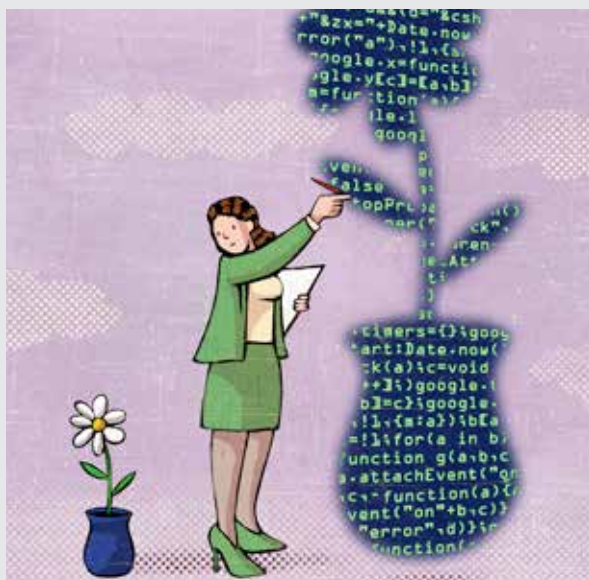


Benefici dell'algoritmo nell'organizzazione aziendale

di Paolo Pedronetto*

GESTIONE & APPLICAZIONE



Gia da diversi anni stiamo assistendo a un crescente interesse delle applicazioni di analytics e di intelligenza artificiale (in inglese *artificial intelligence*, AI) nella gestione delle risorse umane. Tuttavia, alla velocità dello sviluppo non sembra corrispondere un'altrettanta numerosità di esempi concreti e significativi. In realtà vi sono alcune ragioni oggettive che, almeno per il momento, ne limitano la diffusione da parte delle direzioni del personale: alcune verranno probabilmente superate a breve, altre continueranno a caratterizzare il rapporto tra individuo e impresa.

Questo contributo intende ripercorrere i dubbi, le problematiche, le soluzioni e le prospettive sull'argomento, dal punto di vista di chi opera professionalmente all'interno di una direzione del personale, con l'obiettivo di favorire una riflessione sulle modalità di utilizzo sia a livello strategico, sia operativo, dell'enorme patrimonio di tecnologie che oggi abbiamo a disposizione.

PROVE DI DEFINIZIONE: «AI DEBOLE» E «AI FORTE»

Una prima riflessione riguarda la complessità relativa alla definizione di intelligenza artificiale e quali siano le sue concrete implicazioni sul lavoro. Dal punto di vista esclusivamente informatico, «l'intelligenza artificiale potrebbe essere classificata come la disciplina che racchiude le teorie e le tecniche pratiche per lo sviluppo di algoritmi che consentano alle macchine (in particolare ai "calcolatori") di mostrare attività intelligente, per lo meno in specifici domini e ambiti applicativi»¹.

Se prendiamo come punto di riferimento il cervello umano (di cui ancora oggi, nonostante i progressi delle neuroscienze, non se ne comprende fino in fondo l'esatto meccanismo), l'intelligenza artificiale dovrebbe saper compiere alcune azioni/funzioni tipiche dell'uomo: dall'agire umanamente al pensare umanamente (risolvere un problema attraverso l'applicazione di funzioni cognitive); dal pensare razionalmente (utilizzando la logica di un essere umano) all'agire razionalmente (avviando un processo in grado di compiere azioni che un essere umano è in grado di fare anche inconsciamente come abitudine).

Queste considerazioni sono alla base del fatto che l'intelligenza artificiale non è univoca; ma analogamente alle diverse sfaccettature dell'intelligenza umana possiede diversi gradi e qualità intrinseche dei suoi output.

In particolare, la comunità scientifica è concorde nel distinguere tra «AI debole» e «AI forte».

L'intelligenza artificiale debole identifica sistemi tecnologici in grado di simulare alcune funzionalità cognitive dell'uomo senza però raggiungere le reali capacità intellettuali tipiche dell'uomo, riferendosi a programmi matematici di problem solving o decision making; l'intelligenza artificiale forte riguarda quei «sistemi sapienti» che possono sviluppare in modo autonomo una propria intelligenza senza emulare processi di pensiero o capacità cognitive simili a quelle dell'uomo.

* Paolo Pedronetto è Consulente ed Executive HR Temporary Manager.

