

BUSINESS

# I QUADERNI DI FASTWEB

# #3

Cloud JOURNEY

PERCHÉ ADOTTARE IL CLOUD

2018



FASTWEB

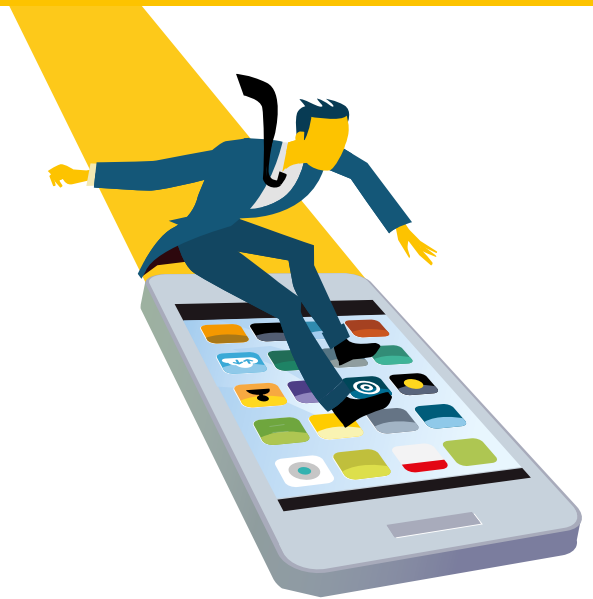
# 1

## UNO SCENARIO IN EVOLUZIONE RICHIEDE RISPOSTE RAPIDE



C'è una parola che, negli ultimi anni, abbiamo sentito ripetersi come un mantra, in ogni argomento, conversazione, articolo di giornale e quant'altro fosse attinente al business, all'evoluzione delle aziende, ai cambiamenti del mercato: questa parola è **Trasformazione digitale**. Senza andare troppo nello specifico, possiamo riassumerla **nell'adozione di processi, prodotti e strumenti che si servono di tecnologie digitali per adeguarsi ai nuovi comportamenti degli utenti** che diventano a loro volta sempre più "digital" (pensiamo alla diffusione degli smartphone) e alla conseguente **evoluzione del mercato** (ad esempio nuovi attori con modelli di business innovativi entrano in mercati "tradizionali").

**L'era in cui eravamo solo noi e il nostro PC aziendale è terminata da un pezzo.** I Clienti si muovono in rete ormai con grande disinvoltura, acquisendo, giorno dopo giorno, confidenza con le nuove "opportunità digitali": chat, connessioni telefoniche video, acquisti in rete, conti correnti WEB, servizi on line.



### EVOLUZIONE TECNOLOGICA

CLOUD

BANDA ULTRALARGA  
FISSA E MOBILE

MOBILITÀ E CONVERGENZA

BIG DATA

INTERNET OF THINGS

### TRASFORMAZIONE DIGITALE

PROCESSI

PRODOTTI

STRUMENTI



Questo progressivo **cambiamento delle nostre abitudini come Clienti, obbliga inevitabilmente le aziende a operare profondi cambiamenti al loro interno**: processi (produzione, logistica, vendita), prodotti, modalità di interazione con i propri clienti (chat, social ecc..).

Una tale rivoluzione non può che portare anche enormi vantaggi alle stesse aziende che, attraverso il processo di cambiamento, si riorganizzano, rendono la struttura dei propri costi più efficiente, migliorano i processi interni e rivedono le organizzazioni per renderle sempre più flessibili e adattabili alle richieste del mercato.

I principali vantaggi possono sintetizzarsi in tre punti principali.



**CUSTOMER  
EXPERIENCE  
DIGITALE  
E MULTICANALITÀ**

Fornire al cliente la più ampia scelta di strumenti digitali per dialogare con l'azienda consente di migliorare in maniera significativa la sua esperienza e, di conseguenza, la soddisfazione.

Le organizzazioni si modificano, seguendo il modello di trasformazione digitale e diventano più efficaci ed efficienti grazie ad esempio a comunicazioni semplificate, accesso ad informazioni rilevanti ecc.

