

I QUADERNI DI 6MEMES

LA DIGITAL TRANSFORMATION

- Luci ed ombre del cambiamento -

di Giulio Destri





Introduzione

L'avvento del digitale sta trasformando la società nel suo insieme e le singole unità che la compongono, aziende comprese, che altro non sono che unità organizzativo-economiche umane fondamentali per la nostra società.

Ogni azienda, infatti, produce beni e servizi per i propri clienti e mercato per i propri fornitori, generando così ricchezza (monetaria e non), sia per i suoi proprietari sia per il territorio in cui si colloca e opera, in relazione con altre altre unità organizzative quali enti pubblici, associazioni etc. che forniscono a loro volta servizi direttamente ai cittadini e/o alle aziende stesse.

In questo elaborato indicheremo dunque come "organizzazioni" tutte quelle unità strutturate che, insieme alla famiglia, sono le cellule costitutive fondamentali della nostra, così come della maggior parte delle società passate, a partire almeno dal Rinascimento, se non addirittura, in Europa, dall'Impero Romano.

Tornando all'oggi, è ormai acclarato che l'inserimento massivo delle nuove tecnologie sta cambiando il modo di lavorare delle aziende, esternamente e internamente, sta cambiando i mercati così come le attese dei clienti...

Di conseguenza, anche in Italia, sta mutando anche il rapporto fra il cittadino e la pubblica amministrazione e tra/con le organizzazioni in genere.

In alcuni casi addirittura sta creando mercati del tutto nuovi e in altri sta facendo sparire mercati prima floridi. Il nome che viene oggi dato al cambiamento è Trasformazione Digitale o, direttamente col termine inglese, ovvero Digital Transformation.

In questo white paper partiremo dunque da ciò che sta producendo la trasformazione digitale ed esamineremo alcuni effetti: poi, concentrandoci sull'interno delle organizzazioni, esamineremo come si dovrebbe procedere per coglierne i vantaggi e limitare gli effetti negativi – confrontandoci anche con errori compiuti nel passato – e parleremo di metodi per cogliere al meglio le sue potenzialità.

Giulio Destri



Indice

Introduzione

Indice

- O1 Gli effetti della Digital Transformation sul mercato e nelle aziende.
- O2 Un modello di insieme per il "sistema azienda": l'approccio con l'Architettura Enterprise.
 - O3 Un modello per l'azienda-tipo italiana: l'Azienda come insieme di centri di servizio.
- 04 L'obiettivo del cambiamento e il cosiddetto TO-BE.

Approfondimenti

About

01

Gli effetti della Digital Transformation sul mercato e nelle aziende

Tante sono le definizioni che si trovano associate alla locuzione "trasformazione digitale".

I cambiamenti singoli che compongono questo macro-cambiamento storico sono non solo tecnologici, ma anche sociali, culturali, organizzativi, manageriali, creativi... e impattano tutto l'insieme della nostra società.

Il processo non è iniziato di colpo oggi, è in atto da alcuni decenni, ma è negli ultimi anni che è diventato sempre più veloce e sempre più influente. Come già visto in alcuni articoli di 6MEMES, negli ultimi decenni, in modo più massiccio a partire dal 2010 circa, sono awenute diverse "rivoluzioni" tecnologiche ed organizzative che hanno consentito



di collegare fra di loro settori socio-economici prima completamente disgiunti, creando uno scenario unitario di "convergenza digitale" che investe sia la vita personale e sociale degli individui, sia il mondo delle aziende.

Gli elementi fondamentali che hanno reso possibile questo possono essere raggruppati come segue:

- Internet come infrastruttura comune di comunicazione, estesa a tanti dispositivi diversi tra loro: oggi possiamo accedere alla rete e ai suoi contenuti da PC, da smartphone, da tablet, da tanti dispositivi diversi e lo stesso vale anche per strumenti automatici come auto, elettrodomestici, macchine...
- Una parte importante dei contenuti di Internet sono i social media, con la loro interattività, le relazioni sociali che incorporano e la mole di informazioni su abitudini, opinioni, scelte di prodotti che raccolgono a partire dalle nostre azioni
- ✓ Il mondo dell'info-edu-tainment (contrazione dei termini information, education ed entertainment), quindi di informazione ed intrattenimento, sempre più integrato con Internet e i social media; oggi praticamente



tutti i canali radio e televisivi sono accessibili anche tramite la rete, i giornali hanno le loro edizioni on-line; i libri si acquistano su portali appositi come Amazon e diventano contenuti fruibili sui nostri dispositivi; distributori di contenuti video come Netflix e Amazon Prime Video, che addirittura creano proprie serie di film e telefilm; le trasmissioni televisive e radiofoniche si intrecciano con i canali social come Instagram, Twitter e Facebook in un dialogo interattivo con i fruitori; la realtà e la fiction si mescolano come nel recente caso delle elezioni in Ucraina.

- ✓ I canali di vendita e-commerce e di interazione fra cliente ed azienda fornitrice di prodotti e servizi, anche esso interni ad Internet e legato ai social media, che trasformano il rapporto fra azienda e cliente, il modo del cliente di scegliere e accedere ai prodotti e servizi...
- Le reti ed i terminali mobile (smartphone, tablet...). che hanno reso accessibile la rete praticamente da ogni Internet attraverso dispositivi più facili da usare dei PC, abbattendo barriere che ancora esistevano: possibile inoltre hanno reso accedere praticamente a chiunque anche a servizi come chiamare un taxi, acquistare un biglietto della metropolitana, effettuare micropagamenti



- come quello di un caffè o di un parcheggio...
- L'avvento degli smart device, dispositivi con funzionalità avanzate e integrabili in rete (solo per citare alcuni esempi: smart meter per la telelettura di consumi elettrici, idrici ecc..., elettrodomestici in grado di segnalare autonomamente guasti ai centri di controllo dei produttori, smart TV con dentro PC per usufruire di tutti i servizi di Internet, sistemi di monitoraggio ambientale e personale, auto in grado di segnalare ingorghi ecc...)
- produttive diffusione di tecnologie facilmente riconfigurabili e disponibili a costi bassi (stampanti sempre più 3D. robotiche programmabili, macchine a controllo numerico di ultima generazione...) e integrabili degli effetti Cloud rete: è il in uno Manufacturing, con la possibilità di trasportare progetti da fare realizzare "vicino" al cliente da appositi "artigiani digitali", oppure di acquistare progetti di design da "stampare" in propri (Janne Kyttanen è stato uno dei precursori) o vestiti o calzature su misura (ad esempio 3DShoes.com).
- L'aumento della potenza di calcolo dei microprocessori (CPU) e dei processori grafici (GPU), che ha reso disponibili potenze di calcolo impensabili solo pochi anni fa: anche



- se usata in modo diverso, c'è più potenza di calcolo in un nostro smartphone di quella esistente nei <u>calcolatori</u> usati per i calcoli delle missioni Apollo verso la Luna.
- L'awento dei sistemi cloud, ossia la concentrazione di servizi di calcolo in pochi data center, accessibili attraverso la rete e con costi enormemente inferiori alle strutture precedenti interne alle aziende; questo sta producendo effetti su molte piccole imprese e studi professionali, per cui non risulta più economico avere presso la propria sede servizi di memorizzazione dati e calcolo, con conseguente trasformazione del mercato italiano dell'IT.
- La realizzazione, entro sistemi cloud, di grandi banche dati, che raccolgono moli di dati enormi, eterogenee e le analizzano per estrarne informazioni utili (spesso indicate con il termine Big Data); le applicazioni commerciali, sociali, mediche sono nuove ed enormi...
- La nascita dei sistemi di Intelligenza Artificiale, come evoluzione delle "piccole" applicazioni esistenti già dagli anni'60, e resa possibile soprattutto dalla disponibilità di enormi potenze di calcolo (punto 8); prodotti che



conosciamo nel mercato di massa sono gli assistenti vocali come Siri di Apple o Alexa di Amazon.

L'avvento di nuovi sistemi di analisi, in parte basati su strumenti di intelligenza artificiale, in grado di costruire autonomamente correlazioni e di trasformare i dati grezzi, raccolti da strumenti come quelli descritti ai punti precedenti e collezionati entro basi di dati in cloud, in informazioni e conoscenza utile per il business.

L'effetto disruptive: alcuni casi storici

La trasformazione digitale ha prodotto negli anni molti effetti ed è diventato di uso frequente il termine disruptive, in italiano traducibile come dirompente, ad indicare l'effetto sconvolgente che spesso essa ha avuto sui mercati e sulla stessa esistenza di alcune aziende. E' utile esaminare alcuni casi storici del recente passato, per trarne indicazioni comuni:

Home video: da Blockbuster a Netflix

Per molti anni Blockbuster ha rappresentato il principale canale mondiale per la diffusione di



contenuti audiovisivi a noleggio. Nata nel 1985 negli USA, la catena di negozi si era diffusa in tutto il mondo ed aveva attraversato bene la rivoluzione tecnologica del passaggio dalle videocassette VHS ai DVD. L'avvento dello streaming video e dei connessi servizi di vendita di contenuti audiovisivi tramite la rete. inizialmente sottovalutato dall'azienda, ne ha cancellato il mercato. **Oggi** Netflix, Amazon Prime Video e gli altri distributori di contenuti hanno occupato l'intero "ecosistema" prima saldamente in mano a Blockbuster, fallita nel 2013 e ridottasi ad un unico negozio nel nordovest degli USA, divenuto quasi una attrazione turistica per la città che lo ospita.