UTILIZZO E CAMPI DI APPLICAZIONE

Una seconda definizione deriva dagli ambiti di applicazione dell'AI e dal suo utilizzo: parliamo in questo caso di «intelligent data processing», ovvero la capacità di integrare i dati per fornire soluzioni a supporto delle decisioni strategiche; di «chatbot e virtual assistant», concetti ormai entrati nell'uso quotidiano e impiegati in alcune realtà HR per fornire supporto al personale nella gestione dei problemi e delle procedure; di «image processing», sistemi consolidati per il riconoscimento delle immagini (per esempio il volto delle persone) e utilizzati nella sicurezza e nel controllo accessi; di «natural language processing», che permette di analizzare, comprendere e articolare il linguaggio naturale per interfacciarsi con i computer in contesti scritti e/o parlati; di «autonomous robot», i robot autonomi in grado di relazionarsi con ambienti non conosciuti a priori, che, come sappiamo, vengono utilizzati per il taglio dell'erba nei giardini e nelle pulizie domestiche e che autonomamente decidono quando partire, dove tagliare/pulire e quando tornare alla base per ricaricarsi; infine, le applicazioni di «intelligent object & recommendation», in grado di analizzare in dettaglio una notevole quantità di informazioni, di produrre una fotografia accurata di ciascun cliente/consumatore e di prevedere le sue preferenze e i suoi comportamenti di acquisto: nel campo delle risorse umane, per esempio, possono contribuire a individuare la propensione alle dimissioni dei talenti in azienda.

Dalle definizioni precedenti possiamo constatare che l'AI è già ampiamente presente nelle nostre vite e quindi si può prevedere che lo sarà sempre di più anche nei luoghi di lavoro. Tuttavia, la numerosità della popolazione lavorativa interessata, e di conseguenza il numero di richieste che arrivano alle imprese, costituisce un elemento essenziale nel decidere l'investimento in applicazioni di AI: è evidente che la realizzazione di chatbot per supportare l'amministrazione nella gestione del personale troverà la sua utilità se le problematiche sono numerose e ricorrenti.

UN NUOVO ECOSISTEMA AZIENDALE

L'impatto della trasformazione digitale sta modificando rapidamente, e a tutti i livelli, sia economico sia sociale, il comportamento dei consumatori, dei clienti e di conseguenza delle organizzazioni. La digitalizzazione e i dispositivi di AI hanno modificato radicalmente la natura di come, quando e dove gli individui interagiscono con le organizzazioni: vi sono aziende con modelli di business radicalmente differenti rispetto al passato in termini di costi e di esperienza con i clienti; i dipendenti sono molto più connessi e

responsabilizzati, e in grado di alzare le aspettative riguardo alle richieste di informazioni e trasparenza da parte dei propri responsabili; gli analytics sono in grado di cogliere in profondità il comportamento dei consumatori e supportare le decisioni dell'organizzazione.

È evidente che tale trasformazione colpisce in profondità ogni impresa. Il modello organizzativo emergente può essere considerato come un ecosistema interdipendente, dove persone, clienti, istituzioni, organizzazioni lavorando insieme, combinano e aggregano informazioni ed esperienze e sono in grado di creare valore, ottimizzando le operazioni e creando nuove competenze.

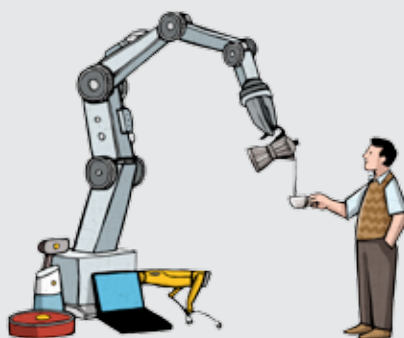
HR E AI: UN CONNUBIO ANCORA INCOMPIUTO

La domanda a questo punto è: che cosa può fare la direzione del personale per contribuire allo sviluppo delle tecnologie di analytics e di AI?

In primis occorre essere aperti nell'ingaggiare nuovi partner nella gestione dei progetti HR. Una strategia di implementazione degli analytics guidata dai vertici di settore deve essere aggiornata (o riscritta) attraverso l'ampliamento degli interlocutori, interni ed esterni all'impresa. I bisogni e l'esperienza di nuovi utilizzatori all'interno dell'organizzazione, così come i partner dell'ecosistema, permettono di identificare i requisiti e le soluzioni più efficaci rispetto al passato. Naturalmente la strategia necessita di un'infrastruttura tecnologica in grado di gestire e immagazzinare una gran-

de mole di dati. Le organizzazioni (e quindi la direzione del personale) devono andare oltre la semplice strategia di data management, e investire in tool e progetti che consentano di costruire gli algoritmi necessari alla gestione dei processi di HR. È inoltre necessario incorporare una grande varietà di dati in un fact based decision making process. I dati sono disponibili attraverso una grande varietà di fonti: se combinati e analizzati possono creare una ricca e più dettagliata comprensione su cosa i dipendenti vogliono e come possono agire per migliorare le loro prestazioni.