**BUSINESS OPERATIONS  
EFFICACI CON  
PROCESSI DIGITALI**

**VANTAGGI  
COMPETITIVI**

Un utilizzo più efficace delle informazioni e l'adozione di processi e tecnologie digitali possono portare benefici effetti sul business: per esempio la profilazione delle campagne di vendita sulla base dei gusti dei clienti o un servizio di assistenza basato su modelli predittivi che segnala i potenziali guasti in anticipo.

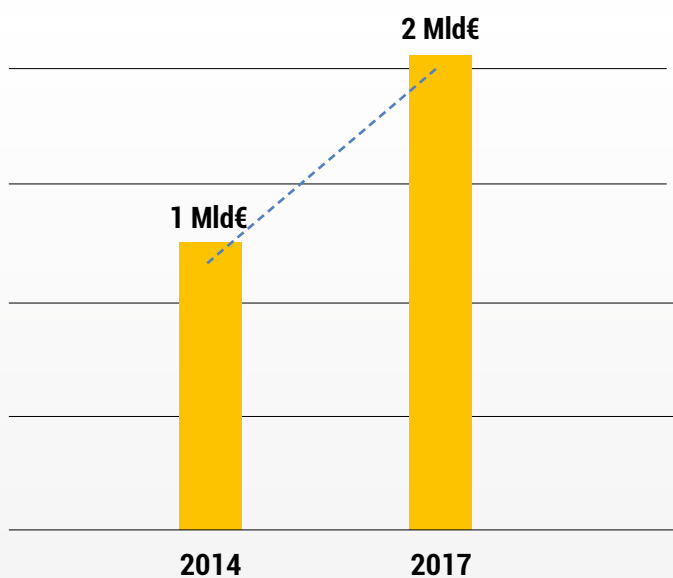


## 2

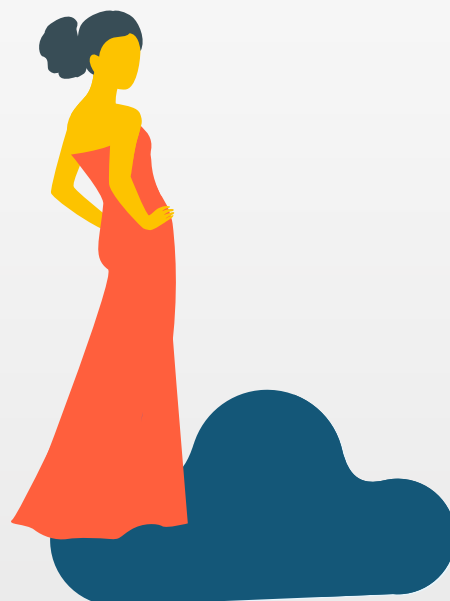
# CLOUD: UNA MODA O UNA NECESSITÀ?

Chi ha adottato il Cloud qualche anno fa era un pioniere o più semplicemente qualcuno che seguiva un trend interessante: molti utenti, infatti, hanno cominciato a spostare qualche applicazione sul Cloud perché questa nuova tecnologia cominciava a prendere piede e aveva un futuro promettente anche se non era ben chiaro cosa fosse realmente e, soprattutto, quali vantaggi concreti potesse portare.

I dati che emergono dall'Osservatorio Cloud & ICT as a Service del Politecnico di Milano parlano chiaro: **l'investimento delle aziende** in soluzioni Cloud (pubblico, privato e ibrido) è in **costante crescita dal 2014** ed ha raggiunto nel 2017 quasi i 2Mld€ con un **incremento in 3 anni del 63%**!