Vistaprint e le tipografie

Vistaprint ed altri fornitori di servizi di stampa online (concettualmente analoghi del cloud manufacturing) entrano nel mercato alla fine degli anni'90. Nati inizialmente per colmare lacune di mercato si sono progressivamente imposti come fornitori unici di servizi come i biglietti da visita, mandando in crisi molte tipografie "fisiche" artigianali che prima, specialmente in paesi della provincia italiana, non avevano concorrenti.

I viaggi online

L'avvento dei sistemi di prenotazione online come



booking.com, expedia ecc... ha cambiato i rapporti tra clienti, hotel ed agenzie di viaggio. Oggi pochissimi si rivolgono alle agenzie per pianificare le proprie vacanze, a meno di viaggi organizzati in paesi stranieri. E, allo stesso tempo, la maggior parte delle prenotazioni dall'estero degli alberghi italiani arrivano tramite i portali turistici, tutti di proprietà straniera, che traggono una buona percentuale degli incassi turistici da questa loro posizione di intermediari.

Che lezioni possiamo trarre da questi e tanti altri esempi simili? Alcune regole pratiche operative:

- Non importa che posizione di un particolare mercato si occupa o quanto si è grandi: a parte pochissimi casi nessuno è al sicuro da un fallimento o da una acquisizione dovuti ad una contrazione, sparizione o trasformazione del mercato stesso, in special modo nei mercati più influenzati dalla tecnologia; chi si ricorda oggi di marchi un tempo prestigiosi come Digital o Compaq?
- L'evoluzione fa si che alcuni mercati particolari cambino la loro importanza nella economia globale nel tempo; a tal proposito è utile il confronto fra le USA aziende con i maggiori fatturati a 30 anni di distanza presente in questo sito.



- I diversi mercati prima non connessi sono ora sempre più integrati: il proprio nuovo concorrente può essere qualcuno che non appartiene allo stesso settore; pensiamo ad esempio all'ingresso di Amazon nella distribuzione fisica con l'acquisto della catena Whole Foods o con i negozi a marchio Amazon Go.
- ✓ Gli intermediari possessori di piattaforme online (in alcuni casi marketplace) come Amazon stessa, Uber, Air B&B, Zalando ecc... hanno influenza sul mercato e possono condizionare alcuni produttori o fornitori primari di servizi; se il 50% del tuo fatturato è legato alla vendita attraverso una piattaforma, tu azienda sei dipendente da questa piattaforma, che può importi sconti o altro.
- USA e del nord Europa si sono ormai abituati ad un certo tipo di approccio, con tempi di consegna ridotti, magari con possibilità di tracciare il percorso del prodotto mentre è in consegna; i clienti fanno confronti e esprimono il proprio parere sui prodotti o servizi attraverso i social media (ricordiamo il caso "storico" di Dave Carrol con la United Airlines attraverso la sua canzone di protesta).
- L'uso di strumenti apparentemente semplici



per ottenere servizi o informazioni nella propria vita personale stimola le persone a richiedere strumenti analoghi anche sul proprio posto di lavoro, provocando spesso contrasti con chi governa e fa funzionare i sistemi informatici interni alle aziende.

Cogliere i vantaggi? È indispensabile!

Cavalcare proficuamente il processo di trasformazione digitale è necessario per la stessa sopravvivenza di aziende ed organizzazioni. L'azienda infatti esiste in un mondo "digitalizzato" e per operare ai ritmi imposti dal nuovo ambiente deve incorporare certi meccanismi al proprio interno.

Troppo spesso però nel corso degli anni si è ritenuto che bastasse l'inserimento degli strumenti tecnologici, magari corredati da brevissimi corsi di formazione, per produrre i risultati di efficienza, efficacia, risparmio (e in tempi più recenti) agilità e velocità di reazione, snellezza e semplificazione che venditori più o meno abili avevano prospettato. In altri contesti si è ritenuto necessario "adattare l'azienda allo strumento informatico integrato" risultati acquisito, di ingessamento con ed



irrigidimento del modo di funzionare dell'azienda stessa e, spesso, conseguente rallentamento di tutti i meccanismi amministrativi.

L'inserimento degli strumenti deve avere un approccio sistemico, partire con un ripensamento del modo di operare, evitando gli errori di semplice "meccanizzazione" delle funzioni con l'inserimento delle nuove tecnologie compiuti nel passato.

A titolo di esempio, mi ricordo una storia, raccontatami da un dirigente d'azienda degli anni'8O, la cui segretaria, abituata alla macchina da scrivere, dopo avere ricevuto il PC ("che bello, ora posso correggere il testo prima di stamparlo") nel giro di poco tempo ne provocò il blocco avendo riempito il disco fisso con i file di tutti i documenti realizzati con il sistema di videoscrittura installato.

negli anni'90, ottenni plauso stesso. meraviglia in un ente pubblico per l'idea di scrivere i delle riunioni verbali dei consigli di amministrazione col PC (che avevano in dotazione) in luogo della macchina da scrivere e realizzare i file con i modelli adattabili della maggior parte dei documenti. Questo cambiamento consentì ampio risparmio di tempo e carta all'ente stesso, ed ebbe successo anche perché in quel periodo entrarono due nuove persone giovani nel reparto amministrativo.



Nel momento presente possiamo pensare cosa significa per un'azienda la dematerializzazione documentale e la digitalizzazione delle pratiche amministrative. Non soltanto la fattura elettronica, ma tutti i documenti necessari per le funzioni amministrative e dirigenziali diventano elettronici.

La ricerca delle informazioni, anche da luoghi remoti rispetto alla sede amministrativa, diviene molto più rapida. Il passaggio di un documento tra i vari uffici diventa più rapido e con un tasso di errori inferiore. Le stampe vengono ridotte, con conseguente riduzione delle spese di carta, toner e stampanti...

Oppure pensiamo a cosa vuol dire effettuare il carico e lo scarico da un magazzino attraverso strumenti come i lettori di codici a barre o qr-code in luogo dell'azione di un operatore.

La trasformazione, per avere successo, deve quindi coinvolgere le persone, con le loro competenze e modi di operare, le procedure e i regolamenti aziendali, e prima ancora deve avere un obiettivo chiaro e essere suddivisa in obiettivi parziali raggiungibili in tempi utili senza impattare troppo, nel transitorio, sulla produttività.

Quindi deve essere tagliata in modo specifico, se necessario "sartoriale" sulle necessità ed obiettivi e sulle situazioni di partenza della specifica azienda.



E questa necessità ne crea un'altra: conoscere in modo sufficiente l'azienda, ovvero partire da modelli delle organizzazioni più adatti alle trasformazioni digitali e quindi, in molti casi, creare questi nuovi modelli. Questo sarà il tema dei prossimi capitoli.



02

Un modello di insieme per il "sistema azienda": Architettura Enterprise

Nel capitolo precedente_abbiamo esaminato gli effetti della Digital Transformation sul mercato, e quindi sull'ambiente esterno dell'azienda. In questo articolo e nel successivo verrà invece presentata la costruzione di modelli dell'azienda, con il fine di analizzarne punti di forza e punti di debolezza per capire come e dove occorre intervenire attraverso la trasformazione digitale.

La struttura dell'azienda

Un'azienda o un'organizzazione statale – così come una città o altri tipi di organizzazione umana – **sono a loro modo un sistema,** ossia *"un insieme di*



elementi, in relazione fra di loro secondo leggi ben precise, che concorrono al raggiungimento di un obiettivo comune".

Seguendo lo standard <u>ISO 42010</u> si definisce Architettura "l'insieme dei concetti fondamentali e delle proprietà del sistema nel suo ambiente, contenuti nei suoi elementi costitutivi, nelle relazioni che tra essi intercorrono, e (per i sistemi artificiali) nei principi del design e nell'evoluzione di essi". Pertanto, la descrizione dell'architettura di un sistema esprime la descrizione formalizzata e completa di un sistema.

Conoscere la cosiddetta Architettura Enterprise di un'azienda significa conoscere la sua struttura interna, i suoi componenti e le relazioni che fra essi intercorrono (da un punto di vista sia statico che dinamico), permettendo l'analisi delle dinamiche interne e della sua evoluzione nel tempo a partire dallo stato presente.

Occorre fare attenzione al fatto che con questa definizione si può indicare sia il *prodotto* architettura, ovvero la descrizione formalizzata e completa del sistema azienda (che in termini più precisi si dovrebbe definire descrizione dell'architettura), sia la disciplina architettura, ossia l'insieme di metodologie e processi con cui si giunge al prodotto architettura, partendo dal sistema azienda reale.

La disciplina dell'Architettura Enterprise (ossia della creazione di questo tipo di modello) trae le sue origini



dal contesto ICT, ma poi negli anni si è estesa ad abbracciare tutto il "sistema-azienda". Molti framework e standard internazionali trattano questo concetto: storicamente il primo a definire l'architettura enterprise è stato lo Zachman Framework, mentre TOGAF ha definito i passaggi necessari per costruire un modello architetturale e il già citato ISO 42010 definisce le proprietà di che un sistema di Architettura deve avere. Anche altri framework di IT Governance e Management, come ITIL, COBIT, CMMI etc fanno riferimento all'architettura, che usano come uno strumento al loro interno.

I componenti dell'azienda e i punti di vista

Nella pratica delle cose – dunque – come può tutto questo tornare utile?

Occorre in primo luogo ricordare che l'azienda opera entro un ambiente esterno comprendente il territorio e la sua popolazione, i clienti, i fornitori, le strutture della pubblica amministrazione. Al suo interno, invece, l'azienda è formata da tante parti, ognuna delle quali ha, a sua volta, la propria struttura ed è composta di parti più piccole.