In termini generali, non si può affermare che la direzione risorse umane sia più indietro di altre direzioni rispetto allo sviluppo di tecnologie digitali. Progressivamente, gran parte delle procedure per la gestione del personale, delle presenze, delle note spese, dei cedolini sono state automatizzate e amministrate da società esterne in outsourcing. Lo sviluppo di piattaforme Human Capital Management-HCM si è diffuso un po' ovunque e permette la gestione dei dati di performance e sviluppo del collaboratore. Tuttavia, l'approccio tradizionale ai dati da parte dei sistemi gestionali delle risorse umane è prevalentemente focalizzato sulla ela-



borazione di situazioni a consuntivo, come la gestione delle ferie o degli straordinari, svolgendo una funzione di alert e di sollecito dell'azione manageriale nel caso di deviazione dagli standard. È evidente che in un modello tradizionale spetta al professionista HR sia percepire i segnali deboli che possano avere effetti negativi sulla prestazione del dipendente o il clima di lavoro, sia discutere con il management le soluzioni più appropriate per porvi rimedio. Possiamo immaginare che in un ambiente sempre più data-driven in senso strategico, «knowledge can replace speculation»² (la conoscenza e la condivisione di dati oggettivi può sostituire le discussioni): attraverso la disponibilità di dati a disposizione impensabile fino a pochi anni fa, è possibile prevedere le conseguenze di determinati fatti e comportamenti personali e prendere in modo rapido le decisioni.

Passare dalla discussione alla conoscenza richiede un importante cambio di paradigma nella capacità dei professionisti HR di evolvere dalla sola fornitura di dati a consuntivo alla gestione di dati predittivi. I primi continueranno a esistere – oltre a essere pretesi anche per motivi di legge (ci riferiamo ai report sulla demografia aziendale, al conteggio di ferie e straordinari, ai dati sull'assenteismo, le morbidità, il collocamento obbligatorio ecc.) – ma sarà probabilmente sui secondi che la direzione del personale potrà esprimere e riaffermare la sua funzione strategica.

Riportiamo di seguito qualche esempio di applicazioni dell'AI: si tratta di prodotti che hanno in comune la capacità di supportare le decisioni attraverso la rilevazione dei dati in modo del tutto originale, pur applicati a processi e servizi tradizionali in ambito HR come il reclutamento e la rilevazione del clima di lavoro.

TALENT RECRUITMENT

Secondo un recente rapporto Gartner³, tra le cinque priorità degli HR manager nel 2021 c'è la capacità di fornire all'organizzazione le persone con le competenze giuste per il successo di business. Non si tratta di una novità: da sempre questo aspetto è un elemento essenziale dell'attività della direzione del personale. La velocità del cambiamento e la complessità crescente dell'attuale mercato del lavoro hanno accentuato la difficoltà nell'individuare i migliori candidati: basti pensare che, sempre secondo lo studio citato, le competenze richieste per una posizione crescono del 10 per cento di anno in anno e che il 33 per cento delle competenze richieste dalle imprese nelle offerte di lavoro nel 2017 non saranno più necessarie nel 2021⁴. Il processo di reclutamento assume quindi la sua criticità strategica. Le applicazioni di intelligenza artificiale consentono di supportare le imprese nell'analisi dei curricula on line. In particolare, sono in grado di fornire previsioni su quanto tempo occorra per individuare la candidatura da parte degli HR, verificare i progressi e le priorità nelle fasi di screening dei CV.

Le soluzioni basate sull'intelligenza artificiale inte-

grano l'Application Tracking System (ATS) e permettono di analizzare sia i dati delle selezioni precedenti, sia i dati delle candidature disponibili sul mercato. Utilizzando dati strutturati e non strutturati dei candidati, analizzano e classificano automaticamente coloro che meglio corrispondono ai requisiti richiesti a una specifica offerta di lavoro, aumentando in modo significativo l'efficienza dello screening.

Le priorità delle candidature vengono definite dal sistema in base alla complessità del lavoro, alle competenze richieste e all'anzianità. Questo aiuta i reclutatori a stimare con maggiore precisione il tempo necessario per occupare le posizioni vacanti, con il risultato di sforzi più mirati.