**Oggi il Cloud è invece una realtà consolidata e sta diventando un'esigenza per le aziende che vogliono stare al passo nella rivoluzione digitale.**

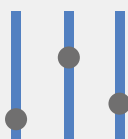


Del resto la percezione relativa al Cloud è radicalmente mutata rispetto a qualche anno fa: **la falsa credenza che adottare un'architettura Cloud permettesse importanti cost saving si sta velocemente esaurendo e viene sostituita da una sempre più diffusa consapevolezza dei reali benefici.**



### **CAPACITÀ DI RISPONDERE RAPIDAMENTE ALLE ESIGENZE DI BUSINESS**

È possibile mettere in campo **soluzioni applicative a supporto di nuovi modelli di business in tempi brevissimi** seguendo i bisogni dei clienti ed i trend del mercato



### **FLESSIBILITÀ DELLA SPESA IT**

**Ampliare e integrare i sistemi IT a costi incrementali** è semplice e rapido: non si deve infatti acquistare hardware e software, ma è sufficiente "affittare" servizi o infrastrutture dal Cloud.



### **FACILE INTEGRAZIONE CON I SISTEMI INFORMATIVI ESISTENTI**

Oggi **le realizzazioni Cloud** non sostituiscono tutta l'infrastruttura IT esistente ma **si integrano armonicamente** con essa attraverso applicazioni che cooperano insieme a quelle "tradizionali" ancora presenti su infrastrutture hardware dedicate con un unico obiettivo: salvaguardare investimenti e know-how.



### **SICUREZZA**

Prima **rappresentava una preoccupazione per gli utenti, ora è invece diventata uno dei motivi per cui scegliere di passare ad una soluzione in Cloud**. Ridondanza completa dei sistemi, cifratura dei dati, protocolli di trasferimento dati crittografati e Data Center certificati Tier IV sono elementi d'eccellenza che caratterizzano soluzioni Cloud "Enterprise Class" difficilmente replicabili dalla singola impresa se non con ingenti investimenti. Rappresentano, oggi, quanto di più sofisticato il mercato possa offrire.

# 3

## QUANDO SCEGLIERE IL CLOUD?

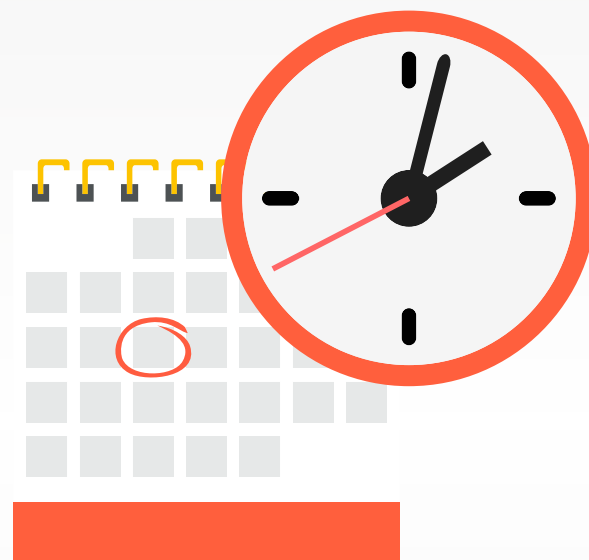
I servizi applicativi erogati dalla "nuvola",

rappresentano sempre la soluzione ideale



**Questa domanda non è assolutamente retorica e dare una risposta corretta consente di effettuare la migliore scelta per l'evoluzione della propria infrastruttura ICT.**

In realtà per una certa tipologia di business il Cloud potrebbe non essere la strada giusta. Visto che la sua forza sta nella scalabilità che permette una rapida risposta alle sollecitazioni del mercato, **in un ambito in cui la domanda risulta altamente prevedibile e l'innovazione è lenta, un approccio IT "tradizionale" basato su investimenti hardware e software potrebbe essere la scelta più conveniente.** Ovviamente, anche in caso di una situazione di mercato del genere, qualora si decida di adottare servizi di backup o Disaster Recovery/Business Continuity (rif. "Quaderno #1 - GARANTIRE LA CONTINUITÀ DEL BUSINESS"), il Cloud resta comunque la soluzione migliore.