Raggruppando ad esempio i componenti dell'azienda in macro-categorie, possiamo suddividere l'azienda in:



- persone, ognuna con la propria individualità, i propri skill, cultura, motivazione etc... che interagiscono fra loro secondo dinamiche solo in parte organizzate dall'alto
- regole organizzative, come regolamenti interni, organigrammi, leggi, standard, procedure operative etc... che intervengono anche sulle interazioni delle persone
- risorse tecniche, come macchinari, impianti fissi, sistemi hardware ICT, applicazioni software etc... che interagiscono tra loro e con cui interagiscono le persone seguendo regolamenti e procedure operative che dovrebbero rendere tale interazione il più efficace ed efficiente possibile (almeno in teoria)
- risorse informative, come documenti cartacei, files, dati strutturati e non etc... che fluiscono tra risorse tecniche e persone seguendo i processi stabiliti dalle regole organizzative (almeno in teoria)
- materie prime, semilavorati e prodotti finiti, che entrano nell'azienda, vengono lavorati in stadi successivi e infine vengono venduti sul mercato; questa suddivisione vale anche per beni "immateriali" come filmati o musica; una suddivisione analoga vale anche per le aziende e le organizzazioni che realizzano i servizi.

Ogni parte interessata all'azienda (stakeholder) ha il suo punto di vista (o punto di percezione) diverso, in



base al proprio ruolo ed alla propria posizione entro l'azienda (o fuori dall'azienda, considerando anche stakeholder esterni come clienti, fornitori, pubblica amministrazione etc...). Come conseguenza, la sua percezione della realtà dell'azienda è diversa. E, di conseguenza, diverse saranno le sue decisioni e le sue azioni.

Ad esempio, l'ufficio HR si focalizzerà sulle risorse umane (posizioni, stipendi, progressioni di carriera, formazione etc.), i sistemi informativi su alcune risorse tecniche, il direttore di produzione sulle pianificazioni della produzione stessa, il direttore commerciale sulle vendite etc.

E questo focus è ulteriormente ampliato dal fatto che gli indicatori chiave di performance (KPI), in base ai valori dei quali vengono valutati periodicamente i dirigenti, sono molto spesso relativi unicamente al loro ruolo ed ai compiti direttamente associati.

Per esempio, il direttore vendite può essere valutato in base alla crescita del fatturato generato per l'azienda dal suo reparto. Il rischio in questo modo è perdere il punto di vista d'insieme, con conseguenti problemi per l'azienda. E' infatti molto frequente trovare aziende in cui i singoli uffici e le singole sezioni o divisioni operano molto bene al loro interno svolgendo il loro compito specifico, mentre l'azienda nel suo insieme funziona in



modo molto meno efficiente in quanto manca il coordinamento fra le singole sezioni. **Tale fenomeno viene spesso indicato come "siloing",** ovvero suddivisione figurata dell'azienda stessa in silos o "compartimenti stagni" che "non si parlano" tra loro.

Arrivare a una visione di insieme

L'idea fondamentale dell'Architettura Enterprise è integrare insieme i diversi punti di vista, permettendo di focalizzarsi su quello ritenuto al momento più importante, ma senza perdere di vista gli altri. Alcune analogie permettono di comprendere meglio questo approccio.

Immaginiamo di essere a teatro ed assistere ad una rappresentazione, oppure di ascoltare un concerto. O di essere al ristorante davanti ad una magnifica tavola imbandita apprezzando i profumi che salgono dai vari piatti.

Se siamo lo spettatore in platea a teatro o al concerto o davanti alla tavola abbiamo un particolare punto di percezione. Siamo "davanti" all'azienda e ne percepiamo il funzionamento complessivo "esterno" con la sua evoluzione nel tempo, come farebbe, ad esempio, un cliente o fornitore. **Ma questo è l'unico punto di**



percezione possibile?

Owiamente no.

Già se ci muoviamo nella platea o nei palchi o davanti alla enorme tavola la nostra percezione muta. Se siamo in un palco o in loggione il nostro punto di osservazione della scena cambia e non da tutte le posizioni vedremo ugualmente bene il palcoscenico. Se il teatro non è dotato di una buona acustica anche il nostro ascolto cambia in base alla nostra posizione. Se siamo a destra sentiremo maggiormente alcuni strumenti rispetto a sinistra. Se siamo dal lato del tavolo dove sono, ad esempio, i primi, il loro profumo sarà predominante rispetto a quello dei dolci posti all'altro lato.

Se poi entriamo "dietro le quinte" troviamo altri punti di vista, come quello del suggeritore, dei tecnici delle luci, dei tecnici del suono, dei cuochi. O degli attori, dei musicisti, dei camerieri. O del regista, del frontman o del direttore d'orchestra, del capocuoco.

In azienda questi ruoli corrispondono a quelli delle persone addette ai servizi e processi di supporto, alle persone coinvolte nella produzione e nei processi di core business, al management etc.

Quindi il modello di insieme permette di avere sufficienti informazioni per passare da un punto di percezione all'altro, secondo il bisogno e la necessità. La visione di insieme fa emergere le interazioni fra gli



elementi, che possono essere la forza o la debolezza di un progetto, di un sistema, di un'azienda. In tal modo diventa possibile prevedere le problematiche, evitando, o quanto meno riducendo, il dover ricorrere all'eroismo delle persone per far funzionare le cose.

Costruire il modello di insieme

L'idea del modello di insieme della Architettura Enterprise è avere uno strumento che evidenzia le parti ed allo stesso modo le relazioni, da cui trarre la descrizione più adatta per il ruolo del singolo stakeholder o parte interessata.

Lo stakeholder, in base al proprio ruolo, ha un interesse per il sistema-azienda. Nella figura, tratta dal sito di ISO 42010, sono mostrati in modo grafico i concetti attraverso un class diagram:

- I sistemi (system), in particolare il sistema-azienda, esistono, e sono il punto di partenza della modellazione. In particolare, un sistema è situato nel suo ambiente (environment, nel caso dell'azienda il territorio). Questo ambiente potrebbe includere altri sistemi (altre aziende, la pubblica amministrazione etc.).
- Gli stakeholder hanno interessi in uno o più sistema; quegli interessi sono anche chiamati



preoccupazioni (system concern). In particolare, lo scopo di un sistema è uno degli interessi più importanti.

I sistemi, a loro volta, hanno architetture (ossia strutture). Una descrizione dell'architettura (architecture description) viene utilizzata per esprimere un'architettura di un sistema.

Nello standard, il termine sistema viene utilizzato senza definirlo in specifico. Ad esempio "sistema" potrebbe riferirsi a un'impresa, a un sistema di sistemi, a una linea di prodotti, a un servizio, a un sottosistema o a un software. Ricordiamo che i sistemi possono essere artificiali, naturali o misti. L'obiettivo dello standard è, per un sistema che interessa, fornire una guida per documentare un'architettura per quel sistema.

Ogni sistema opera entro il suo ambiente. Un sistema agisce su quell'ambiente e viceversa. L'ambiente di un sistema determina la gamma di influenze sul sistema. Nello Standard, l'Ambiente è inteso nel senso più ampio possibile di includere influenze evolutive, operative, tecniche, politiche, normative e tutte le altre che possono influenzare l'architettura. Queste influenze sono categorizzate come preoccupazioni particolari.

Dato che i sistemi hanno strutture, e quindi architetture (ricordando la definizione di architettura sopra vista), una descrizione dell'architettura (AD) è un artefatto o documento che esprime un'architettura. Gli architetti e gli altri soggetti interessati al sistema



utilizzano le descrizioni dell'architettura per comprendere, analizzare e confrontare le architetture e spesso come "progetti" per la pianificazione e la costruzione, o per la trasformazione ed il cambiamento. E in particolare per l'adozione proficua della digital transformation.

Uso di un modello di insieme: Zachman Framework

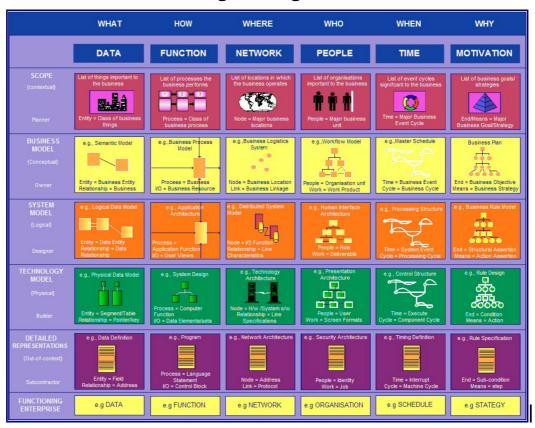
Nel caso particolare dello Zachman Framework, la cui prima edizione risale addirittura al 1980, vengono "presi in prestito" i principi di progettazione aziendale in architettura e produzione, per offrire un modo di vedere i flussi di informazioni e i corrispondenti sistemi informativi da diverse prospettive, mostrando come i componenti dell'azienda sono correlati.

Lo Zachman Framework – esteso nel tempo alla struttura della intera azienda, e non soltanto delle informazioni – è diventato uno strumento di business proattivo, che può essere utilizzato per modellare funzioni, elementi e processi esistenti di un'organizzazione. E, soprattutto, può aiutare a gestire i cambiamenti di business. La struttura delle ultime versioni si ispira all'esperienza dell'autore, John Zachman, su come il cambiamento è gestito in prodotti



complessi come aeroplani e grandi edifici.

Una rappresentazione utile per la comprensione del funzionamento è nella figura seguente [1].



Il framework è rappresentato come una matrice rettangolare in cui ogni cella rappresenta uno specifico modello parziale. Ad esempio, nella seconda cella da sinistra della seconda riga dall'alto troveremo il modello dei processi di business.

Considerando la combinazione di tutte le celle di una riga, ovvero dei modelli parziali specifici contenuti nelle celle di tale riga, otterremo un modello più ricco di informazioni e specifico per il punto di vista di uno stakeholder particolare.