Il tool, inoltre, analizza i dati storici delle ricerche precedenti, la complessità del lavoro richiesto, le competenze e il tempo impiegato per assumere la persona, e fornisce una valutazione di quanto sia difficile trovare il candidato giusto e per quale motivo. Il miglioramento del processo di selezione è basato sulle capacità di comprendere i fattori che rendono il candidato idoneo per il lavoro proposto. Il tool è in grado di ragionare, effettuando uno screening completo delle candidature disponibili, e di produrre una short list di nomi che verrà utilizzata per i passi successivi dal selezionatore. Inoltre, esiste la possibilità di può selezionare i candidati in base al sentiment delle informazioni rilasciate pubblicamente sull'organizzazione, per esempio i feed di Twitter o i dati di Glassdoor, il sito internet nel quale impiegati ed ex impiegati anonimamente recensiscono le aziende e i loro superiori, fornendo in questo modo ai reclutatori una finestra sulle conversazioni sociali pertinenti all'organizzazione: c'è da chiedersi se questa opportunità sia effettivamente accettabile e, almeno per il nostro Paese, non vada oltre il principio stabilito dall'articolo 8 dello Statuto dei Lavoratori (Legge 20 maggio 1970 n. 300): «È fatto divieto al datore di lavoro, ai fini dell'assunzione, come nel corso dello svolgimento del rapporto di lavoro, di effettuare indagini, anche a mezzo di terzi, sulle opinioni [...] nonché su fatti non rilevanti ai fini dell'attitudine professionale del lavoratore».

La gestione del clima di lavoro e della motivazione dei dipendenti è un ulteriore buon esempio che evidenzia come l'adozione di sistemi di AI siano in grado di trasformare le procedure del personale. I sistemi di seguito descritti superano lo strumento dell'indagine di clima tradizionale effettuata attraverso la somministrazione periodica di un questionario e la sua comunicazione ai partecipanti con il relativo piano d'azione. Queste nuove procedure si fondano sugli elementi cardine che caratterizzano l'organizzazione digitalmente evoluta: il primo caso si caratterizza per la capacità di prendere decisioni analizzando dati eterogenei; il secondo per l'immediatezza del feedback attraverso l'utilizzo di algoritmi di AI tramite dispositivi mobili. Entrambi i casi saranno trattati in forma anonima.

CASO 1: UNA NUOVA ANALISI DI CLIMA

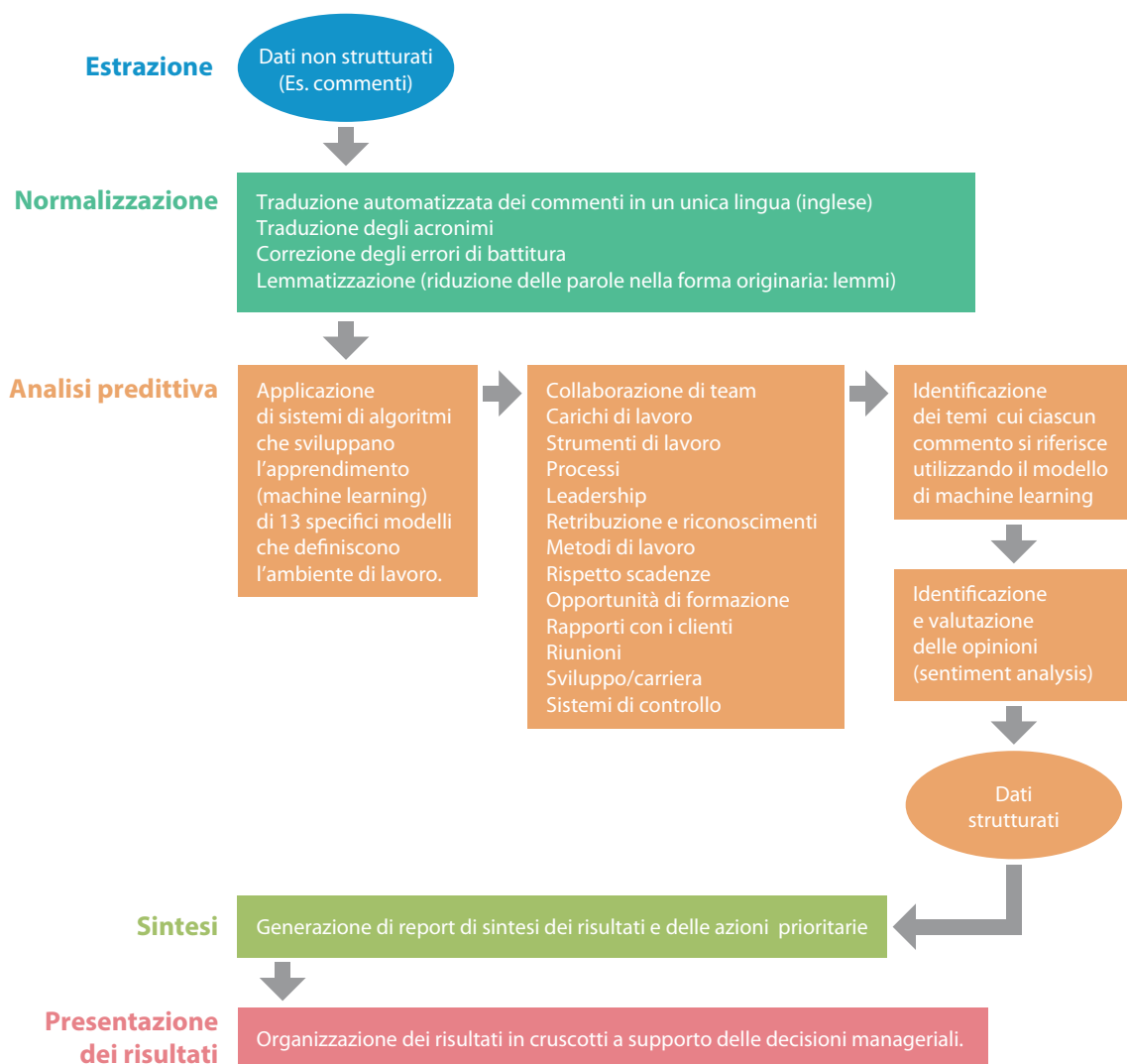
All'interno di un'organizzazione è stato richiesto ai dipendenti di compilare online una «Mood Board» – si tratta di un collage di immagini, colori, texture e tutto ciò che consenta di trasmettere sensazioni o stati d'animo – in cui indicare il proprio livello motivazionale, la soddisfazione per il lavoro svolto e commentare i risultati della propria «Squad», cioè un gruppo di lavoro inter-funzionale che integra dipendenti con diversi livelli di esperienza, anzianità, genere, in modo da unire le diverse conoscenze dei componenti del gruppo.

