in evidenza

come circa la metà delle aziende analizzate preveda un aumento, rispetto al 2020, del budget aziendale dedicato ad attività e progetti sostenibili. Molte intendono sfruttare le risorse che saranno messe a disposizione con l'attuazione del PNRR (58%), ma sull'accelerazione in questa direzione concorrono anche l'evoluzione delle dinamiche di mercato e la necessità di differenziare i prodotti (46%) e la maggior consapevolezza sulla necessità di promuovere investimenti virtuosi (38%).

Gli effetti di questo cambiamento si traducono soprattutto nella revisione dei processi produttivi in chiave green e in un ampliamento dell'offerta volta a evidenziare la componente di sostenibilità. Tuttavia, i benefici più immediati che le aziende pensano di ricavare riguardano in modo prevalente (70%) il miglioramento dell'immagine aziendale e della brand reputation, oltre che in misura minore (47%) delle relazioni con investitori e stakeholder.

Da queste basi, ha preso le mosse un progetto TIG/Indigo che ha coinvolto una ventina di aziende italiane di dimensioni grandi e medio-grandi e si è tradotto in una ricerca qualitative e in una tavola rotonda di commento e approfondimento sui principali temi emersi. Il panel è stato costruito mettendo a confronto realtà di settori diversi, con una certa prevalenza delle utility, del finance, del farmaceutico e dei servizi. Lo spaccato evidenzia innanzitutto

come persista una certa differenziazione nel livello di maturità tanto sul versante digitale quanto su quello più legato alla sostenibilità. La cultura e la sensibilità sono in aumento un po' ovunque, ma in molti casi la convivenza con infrastrutture legacy e scelte applicative vincolanti non rendono semplice l'attuazione di misure che mirino a ridurre l'impatto ambientale della tecnologia utilizzata in azienda.

Più che verso l'evoluzione green del data center tradizionale, appannaggio solo di qualche grande azienda, prevale l'idea di ridurre lo spazio occupato dalle risorse tecnologiche, tramite virtualizzazione ed esternalizzazione, come elemento fondante dell'abbattimento dei consumi dell'IT e a questo si associa un'attenzione crescente anche verso la scelta di dispositivi a basso impatto anche per la dotazione dei dipendenti e collaboratori.

In molti casi, i processi virtuosi sono partiti dal basso, ovvero dalla riduzione del consumo di carta, combinando la digitalizzazione di diversi processi con l'eliminazione delle stampanti personali. Lo smart working, divenuto preponderante durante la pandemia, ha velocizzato questa evoluzione, producendo effetti già misurabili nel breve periodo. Laddove la tecnologia entra nella visione "zero-carbon" più complessiva delle aziende, anche le iniziative correlate hanno un respiro di medio-lungo periodo.

Il cloud è uno degli elementi fondamentali di recupero di efficienza energetica in ambito IT. Non tutte le realtà lo interpretano in questa chiave, ma molte hanno fatto scelte dettate non solo dalla ricerca di agilità e flessibilità infrastrutturale, ma anche di maggior sostenibilità. Forse anche per questo, prevale l'orientamento a servirsi degli hyperscaler, che inseriscono le loro policy green nei contratti stipulati, rispetto a local provider solo in alcuni casi competitivi su questo fronte. Il futuro appare orientato verso l'integrazione fra scelte di digitalizzazione dei processi e di abbattimento del footprint ambientale della tecnologia. All'adozione di soluzioni innovative per il raffreddamento e i consumi (fonti energetiche rinnovabili) delle infrastrutture interne, si associano progetti sempre meglio definiti in direzione dello snellimento, del riutilizzo o della compensazione. Occorrerà però migliorare ancora la cultura delle persone e trovare risorse economiche non sempre disponibili, specie di questi tempi.







## **ISCRIVITI ALLA NEWSLETTER MENSILE!**

**Ricevi gli articoli degli analisti di  
The Innovation Group e resta aggiornato  
sui temi del mercato digitale in Italia!**



COMPILA IL FORM DI REGISTRAZIONE SU  
[www.theinnovationgroup.it](http://www.theinnovationgroup.it)