Per esempio, la seconda riga dall'alto è l'insieme delle rappresentazioni a livello di business, che normalmente vengono usate dalla direzione e/o dalla proprietà dell'azienda. Nella forma rappresentata in figura le righe diventano:

- Pianificatore (Planner) comprende l'ambito aziendale e può offrire una visione contestuale dell'impresa.
- Proprietario (Owner) comprende il modello di business e può fornire una visione concettuale dell'impresa.
- Costruttore (Builder) sviluppa il modello di sistema e può costruire una visione logica dell'impresa
- Designer produce il modello tecnologico e può fornire una visione fisica dell'impresa.
- ✓ Integratore (subcontractor) comprenderà le rappresentazioni dettagliate di specifici elementi nel business, anche se avranno un vista del contesto dell'azienda.
- ✓ Utente (User) fornisce una visione dell'impresa funzionante, dal punto di vista di un utente (ad es. Un dipendente, un partner o un cliente).

Le colonne invece sono associate ad alcune domande guida "classiche" usate in Business Analysis:

What / Cosa (dati) – quali sono i dati, le informazioni o gli oggetti aziendali?

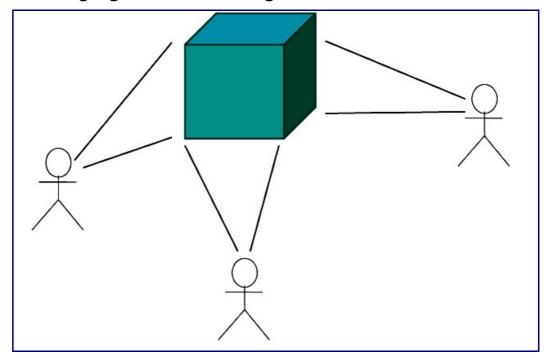


- How / Come (funzione) come funziona l'azienda, cioè quali sono i processi aziendali?
- ✓ Where / Dove (rete) dove operano le imprese?
- Who / Chi (persone) chi sono le persone che gestiscono il business, quali sono le unità aziendali e la loro gerarchia?
- When / Quando (tempo) quando vengono eseguiti i processi aziendali, cioè quali sono le pianificazioni commerciali e i flussi di lavoro?
- Why / Perché (motivazione) perché i processi, le persone o le sedi importanti per l'azienda, ovvero i fattori di business o gli obiettivi aziendali?
 - In questo modo vengono "combinati insieme" i modelli specifici sulla base delle domande guida. Per esempio, nel caso in cui lo stakeholder sia un progettista e sia interessato ad un prodotto di cui è necessario migliorare i processi produttivi, le domande guida prendono la forma:
- ✓ Come funziona il prodotto (HOW)?
- Come sono collocate reciprocamente le componenti (WHERE)?
- ∠ Chi fa che cosa relativamente al prodotto (WHO)?
- Quando accadono gli eventi rilevanti per il prodotto (WHEN)?
- Con quale criterio sono prese le varie decisioni in merito al prodotto (WHY)?

In questo modo dal modello di insieme si ritrovano



nuovamente i modelli parziali. Nella figura sottostante un analogo geometrico ortogonale: un cubo.



Quando proiettiamo una figura solida come, ad esempio, un cubo, verso un piano otteniamo delle figure a due dimensioni la cui forma dipende dalla posizione del piano (e dell'osservatore associato al piano, che rappresenta lo stakeholder) rispetto al cubo stesso.

L'applicazione alla PMI Italiana

L'approccio con l'Architettura Enterprise ha dimostrato ampiamente la sua validità ed è stato adottato da grandi organizzazioni come gli enti governativi USA e della UE e le grandi multinazionali.



Risulta però spesso "sovradimensionato" rispetto alla PMI Italiana o alla PA, soprattutto per lo sforzo necessario per la sua costruzione nello specifico dell'azienda. Con un approccio simile si arriva ad un modello più facile da realizzare, in grado di dare comunque le informazioni utili. I processi sono le successioni temporali di azioni e decisioni, che fanno funzionare l'azienda nel suo insieme e che integrano le azioni delle varie suddivisioni organizzative in cui l'azienda è strutturata.

Alcuni processi, come quello delle vendite, si compiono completamente entro una sola divisione, mentre altri, più generali, comprendono l'azione di tante diverse suddivisioni per potersi svolgere. Ad esempio il ciclo attivo, definito come l'insieme delle azioni che portano alla fatturazione di vendita, comprende il magazzino, la produzione, l'ufficio tecnico, le vendite, l'amministrazione etc. In questo caso, il modello di insieme deve poter essere usato – attraverso le apposite domande-guida – per costruire le dipendenze dei processi dalle varie divisioni, ovvero come le varie divisioni dell'azienda contribuiscono, ognuno per la sua parte, all'andamento del processo stesso.

Nel prossimo capitolo vedremo come realizzare questo modello, applicando l'idea della descrizione dell'architettura, partendo da una visione dell'azienda come insieme di centri di servizio.



03

Un modello per l'azienda-tipo italiana: l'Azienda come insieme di centri di servizio.

Nel capitolo precedente abbiamo analizzato un approccio all'analisi d'insieme di un'azienda attraverso l'Architettura Enterprise.

Tale approccio ha ampiamente dimostrato la sua validità nei confronti delle grandi organizzazioni e per questo è stato adottato, ad esempio, dagli enti governativi USA e dalla UE, oltre che da diverse multinazionali.

Risulta però spesso "sovradimensionato" rispetto alla piccola e alla media impresa italiana, soprattutto per lo sforzo necessario alla sua realizzazione in una singola e specifica azienda.

In questo capitolo vedremo dunque come applicare un approccio a una visione di insieme concettualmente



simile, ma assai meno dispendioso nella sua realizzazione, anche in questi casi. L'obiettivo finale di questo processo di modellizzazione è individuare i punti di forza e di debolezza dell'azienda, per poi guidarla nell'applicazione il più proficua possibile della Digital Transformation.

Come opera l'azienda?

Ricordiamo che i processi sono le successioni temporali di attività (a loro volta composte da azioni elementari) e decisioni che fanno funzionare l'azienda (o sue componenti) e che integrano le diverse azioni messe in opera dalle differenti suddivisioni organizzative attraverso le quali l'azienda stessa è strutturata.

Alcuni di questi processi, come quello delle vendite, si attuano all'interno di una sola unità organizzativa aziendale (nello specifico l'ufficio vendite) mentre altri, di ordine più generale, contemplano l'azione di tante diverse unità organizzative per potersi svolgere. Un esempio ne è il ciclo attivo, definito come l'insieme delle azioni che portano alla fatturazione di vendita, che comprende il magazzino, la produzione, l'ufficio tecnico, le vendite, l'amministrazione etc...

Una procedura, invece, è una descrizione dettagliata e standardizzata dell'attività da svolgere, comprese le



indicazioni su come deve essere svolta, da chi e in quali circostanze. Normalmente una procedura è definita come parte di un processo, ovvero descrive nei vari dettagli una o più attività che fanno parte del processo.

I processi, inoltre, possono essere "espliciti", ossia formalizzati attraverso appositi documenti che li descrivono ed eventualmente ne traducono i dettagli in procedure e istruzioni specifiche di lavoro (work instruction). La formalizzazione può servire per vari scopi, ad esempio la riproducibilità su più sedi operative con diverse persone, la riduzione dei tempi di addestramento etc. Tale pratica è quasi sempre indispensabile nel caso delle certificazioni, come per esempio quella relativa ai sistemi di gestione qualità associati alla normativa ISO 9001.

Per molte aziende, tuttavia – soprattutto per le più piccole – i processi esistono in forma "implicita", ossia ci sono procedure, quasi sempre non scritte, che sono seguite dalle persone, ma esistono solo all'interno delle loro competenze personali e soggettive e sono di conseguenza "tramandate oralmente" ai nuovi assunti durante la fase di addestramento.

In alcuni casi, addirittura, le procedure implicite sono note solo ad una persona, che "sa come si svolge quello specifico lavoro".

Accade così che quando la persona lascia l'azienda - se



non viene predisposto un adeguato passaggio di consegne ben organizzato per "tramandare" le sue conoscenze a chi ne prende il posto – avviene una vera e propria perdita di conoscenza operativa per l'intera azienda, con la conseguente produzione di inefficienza e l'altrettanto conseguente necessità di "ricostruire" nel tempo tale conoscenza operativa da parte dei nuovi addetti al medesimo compito.

Allo stesso tempo, anche l'eccesso di rigidità nello svolgimento di procedure fisse – magari progettate non tenendo conto delle varianti possibili dei casi operativi del lavoro – può produrre un danno altrettanto grave per l'azienda. I processi, infatti, sono svolti dalle persone attraverso l'uso di strumenti, come ad esempio le macchine industriali nella produzione e gli strumenti informatici nell'amministrazione.

La maggior parte dei processi, inoltre, non sono svolti da una singola persona, ma le varie attività che li compongono vengono svolte da più operatori e addetti. Nel caso poi dei processi più grandi – come il sopra citato ciclo attivo – i processi si compongono di differenti fasi (ulteriormente scomponibili in diverse attività), ciascuna delle quali viene svolta da una differente unità organizzativa (ufficio, dipartimento, reparto, divisone etc.). Le singole fasi o le diverse attività, infine, possono fare parte di più processi...

In altre parole, un'unità organizzativa può svolgere lo stesso compito (ovvero un insieme di attività)



esattamente come una fase unitaria di processi diversi.

A partire da queste premesse, analizziamo ora la suddivisione dell'azienda in unità organizzative.

L'organizzazione dell'azienda

L'azienda, soprattutto la PMI italiana, segue solitamente un modello "classico" di organizzazione aziendale, che assume nel corso del tempo attraverso la propria evoluzione a partire dalla fondazione.