**Dove esiste un mercato nuovo o in espansione o un nuovo prodotto da lanciare, l'adozione del Cloud può rappresentare la scelta più giusta,** per rispondere nella maniera più efficiente alla necessità di poter sperimentare approcci/modelli innovativi sul mercato (es. tracciamento e controllo della logistica, engagement efficace del Cliente con tutti i canali di comunicazione tradizionali e/o innovativi come App mobili e social ecc.) e, soprattutto, per poter correggere la rotta in tempi brevi e con impatti limitati, qualora il mercato non risponda come ci si attende (non si investe in infrastrutture, semplicemente si disdicono i servizi...). Prendiamo, ad esempio, il lancio di un nuovo prodotto che prevede la necessità di implementare canali di vendita ad hoc, magari con nuovi partner e processi dedicati (per es. assistenza con mezzi "digital" come le App mobili): in questo scenario, una struttura IT flessibile che permette di testare il mercato attraverso la realizzazione di "proof of market (POM)" a costi relativamente contenuti e in tempi rapidi è la risposta ideale.



**Un approccio flessibile e, potenzialmente, molto remunerativo,  
 richiede aziende in grado di mettersi in gioco a 360° attraverso elementi  
 di innovazione che abbracciano diverse aree.**

<b>Cultura aziendale e processi</b>	<b>Ruolo dell'IT manager</b>	<b>Tecnologie</b>	<b>Competenze</b>
Operare con modalità differenti in mercati nuovi e con nuovi strumenti in evoluzione continua deve diventare un approccio normale	Chi si occupa di IT diventa parte integrante del processo di business	L'adozione di tecnologie flessibili come il Cloud rappresenta un "abilitatore di business" fondamentale	Nuovi processi e nuovi strumenti prevedono nuovi skills in grado di governarli adeguatamente, competenze ed esperienze non così comuni sul mercato ma che sono necessarie in un approccio "Cloud based".

A questo proposito **è importante sottolineare come l'infrastruttura IT di un'azienda, in definitiva, debba seguire l'evoluzione della stessa**: se le strategie e l'organizzazione si evolvono ogni 6-8 anni anche il rinnovo dell'IT aziendale può avvenire con gli stessi ritmi e quindi un approccio tradizionale (basato su investimenti hardware e software) è sostenibile e, probabilmente, efficiente; viceversa strategie e assetti organizzativi in continuo mutamento richiedono un IT in grado di evolversi in maniera flessibile in tempi ridotti.



**La vera domanda da porsi è probabilmente un'altra:**

**"Esistono settori e mercati realmente "stabili" ?"**

In un'epoca in cui cambia tutto così rapidamente, la verità è che **c'è sempre l'eventualità che un evento tecnologico "disruptive" o un approccio di business innovativo, anche non necessariamente "digital", cambi il modo di fare business e le regole del mercato**: nuovi competitor, magari da settori originariamente lontanissimi, obbligano le aziende ad adeguarsi di conseguenza, anche se operano in ambiti e con modalità più "tradizionali".

**Oggi la scelta di intraprendere una migrazione completa verso il Cloud appare sempre di più come quella strategicamente migliore per supportare l'evoluzione del business.**





## 4

## IL CLOUD IN PRATICA: COME SI UTILIZZA

Anche se il Cloud è oggi applicabile di fatto per soddisfare la maggior parte delle esigenze delle aziende, vi sono dei casi d'uso ricorrenti dai quali emergono chiaramente i benefici di questo tipo di soluzioni e servizi.



### BACKUP

Nel Data Center del Cloud Provider, grazie a software specifici e piattaforme dedicate, vengono salvati periodicamente i dati e le informazioni vitali per la continuità del business: dalle postazioni di lavoro (PC, tablet ecc.) all'infrastruttura IT (immagini dei server, database ecc.). **Il Cloud semplifica il processo di backup** (non ci sono investimenti per apparati di backup, non sono necessarie competenze particolari e soprattutto è facile individuare e recuperare le informazioni) ed è una soluzione adeguata per essere conformi alla regolamentazione.



### DISASTER RECOVERY

Viene progettata e messa a disposizione una soluzione con infrastrutture (server virtuali, storage ecc.) e procedure di gestione del disastro dedicate per ogni azienda con l'obiettivo di garantirne la continuità operativa (rif. "Quaderno #1 - GARANTIRE LA CONTINUITÀ DEL BUSINESS"). I principali benefici consistono da un lato nella **compliance con la normativa** (tra cui il GDPR) e conseguente **condivisione con il Cloud Provider della responsabilità** nella gestione dei dati; dall'altro nell'ottimizzazione dei costi (non si replicano le infrastrutture IT, ma si sottoscrivono servizi che utilizzano le infrastrutture Cloud solo in caso di necessità e si paga a consumo!)