Bisogna infatti ricordare che molte delle PMI sono nate come evoluzione di forme di "artigianato" durante il secondo dopoguerra. Non appena l'azienda – inizialmente composta di 4-5 persone – aumenta di dimensioni, diventa necessario predisporre un'adeguata suddivisione dei compiti di lavoro tra le varie persone. Esiste inoltre il caso in cui un'azienda formata da altre aziende ha in dote un'organizzazione e una suddivisione dei compiti pre-esistente fin dal suo avvio.

Tale suddivisione si realizza attraverso:

✓ la scomposizione (esplicita o implicita) dei processi aziendali in attività elementari e nel raggruppamento di queste ultime in compiti secondo un qualche criterio logico o tecnico. Un esempio di tale scomposizione fu la



- riorganizzazione "rivoluzionaria" svolta dall'azienda automobilistica Ford negli USA con l'adozione della catena di montaggio agli inizi del XX secolo;
- la definizione di ruoli e unità organizzative dentro all'azienda;
- l'assegnazione dei compiti alle unità organizzative, individuando quindi ruoli definiti all'interno dell'azienda. I compiti assegnati a un'unità organizzativa (che, nei casi più piccoli, può anche essere formata da una sola persona) costituiscono in questo caso le sue mansioni;
- l'assegnazione di una o più persone a ciascuna posizione, creando così le unità organizzative aziendali.

Il concetto di divisione del lavoro conduce al concetto di specializzazione. Seguendo il modello di Mintzberg, la specializzazione può essere di tipo orizzontale o verticale. Da questo punto di vista:

- esiste elevata specializzazione orizzontale quando all'unità organizzativa o alla singola persona sono assegnate poche attività e/o attività tra loro omogenee (più o meno complesse);
- esiste elevata specializzazione verticale quando l'unità organizzativa o la singola persona ha poca autonomia decisionale, tenendo presente che, di solito, la complessità delle attività assegnate tende a fare aumentare l'autonomia.



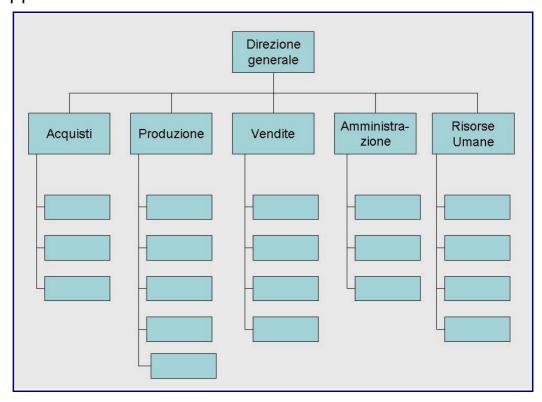
- ✓ In questo modo si vengono a creare:
- unità organizzative e/o singoli ruoli ad alta specializzazione orizzontale e verticale (lavoro operativo); oggi spesso tali unità vengono generalmente indicate come operations;
- unità organizzative e/o singoli ruoli ad alta specializzazione orizzontale e bassa specializzazione verticale (lavoro professionale, ad esempio un addetto ai collaudi);
- unità organizzative e/o singoli ruoli a bassa specializzazione orizzontale ed alta specializzazione verticale (lavoro di supervisione, ad esempio, nel caso di azienda manifatturiera, un capo turno);
- unità organizzative e/o singoli ruoli a bassa specializzazione orizzontale e verticale (lavoro direttivo, ad esempio, un direttore di stabilimento).

Questa organizzazione viene formalizzata (o dovrebbe esserlo) attraverso un organigramma, ossia una rappresentazione (quasi sempre grafica) della struttura.

L'azienda, dunque, risulta suddivisa nelle seguenti unità organizzative: acquisti, produzione, vendite, amministrazione e risorse umane. Queste, a loro volta, sono o ulteriormente suddivise in sotto-unità o composte direttamente da singole persone. Ognuna di queste ha un Responsabile, che riceve direttive e obiettivi dalla Direzione generale e segnala ad essa l'andamento della propria sezione attraverso relazioni e



rapporti.



In figura (fonte: wikipedia) è rappresentato un organigramma nella forma più spesso usata.

Nelle aziende più piccole la Direzione generale coincide spesso con la proprietà. Ma il modello dell'organigramma in oggetto è adatto ad alcuni contesti mentre manca di alcuni aspetti fondamentali. Anche con le descrizioni dei ruoli, infatti, può non risultare immediato capire le interrelazioni che esistono fra le diverse unità organizzative, e nemmeno comprendere l'efficienza e l'efficacia nella realizzazione dei processi da parte delle unità organizzative, soprattutto a livello di azienda nel suo insieme. Per questo motivo, nel procedere nell'argomentazione, ripartiamo dal concetto di architettura, alla ricerca di un nuovo tipo di modello.



Una nuova architettura per la PMI

Partiamo da uno strumento tra i più importanti definiti ne<u>l framework ITIL:</u> il catalogo dei servizi.

In questo modello un servizio è un insieme di funzioni ben definite che un'unità (funzionale, tecnologica etc.) offre all'esterno.

Per ciascuna unità-servizio possono (e devono) essere definite unità di misura della erogazione delle funzionalità che formano il servizio stesso e che ne definiscono i livelli di servizio. Esempi di livelli di servizio possono essere:

- il tempo di presa in carico di un compito/incarico assegnato;
- ✓ il tempo di svolgimento del compito;
- la quantità di unità elementari di lavoro svolte nella unità di tempo (nel caso del reparto produzione di un'azienda manifatturiera possono essere i singoli componenti prodotti, nel caso di una pubblica amministrazione possono essere le pratiche svolte);
- ✓ il tempo di risposta a un quesito posto.

Con tale approccio, quindi, l'azienda esistente viene "scomposta" per identificare al suo interno le singole funzioni espletate dai reparti, che a loro volta diventano servizi business offerti ai diversi comparti aziendali o a componenti esterne all'azienda stessa (clienti, fornitori,



pubblica amministrazione).

In questo modo all'interno dell'azienda troviamo i centri di servizio o le unità-servizio, ciascuna delle quali svolge un insieme specifico di funzioni che vengono fornite sia agli altri reparti/uffici che a entità esterne all'azienda. Entro il singolo centro di servizio (o unità-servizio) – che per le aziende più piccole corrisponde direttamente ad una unità organizzativa – le persone che ne fanno parte, attraverso le loro attività, ne garantiscono il funzionamento. Per ogni centro di servizio individuato deve essere nota la catena delle dipendenze in ingresso, ossia su quali altri centri di servizio esso si appoggia e da cui dipende. In tal modo risulta anche definita la catena delle dipendenze in uscita per un centro di servizio, ossia quali altri centri di servizio da esso dipendono.

I centri di servizio, così come i processi, possono essere suddivisi fra primari, ossia legati al core business dell'azienda (che è in sostanza l'attività principale dell'azienda verso i propri clienti, come, per esempio, la produzione di auto per una casa automobilistica) e secondari o ausiliari, ovvero necessari, ma non legati direttamente al core business. Esempi di servizi primari sono tutti quelli della produzione e dell'ufficio tecnico, mentre esempi di servizi secondari sono la gestione finanze e la gestione del personale.

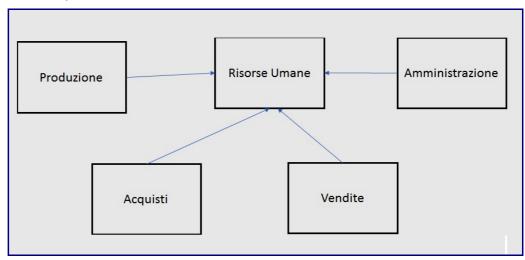
In questo modo, per ciascun centro di servizio diventa



possibile sia determinare parametri di efficienza ed efficacia (ad esempio i tempi di risposta, il volume di pratiche svolte nell'unità di tempo) che individuare eventuali punti di miglioramento possibile.

Soprattutto, considerando il funzionamento interno della unità-servizio e comparandolo con gli scambi di informazioni e/o elementi materiali che si hanno con altri servizi nello svolgimento dei processi a livello di intera azienda, diventa possibile capire dove sono i punti di miglioria e quali strumenti di digital innovation possono rendere possibili tali migliorie. Il tutto guidati da parametri numerici, misurabili ed oggettivi.

Nella figura di seguito ne vediamo un esempio con riferimento all'organigramma precedente. Le unità organizzative di Amministrazione, Produzione, Vendite e Acquisti richiedono servizi al centro di servizio Risorse umane (in questo caso coincidente con l'unità amministrativa), e questo deve fornirle rispettando valori di parametri misurabili.





L'analisi esterna ed interna deve dare risposte a domande come:

- ✓ Quale è il ruolo dell'unità organizzativa/unità servizio sotto esame entro l'azienda (in altri termini a quali altre unità organizzative interne o a entità esterne come la pubblica amministrazione, i clienti e i fornitori essa offre funzionalità)?
- ✓ I parametri dei livelli di servizio sono sufficienti per questo ruolo o questo insieme di ruoli?

Se non lo sono:

- ✓ i problemi sorgono dalla "comunicazione" e dai flussi di informazioni associati che intercorrono fra questo centro di servizio e gli altri? Sono eventualmente localizzati ad un singolo caso?
- Come avvengono tali comunicazioni? Sono digitali? Sono tracciabili/tracciate e verificabili?
- I problemi sono comuni a tutte le comunicazioni e quindi probabilmente la loro origine è interna al centro di servizio?
- Come vengono svolte dalle persone le singole attività entro il centro di servizio? Come è strutturata l'organizzazione interna e la suddivisione del lavoro?
- Quali strumenti sono utilizzati entro il centro di servizio? Sono appropriati?
- L'inserimento di nuovi strumenti digitali potrebbe cambiare le cose? E quali strumenti sarebbero più utili? Che cambiamento organizzativo/di ruoli e



- formazione associata divengono necessari?
- Qualora i problemi dipendano da funzionalità fornite da altri centri di servizio, quali sono questi centri?
 E in tali centri si ripete l'analisi.
- ✓ Qual è il costo di tali centri?
- ∠ E' conveniente o strategico mantenerli all'interno dell'azienda o organizzazione? O può essere preferibile esternalizzarli con un ben governato processo di outsourcing, ad esempio sotto forma di servizi acquistabili in cloud?

In tal modo divengono possibili anche scelte strategiche importanti. Nei prossimi anni, per soprawivere, molte aziende italiane dovranno affrontare percorsi di trasformazione per aumentare l'efficienza e ridurre i costi. Un esempio è quanto avvenuto in alcuni distretti industriali, dove aziende diverse hanno condiviso servizi non facenti parte del core business, come i sistemi informativi.

La stessa cosa è avvenuta a livello di gruppi aziendali nati con acquisizioni nel corso del tempo. E analogamente è stato fatto da alcuni comuni che si sono raggruppati in consorzi, mettendo in comune fra loro i sistemi informativi e la polizia locale.

Uno dei nuovi standard di progettazione di sistemi informatici più o meno complessi, chiamato Architettura



a Microservizi e seguito negli ultimi anni da aziende come Microsoft, IBM (e RedHat) e Oracle, segue esattamente questo principio. I microservizi sono insiemi di funzioni affidati ad elementi IT singoli, autoconsistenti, indipendenti dagli altri e a bassa complessità, la cui gestione può essere affidata a gruppi di lavoro ristretti.

Per completare la nostra visione della digital transformation come motore per l'aumento di efficienza ed efficacia, dunque, serve tornare all'analisi dei processi, tema che sarà affrontato nel prossimo capitolo.



04

L'obiettivo del cambiamento e il cosiddetto TO-BE

Nei capitoli precedenti abbiamo visto come realizzare modelli per analizzare la realtà del mondo, in particolare la realtà di aziende ed organizzazioni, e come usare questi modelli per individuare dove è necessario un miglioramento, in particolare dove occorre applicare la digital transformation.

E, per migliorare le cose, serve cambiarle. Il miglioramento presuppone quindi un cambiamento.

In questo capitolo analizzeremo il cambiamento, concentrandoci sull'obiettivo del cambiamento stesso (ossia la situazione finale dopo il cambiamento, il cosiddetto TO-BE).

Nel contesto dell'azienda e delle organizzazioni definire l'obiettivo è compito della Business Analysis



[O], trattata in un articolo precedente con particolare riferimento alla figura del <u>Business Analyst</u>, attività strettamente connessa con la gestione dei progetti o Project Management e con la gestione del cambiamento in generale o Change Management.

Molte caratteristiche dell'obiettivo "aziendale" sono anche comuni con gli obiettivi "personali" che, sia in ambito lavorativo, sia sportivo, sia di vita personale, vengono perseguiti dalle persone, eventualmente coadiuvate da professionisti attraverso attività di Coaching.

I componenti dell'obiettivo

Perché nel contesto aziendale occorre intraprendere un cambiamento, organizzandolo attraverso un progetto di trasformazione (digitale)? Perché, come visto negli articoli precedenti, in un contesto estremamente competitivo e instabile come il mercato odierno, le aziende non si possono permettere punti di debolezza, pena la loro stessa sopravvivenza.

Analogamente, in un contesto personale, il cambiamento può essere importo dalle circostanze. Oppure una persona nel corso del tempo si può rendere conto che ci sono punti di "insoddisfazione" o



"debolezza" nella propria vita, ovvero caratteristiche di questa che non lo/la soddisfano (più).

E questa può essere la motivazione che spinge al cambiamento nel momento in cui supera una determinata soglia critica. Ma rendersi conto di dovere cambiare (o di volere cambiare) non basta.

Come bisogna cambiare? Cosa bisogna cambiare della propria vita e di se stessi in particolare? Per rispondere a queste domande occorre definire con chiarezza il risultato del cambiamento, ossia l'obiettivo che si vuole e si deve raggiungere con il cambiamento.

L'obiettivo può essere qualcosa che riguarda direttamente noi (ad esempio, perdere peso, smettere di fumare, avere più vita sociale...), qualcosa che riguarda gli "strumenti base" della nostra vita (ad esempio, cambiare auto, cambiare casa, cambiare lavoro...). O, nel contesto aziendale, cambiare per esempio uno strumento, un processo, un modello organizzativo..., come abbiamo visto negli articoli precedenti.

In generale, in termini aziendali, l'obiettivo è associato al risolvere un problema o al cogliere una opportunità. Per esempio, l'introduzione di tecnologie digitali per rendere più rapido lo svolgimento di un processo è la risoluzione di un problema. L'adozione di tecnologie digitali per collegare una rete di negozi in estremo oriente ai sistemi informativi aziendali in Italia



è invece uno degli elementi necessari per cogliere una opportunità di espansione nel mercato asiatico.

Quindi, riassumendo, l'obiettivo è formato almeno da un risultato (come vedremo fra poco, misurabile), dalle risorse necessarie per ottenerlo (ad esempio, soldi) e dai passi necessari per raggiungerlo (un percorso nel tempo, come schematizzato in figura 1).

Stato Attuale
(AS-IS)

Percorso
nel tempo

Presente

Distanza o Gap

Stato Desiderato
(TO-BE)
Futuro

Figura 1: il passaggio dall'AS-IS al TO-BE nel tempo

Infatti, <u>obiettivi complicati o complessi</u> (e, talvolta, anche obiettivi semplici) richiedono una successione più o meno ampia di passaggi, organizzati opportunamente secondo un progetto.

In alcuni casi, per arrivare alla successione di passaggi necessaria a raggiungere l'obiettivo, si può disegnare la successione lineare di essi a partire dal primo passo, quindi anche nella progettazione dei passaggi si segue l'ordine cronologico con cui essi saranno realizzati.



Al crescere della complicazione dell'obiettivo (situazione in cui l'obiettivo è associato a un insieme di parti difficili da codificare) o della complessità dell'obiettivo (situazione in cui l'obiettivo è associato ad una molteplicità di parti interdipendenti tra loro) questa tecnica può non bastare.

In tali casi <u>una delle tecniche maggiormente usate</u> per definire tali passaggi è la cosiddetta tecnica dello scalatore che consiste in sostanza nel partire dall'obiettivo finale (la cima che lo scalatore vuole raggiungere), individuare un piccolo passo (un punto di partenza nelle vicinanze della cima) da cui si può raggiungere l'obiettivo in modo "facile". Poi si ripete il processo facendo diventare tale punto di partenza la nuova meta e cercando un punto ad esso "vicino" da cui si possa raggiungere la nuova meta in modo "facile". E così via sino a giungere al punto di partenza.

Logicamente simile è il metodo della <u>WBS</u> (Work Breakdown Structure o Scomposizione Strutturata del Lavoro), molto usato nel Project Management, che consiste nell'individuare gli obiettivi parziali necessari per raggiungere quello finale e di definire cosa è necessario per raggiungere tali obiettivi parziali, in termini di attività e risorse.

Ad esempio, per organizzare una cena di paese con moltissimi invitati, bisogna scegliere la location e definire come attrezzarla, definire gli invitati e il menu



in base anche ad eventuali intolleranze alimentari, dopodiché si potrà definire la lista degli ingredienti, stabilire chi fa cosa e così via.

Altri metodi ancora per raggiungere l'obiettivo sono dati dal <u>Problem Solving Strategico</u>, di cui la tecnica dello scalatore è un componente.

Senza la definizione di questi passaggi il rischio di fallimento del cambiamento è altissimo.

Tornando all'obiettivo, ora formalizziamo i passaggi per la sua definizione "precisa".

L'obiettivo "chiaramente definito": obiettivo S.M.A.R.T.

L'obiettivo S.M.A.R.T. è definito in vari ambiti del Project Management [1] e del Coaching [2]. SMART è un acronimo, in cui ciascuna lettera rappresenta una caratteristica fondamentale che l'obiettivo deve possedere:

- S Specific (Specifico)
- M Measurable (Misurabile)
- A Achievable (rAggiungibile)
- R Relevant (Rilevanti)
- T Time-bounded (Tempo-limitato o Tempificato)



Esaminiamo una per una tali caratteristiche.

- ✓ Specifico: deve essere descritto chiaramente, per cui deve diventare chiaro e non ambiguo come vogliamo ottenere l'obiettivo stesso. Ad esempio, "vogliamo aumentare il fatturato" non è un obiettivo specifico, mentre "vogliamo aumentare il fatturato attraverso l'acquisizione di nuovi clienti" è specifico.
- ✓ Misurabile: deve essere possibile, attraverso misure, esperienze sensoriali, verificare che l'obiettivo è stato raggiunto o ottenuto. Ad esempio, "vogliamo aumentare il fatturato" non è misurabile, mentre "vogliamo aumentare il fatturato del 10%" è misurabile.
- Rilevante: il risultato dell'obiettivo deve essere significativo rispetto alla strategia ed al contesto aziendale. In questo senso quindi l'obiettivo deve essere motivante.
- ✓ Tempo-limitato: l'obiettivo deve avere un limite temporale entro il quale deve essere raggiunto. Ad esempio "vogliamo aumentare il fatturato" non è tempo-limitato, mentre "vogliamo aumentare il fatturato (del 10%) entro 12 mesi" ha una ben



definita scadenza temporale.