### PIATTAFORME IBRIDE

**Affiancare il nuovo all'esistente:** molto spesso soluzioni e servizi Cloud vengono introdotti mantenendo attive infrastrutture ed applicazioni IT esistenti, minimizzando gli impatti operativi, salvaguardando gli investimenti ed introducendo ottimizzazioni di costo significative (ad esempio si pensi al fenomeno dei picchi di carico che può essere gestito a costi incrementali ed in tempi rapidi). Nella maggior parte dei casi reali ci si confronta con realizzazioni "ibride" proprio perché il Cloud viene "innestato" su un ambiente IT che opera da tempo.

# 5

## A COSA FARE ATTENZIONE

Quando si decide di utilizzare soluzioni Cloud è necessario porre massima attenzione ad alcuni elementi che possono farne un'adozione di successo.

### LA SCELTA DI UN CLOUD PROVIDER

“Siamo sicuri che un Cloud valga l'altro?” La risposta è NO.

E non solo per la natura intrinseca dei servizi, o della qualità degli stessi, che come in qualsiasi altro settore, può essere più o meno buona, ma soprattutto per **la scelta del fornitore Cloud** che deve presentare alcune caratteristiche:



#### SOLIDITÀ PATRIMONIALE

Per dare al Cliente la sicurezza che il Cloud Provider ha la capacità di continuare ad investire per migliorare i propri servizi.



#### QUALITÀ DELLE INFRASTRUTTURE

Per assicurare nella pratica quotidiana i livelli di servizio adeguati: Data Center certificato (es Tier IV da Uptime Institute), una rete a banda ultra larga integrata con infrastruttura IT e tecnologie ICT “best in class”.



#### COMPETENZE

Per potere gestire le migrazioni verso le soluzioni Cloud e la coesistenza di sistemi legacy -già esistenti- e new tech. L'implementazione di un sistema ibrido, infatti, implica capacità di progettazione (integrazione armonica di sistemi esistenti in produzione con quelli Cloud) e supporto continuo da parte di team di Operations IT e centri di competenza specialistici (ICT e Security) che assicurano assistenza al cliente in tutte le fasi del suo ciclo di vita.

### LA MIGRAZIONE VERSO IL CLOUD

In secondo luogo è fondamentale **pianificare e gestire accuratamente**, anche con il supporto del fornitore, **la fase di “migrazione”**: se da un lato infatti occorre garantire che le nuove soluzioni Cloud coesistano con quelle già presenti per un periodo anche lungo (ad esempio per consentire la diffusione

di nuovi strumenti applicativi nella popolazione aziendale), dall'altro anche l'azienda deve recitare un ruolo da protagonista gestendo le nuove tecnologie e adottando strategie organizzative che supportino i nuovi sistemi.

## FASTWEB

Con 2,6 milioni di clienti su rete fissa e 1,6 milioni su rete mobile, Fastweb è uno dei principali operatori di telecomunicazioni in Italia. L'azienda offre una vasta gamma di servizi voce e dati, fissi e mobili, a famiglie e imprese. Dalla sua creazione nel 1999, l'azienda ha puntato sull'innovazione e sulle infrastrutture di rete per garantire la massima qualità nella fornitura di servizi a banda ultralarga. Fastweb ha sviluppato una infrastruttura di rete nazionale in fibra ottica di 50.500 chilometri, con oltre 4 milioni di chilometri di fibra. Grazie all'espansione e al continuo potenziamento della rete ultra broadband, Fastweb raggiunge oggi 22 milioni di abitazioni, di cui 8 con rete proprietaria, con velocità di collegamento fino

a 1 Gigabit. La società offre inoltre ai propri clienti un servizio mobile di ultima generazione basato su tecnologia 4G e 4G Plus. Entro il 2020 il servizio mobile verrà potenziato, a partire dalle grandi città, grazie alla realizzazione di una infrastruttura di nuova generazione 5G con tecnologia small cells. Fastweb fornisce servizi di telecomunicazioni ad aziende di tutte le dimensioni, dalle start-up alle piccole e medie imprese, dalle società di grandi dimensioni fino al settore pubblico, alle quali offre connettività e servizi ICT avanzati, come l'housing, il cloud computing, la sicurezza e la comunicazione unificata. La società fa parte del gruppo Swisscom dal settembre 2007.