Mettendo insieme tutte le caratteristiche per l'obiettivo del fatturato, una espressione SMART di esso diventa: "vogliamo aumentare il fatturato globale dell'azienda del 10% entro 12 mesi attraverso l'acquisizione di nuovi clienti, investendo 1 milione di Euro, con un team di 30 persone dedicate al progetto".

Ovviamente con il collocamento nel contesto specifico dell'azienda si può capire se questo obiettivo è effettivamente raggiungibile per l'azienda stessa. E un aumento del fatturato del 10% può essere rilevante oppure no, dipende dall'azienda.

Vediamo altri esempi di obiettivi non-SMART che possono essere resi "più SMART", ovvero, con il termine comparativo inglese, SMARTer (che, ricordiamo, significa anche "più intelligenti"):

- ✓ Migliorare la quantità di prodotti venduti all'estero.
- ✔ Rafforzare le competenze di nostri rappresentanti commerciali.
- Ridurre i tempi di produzione.

Che, resi SMARTer, diventano:

- ✓ Aumentare il volume delle vendite del nostro prodotto di punta sui mercati esteri nella UE dell'8% in un anno.
- Sviluppare un programma di formazione di 40 ore sulle tecniche di negoziazione internazionale entro



- Maggio prossimo per tutti i rappresentanti commerciali dell'area estero.
- Ridisegnare i processi di produzione per abbattere il tempo di attraversamento della linea produttiva di 10 minuti entro la fine dell'anno.

E' evidente la maggiore chiarezza e significatività degli obiettivi espressi nella forma SMART. In tale forma gli obiettivi sono anche più motivanti e, soprattutto, alla scadenza temporale sarà misurabile (e quindi dimostrabile) se effettivamente sono stati raggiunti oppure no, ovvero se l'azione di cambiamento avrà avuto successo (raggiungendo l'obiettivo) o no.

Un obiettivo non-SMART quindi ha, tra i vari rischi, quello di non essere dimostrabile: può non essere possibile capire se lo si è raggiunto oppure no. In un contesto di digital transformation, ad esempio, un obiettivo SMART legato alla logistica potrebbe essere "attraverso la digitalizzazione completa dei documenti di carico e trasporto e il collegamento informatico con il magazzino, ridurre i tempi di carico di un TIR da 20 tonnellate a massimo 30 minuti entro 12 mesi".

Vediamo anche obiettivi personali non necessariamente di carattere aziendale:

"Voglio diminuire di peso" per essere SMART diventa "Voglio perdere 8 chili in un anno".
Ovviamente servirà poi un piano di azione



- adeguato per realizzarlo, previa valutazione della fattibilità rispetto a motivi medici, ambientali ecc...
- ✓ "Voglio guadagnare di più" diventa "Voglio aumentare il mio guadagno del 20% in 18 mesi".
- ✓ "Voglio essere più veloce nella corsa" diventa

 "Voglio correre 10 km in 30 minuti in 12 mesi".

L'obiettivo SMART è sicuramente il primo passo per poter definire e porre in atto un cambiamento. In un contesto aziendale, applicando le metodologie di Project Management, deve essere poi impostato un progetto, corredato da un opportuno piano di azione, per raggiungerlo.

Ovviamente l'obiettivo (TO-BE) va rapportato anche alla situazione di partenza (AS-IS). Il gap risultante dal confronto ci può indicare che, nella situazione corrente, l'obiettivo non è raggiungibile entro la scadenza temporale prevista, o con il budget previsto. E questo è fondamentale: troppe volte nel passato si sono affrontati progetti senza avere chiaro l'obiettivo o tralasciando l'ampiezza del gap... con conseguenze quasi sempre disastrose, fino al fallimento del progetto stesso.

In un contesto personale, dove entrano in gioco tante dinamiche interiori e dove le tecniche di Project Management spesso non sono applicabili perché sovradimensionate e richiedenti uno sforzo eccessivo, la semplice definizione dell'obiettivo in modo SMART può non essere sufficiente.



L'estensione dell'obiettivo S.M.A.R.T.: Obiettivo Ben Formato

Come dice il nome, l'Obiettivo Ben Formato (OBF) è l'obiettivo chiaramente delineato, anche nel modo per ottenerlo. Nella sua stessa definizione aggiunge quindi informazioni rispetto a quelle di un obiettivo SMART, consentendo una migliore valutazione dell'obiettivo e della sua fattibilità o raggiungibilità rispetto al contesto esistente, permettendo quindi una eventuale sua ridefinizione.

E' nato nel contesto del Coaching [2] [3] [4], anche se si può estendere in alcuni casi anche nel Project Management. Serve a dare attuazione alla sequenza del cambiamento attraverso il Coaching, esprimibile attraverso i seguenti passaggi:

- ✓ 1. Stabilire lo stato desiderato (TO-BE)
- ∠ 2. Valutare lo stato attuale (AS-IS)
- ✓ 3. Quali azioni son da fare per andare dall'AS-IS al TO-BE? In particolare, quale è la strada migliore (ad esempio, meno costosa in termini di energie interiori) per andare da AS-IS a TO-BE?
- 4. Porre in essere la strada scelta attraverso la esecuzione della sequenza di azioni che la compone.



Un OBF, per essere tale, deve possedere le seguenti caratteristiche:

1. Essere espresso in modo Positivo e Specifico

Bisogna esprimere l'obiettivo al positivo e in modo specifico (come la S dello SMART). Per "positivo" si intende essere espresso con una affermazione e non con una negazione. Ad esempio "voglio lavorare in un'azienda con piani di carriera ben definiti" è espresso al positivo, mentre "non voglio lavorare più in quest'azienda" è espresso in negativo e non porta alla definizione di un obiettivo vero e proprio.

Vedremo più avanti che questa espressione è anche legata alla motivazione, attraverso la leva decisionale [5] dell'andare verso. Se l'obiettivo è molto ampio e/o la sua realizzazione è molto in là nel tempo, bisogna definire una direzione macro dove andare, ma mantenersi aperti ai microcambiamenti in corso d'opera, quasi sempre imposti da cambiamenti nella situazione al contorno che avvengono per cause su cui non abbiamo controllo.

Questa necessità ha condotto alle <u>metodologie agili</u> di conduzione dei progetti, come ad esempio <u>SCRUM</u>, che sono ormai riconosciute come necessarie anche fuori dal campo IT dove sono nate, come dimostrato dall'inclusione stessa di tale metodologie nel nuovo PMBoK [1].



2. Essere Orientato al Risultato

Il cervello umano è attratto da immagini, suoni, sensazioni specifiche "piacevoli".

Esprimere l'obiettivo in termini positivi ci aiuta a definire in termini di risultato e di suo significato l'obiettivo stesso [6].

Questo punto è l'estensione della R (Rilevante) di SMART, che diventa in questo caso importante e motivante. Per questo è necessario descrivere l'obiettivo in termini "sensorialmente percepibili".

Nello stesso tempo, soprattutto se l'obiettivo è la soluzione ad un problema, concentrare l'attenzione sulla soluzione (ovvero pensare in termini di soluzione) distoglie l'attenzione (spesso ossessiva) dal problema, evitando che possano intervenire meccanismi limitanti (come il sopravvalutare il gap, il dirsi "non ce la posso fare"...).

Per questo molte metodologie raccomandano di definire prima l'obiettivo e solo dopo di fare l'analisi della situazione corrente (ossia, prima di prendere in esame i dettagli del problema, avere già una ipotesi di soluzione, con conseguente sensazione di "sollievo").

Per esempio, se dobbiamo scalare una montagna e partiamo dalla base percorrendo mentalmente tutto il cammino, è probabile che proviamo una sensazione di sconforto pensando a tutta la fatica necessaria.



3. Essere descritto con precisione in termini sensoriali

Questa caratteristica è strettamente legata alla precedente ed è l'estensione della M (Misurabile) dello SMART. Risponde alla domanda: come saprai di avere raggiunto l'obiettivo?

Un obiettivo infatti, anche personale, può essere misurabile (ad esempio, "voglio correre la maratona entro 3 ore") oppure no, nel qual caso ci deve essere una evidenza percettiva sensoriale, che definisce i criteri di successo legati al raggiungimento dell'obiettivo.

Nel caso di obiettivi personali è molto importante che la persona abbia individuato i propri criteri di rappresentazione dell'obiettivo e quindi la propria rappresentazione mentale sensoriale dell'obiettivo stesso. Ognuno di noi ha i propri criteri, non esiste un criterio "oggettivo puro". Nel Coaching, il coach deve evitare di proiettare sul cliente il proprio modello mentale del mondo, ma fare al cliente le domande giuste "per entrare nel profondo, aprendo una stanza dopo l'altra, come se sfogliasse una margherita" [4].

4. Avere un tempo finito di realizzazione

Questa caratteristica è la T di SMART. L'obiettivo deve essere raggiunto entro un tempo massimo. Quindi i passaggi dovranno essere programmati



tenendo conto delle scadenze temporali e degli scenari che si verranno a creare.

5. Essere in Armonia con i valori della persona

Questa caratteristica e la successiva sono l'estensione della A (rAggiungbile) di SMART. Un obiettivo può essere attrattivo, ma, nel contempo, non essere in sintonia con i valori della persona, che quindi non sarà "realmente motivata" ad impegnarsi per raggiungerlo.

Ad esempio, se l'obiettivo per la mia carriera è raggiungere un fatturato e fare calare i costi, ma questo significa tagliare posti di lavoro e quest'azione è contraria ai miei valori, tenderò a non farla, o a farla con un enorme stress, che potrebbe avere impatti negativi sulla mia salute.

Gli obiettivi assorbono tempo ed energie. E' importante capire l'impatto delle azioni fatte sulla propria vita [7].

6. Essere ecologico

Questa caratteristica è molto strettamente legata alla precedente, di cui può essere vista come l'"estensione temporale". Per questo motivo alcuni autori le mettono insieme in una sola.

Un obiettivo è ecologico se l'insieme delle azioni necessarie al suo raggiungimento è compatibile con le



altre caratteristiche della vita della persona (se personale), come per esempio la famiglia, le relazioni di coppia o con gli amici o con le caratteristiche dell'azienda (se aziendale), come per esempio i posti di lavoro, nel presente e nel futuro.

Per capire se un obiettivo è ecologico, al suo inizio e, soprattutto, durante tutto il tempo necessario per il suo raggiungimento, è necessario portarsi al momento temporale del risultato. Vivere il risultato, se possibile "assaporarlo e gustarlo".

Poi "girarsi indietro" lungo la linea del tempo che porta dal momento presente a quello del raggiungimento dell'obiettivo e verificare tutto il percorso. Se necessario applicando un dettaglio simile alla tecnica dello scalatore sopra descritto. E, durante il percorso, valutare l'impatto che le azioni necessarie per l'obiettivo hanno avuto sulla propria vita. E capire, a livello emotivo e con un bilancio costi-benefici, se ne è valsa la pena... prima di intraprendere il cammino per l'obiettivo stesso. Se non ne vale la pena, occorre riformulare l'obiettivo stesso in modo tale che sia ecologico [8].

7. Avere definite le Risorse necessarie

Questa caratteristica è l'altro aspetto della A di SMART. Quali risorse, di ogni tipo (ad esempio, denaro), servono per raggiungere l'obiettivo? Quante di



queste sono già disponibili e quali invece devono essere ottenute? La pianificazione dovrà ovviamente tenere conto di queste risposte.

8. Essere sotto controllo (almeno per le parti fondamentali)

Questa caratteristica è legata alla precedente e risponde alla domanda: Puoi controllare l'obiettivo?

Quale parte dell'obiettivo dipende da te? Quale parte è invece esterna e non sotto il tuo controllo?

Ad esempio, se l'obiettivo è "sposare una persona specifica" e questa persona non è ancora nemmeno con noi fidanzata, esiste una ampia parte dell'obiettivo che non è sotto il nostro controllo. Anche in questo caso, nel Coaching, il coach deve porre attenzione a non proiettare i propri criteri sul coachee e deve guidare il processo in modo tale da fare formulare al cliente l'obiettivo in modo che sia sotto il suo controllo.

9. Essere scritto

L'obiettivo, ben formato ed espresso al positivo, è stato scritto? Nel corso del tempo, durante l'esecuzione del piano d'azione, serve rivedere, fare verifiche, e controllare che l'obiettivo sia ancora raggiungibile come visto già alla caratteristica 1 (positivo e specifico). Anche nel Project Management



tradizionale questo viene fatto attraverso le verifiche di Stato Avanzamento Lavori (SAL) [1].

10. Avere un piano di azione

Bisogna passare dalla teoria alla pratica: come si arriva all'obiettivo? E qui valgono tutte le considerazioni viste sopra nel paragrafo delle caratteristiche dell'obiettivo.

Una raccomandazione che ho sentito molto spesso è: "durante la pianificazione, bisogna prepararsi (preparazione, ovvero prepararsi all'azione) e NON preoccuparsi (pre-occupazione, ovvero occuparsi in anticipo delle cose, spendendo inutilmente tempo ed energie in più)".

Le domande-guida per costruire un obiettivo ben formato sono quindi:

- ✓ 1. E' specifico ed espresso in positivo?
- ✓ 2. E' orientato al risultato (e non al problema/punto di partenza)?
- 3. Come saprai di avere raggiunto l'obiettivo? O, in altri termini, cosa vedrai, ascolterai, ti dirai, percepirai (con i sensi) quando avrai raggiunto l'obiettivo?
- ✓ 4. Quando? In quanto tempo?
- √ 5. E' in armonia (con i valori, con te stesso)?
- √ 6. E' ecologico?
- √ 7. Quali risorse (di ogni tipo) servono? Quali sono



già in tuo possesso?

- ✓ 8. Puoi controllarlo?
- √ 9. E' scritto?
- √ 10. Hai (fatto) il piano di azione?

Raggiungere l'obiettivo: tempo e motivazione

Nel Coaching la linea del tempo o timeline è la rappresentazione mentale che noi diamo alla successione di ricordi del passato e di pianificazioni, immaginazioni relative al futuro.

Senza entrare nei dettagli, che richiederebbero almeno un articolo dedicato, nel paragrafo precedente abbiamo visto che valutare l'ecologia di un obiettivo nel corso del tempo serve per capire se, in relazione agli altri aspetti della vita personale o aziendale, questa potrà essere mantenuta ad un livello adeguato, ossia sarà sostenibile nel tempo [2] [3] [8].

Insieme a questo controllo può essere utile applicare la regola della leva decisionale sulle motivazioni per cui inizia un progetto (o comunque il cammino) per raggiungere un obiettivo.

La leva decisionale chiamata anche "via da-andare verso" [5] è un meccanismo mentale inconscio (metaprogramma) sulla base del cui agire prendiamo



la maggioranza delle nostre decisioni.

La decisione si basa sull'andare verso quando siamo attratti da qualcosa. Ad esempio, accettiamo una nuova posizione di lavoro, anche se eravamo contenti della precedente, in base alle maggiori opportunità (economiche, di carriera, ecc...) che essa ci offre. Siamo quindi attirati direttamente dalla meta, dall'obiettivo. Ma magari ci preoccupa il periodo di transizione che vediamo prima dell'obiettivo, rallentando l'inizio del cambiamento.

In particolare la decisione si basa sul via da quando noi vogliamo evitare qualcosa nel futuro (per esempio giudicandolo simile ad esperienze passate spiacevoli) o andare via da qualcosa nel presente [6]. Per esempio, possiamo decidere l'acquisto di una particolare auto perché "solida" e richiedente poca manutenzione, sulla base del nostro desiderio di evitare la manutenzione. In un altro caso, vogliamo cambiare posto di lavoro, magari anche senza avere chiaro ancora dove andare, perché il posto di lavoro attuale non ci piace per nulla.

Spesso la motivazione basata sul via da è molto forte all'inizio, poi potrebbe decrescere perché ne vengono meno le cause.

La motivazione migliore è quella che presenta entrambi insieme, chiamata anche propulsion system [6][9] in analogia con l'effetto fionda usato nelle



missioni spaziali interplanetarie.

Prima viene innescata "insoddisfazione" verso la situazione corrente (via da) in modo tale da innescare il cambiamento (l'inizio della fase di trasformazione) e poi l'interesse verso l'obiettivo (andare verso), per mantenere la motivazione durante la trasformazione.

Ovviamente considerando che l'obiettivo sia anche ecologico ed il suo impatto sulla vita personale o aziendale sia sostenibile, come visto nei capitoli precedenti.



Approfondimenti

- [O] <u>S. Berti Business analysis ed analisi per i sistemi informativi Ed. Ferentino</u>
- [1] Project Management Institute Project

Management Body of Knowledge (PMBoK) version 6

- [2] J. Whitmore Coaching Ed. UniComunicazione
- [3] R. Dilts Il Manuale del Coach Ed.

UniComunicazione

- [4] G. Destri e M. De Padova Guida all'essenza del Coaching Ed. Amazon
- [5] S.R. Charvet Le parole della mente Ed. FrancoAngeli
- [6] G. Destri Manuale di PNL per la pratica nella vita professionale Ed. Amazon
- [7] A. Mora e R. Liguori Pensieri Straordinari Ed. EKIS
- [8] A. Roberti e A. Rizzuto Il meglio di te con il Coaching – Ed. UniComunicazione
- [9] P. Borzacchiello PNL per la vendita Ed. UniComunicazione



About

MAPS GROUP

Dai *Big Data* ai *Relevant Data*, il gruppo sviluppa sistemi *software* che creano conoscenza a supporto dei processi decisionali. I prodotti Maps Group strutturano il patrimonio di informazioni di aziende private e Pubbliche Amministrazioni in *Data Warehouse*, gestionali ed analitici, che si pongono come strumenti di *governance* e di *business*.

6MEMES

Quando si parla di Dati, l'attenzione si sposta su questioni numeriche o al limite statistiche, ma sotto a quest'algida apparenza la realtà è un'altra. Il blog 6Memes, dedicato all'opera *Six Memos for the Next Millennium* di Italo Calvino, vuole mettere a nudo le potenzialità dei Dati, traducendoli nei linguaggi dell'Uomo: Cultura, Natura, Economia, Arte e, perché no, Ironia.

GIULIO DESTRI

Giulio Destri è ingegnere elettronico e Ph.D. in ingegneria informatica. Opera come Business Advisor nel settore ICT e dei sistemi informativi e tecnologici interni ad aziende e pubbliche amministrazioni. Dal 2003 è professore a contratto di Sistemi Informativi presso l'Università di Parma, per la quale ha scritto anche il libro di testo 'Sistemi informativi. Il pilastro digitale di servizi e organizzazioni'. Dal 2008 ha iniziato a svolgere attività di mentoring e business coaching. È certificato Oracle, ITIL, COBIT, SCRUM Master, NLP Coach con specializzazione in Business e Team Coaching, ed esaminatore UNI11506-UNI11621. Appassionato di arti marziali e trekking, scrive articoli, racconti e poesie e gli piace fare fotografie di viaggi e paesaggi.

CREDITS IMMAGINI COPERTINA (rielaborate)

ID Immagine: 78411998. Diritto d'autore: sashkin7

ID Immagine: 120809999. Diritto d'autore: Denis Ismagilov