### Self-Service Cloud Portal



**DISPONIBILITÀ ANNUA**  
99,997%

**RISPOSTA AI GUASTI**  
automatica senza interruzioni

**100 ORE**  
autonomia energetica

**GREEN**  
PUE 1,25

**POTENTE**  
40 kW/rack

Relativamente ai servizi Data Center e Cloud, Fastweb ha costruito un'infrastruttura dedicata ai clienti Enterprise, basata su un **Data Center di ultima generazione certificato Tier IV da Uptime Institute**. Realizzato secondo gli standard più esigenti in termini di sicurezza e affidabilità esso è in grado di ospitare anche applicazioni e servizi "mission critical" tra i quali vi sono quelli erogati dall'infrastruttura Cloud di Fastweb dedicata alle imprese. Tale infrastruttura è infatti concepita per garantire continuità e performance alle applicazioni di business. In particolare la piattaforma Cloud IaaS (Infrastructure as a service) di Fastweb garantisce la totale segregazione logica e applicativa degli ambienti dedicati ai singoli Clienti in modo da ottenerne il completo isolamento. Grazie ai motori di Orchestration e Automation sviluppati internamente su piattaforma "aperta" Openstack, i sistemi Cloud di Fastweb sono in grado di allocare risorse in maniera scalabile e in tempo reale in funzione del carico e dell'uso applicativo del singolo cliente secondo il modello Software Defined Data Center (le componenti di computing, network, storage e security sono virtualizzate e orchestrate da un'unica piattaforma). Tutta l'infrastruttura Cloud è gestita da team specializzati in centri di competenza e nuclei operativi di gestione dedicati rispettivamente a Data Center, infrastruttura IT e Security, in grado di supportare i Clienti dalla fase di progetto a quella di attivazione ed esercizio.



Per quanto riguarda in particolare i servizi dedicati alla sicurezza, Fastweb rende disponibili alle aziende una serie di servizi e soluzioni di IT Security attraverso il modello di **Managed Security Service Provider**. Tale modello prevede infatti che ciascuna azienda mantenga la totale autonomia nella definizione della Governance dell'IT Security in termini di livelli di rischio e conseguenti priorità di protezione di sistemi e informazioni e demands invece la gestione operativa dell'IT Security ad un operatore esterno dotato di processi, competenze specifiche e piattaforme tecnologiche adeguate.

Fastweb, oltre a mettere a disposizione un centro di competenza dedicato alla progettazione di soluzioni di IT Security, si è dotata anche di un **Security Operation Center** (SOC Enterprise) dedicato esclusivamente alla gestione dei servizi di sicurezza per le Aziende. Il SOC Enterprise di Fastweb opera in Italia con personale italiano erogando un servizio con copertura H24 7gg/settimana; è dotato di processi conformi alle normative con le certificazioni "ISO 9001 – Quality Management" e "ISO 27001 – Information Security Management", gestisce piattaforme di sicurezza multi-tecnologia sia presso le sedi dei Clienti che centralizzate nell'infrastruttura Cloud di Fastweb, anch'essa con le medesime certificazioni oltre alla conformità alla norma "ISO 27018 – Privacy on Public Cloud". Con il proprio SOC Enterprise Fastweb gestisce direttamente migliaia di apparati e piattaforme di sicurezza operative presso le Aziende Cliente.



Gestito da  
personale  
Fastweb

Security  
Operations  
Center

ISO 27001

**Grandi Aziende Fastweb**  
fastweb.it

---

**FASTWEB**

---