Questo primo passaggio ha favorito la creazione di un volume di dati molto eterogeneo (numerici, lessicali ecc.), che richiedeva un'interpretazione non facile da gestire con gli strumenti tradizionali.

Per ottenere una più chiara intellegibilità di quanto

emerso dalla survey interna, e permettere ai manager di comprendere il livello di soddisfazione dei dipendenti, accelerando certi processi decisionali, è stato inizialmente necessario automatizzare il sistema di gestione dei dati Extract, Transform e Load-ETL. Successivamente, si è creato un modello di AI utile alla classificazione dei commenti rilasciati (analogamente a quanto avviene nelle indagini di clima tradizionali). Infine, sono stati sviluppati gli algoritmi per fornire suggerimenti automatizzati a tutti i livelli organizzativi. In tal senso, sono stati utilizzati due tipologie di algoritmi in grado di analizzare 13 modelli specializzati. Queste metodologie hanno permesso di generare un modello finale in grado di ricevere un commento qualsiasi, di identificarlo e catalogarlo nel modello di riferimento, generando in questo modo ulteriori sentiment analysis. La Figura 1 sintetizza il percorso per l'analisi di clima basata su applicativi di AI.

Figura 1 - L'analisi di clima basata su applicativi di AI



CASO 2: I FEEDBACK

ATTRAVERSO LE APPLICAZIONI MOBILE

L'aumento notevole dei lavoratori in smart working dovuto alla crisi da Covid-19 rende necessario dotarsi di nuovi strumenti tesi a rilevare in modo continuativo il benessere e la motivazione dei lavoratori: il lavoro in remoto richiede infatti capacità di auto-organizzazione del proprio tempo, di dare priorità ai propri obiettivi, di conciliare gli impegni della vita privata. Risulta dunque importante focalizzare l'attenzione sulla motivazione intrinseca all'individuo, rispetto agli stimoli esterni tipici dell'ambiente fisico di lavoro. A questo proposito, è stata realizzata una piattaforma che, unendo i principi della psicologia comportamentale e delle neuroscienze insieme a un algoritmo innovativo basato sull'AI, raccoglie ed elabora dati grezzi per poi restituire analisi qualitative immediatamente utilizzabili, «dando visibilità alle aziende sui principali driver di performance e selezionando le azioni migliori per aumentare la produttività e il benessere delle persone in azienda»⁵.

L'applicazione utilizza un'app, a disposizione di tutti i dipendenti di un'azienda, per rilevare, su base volontaria e anonima e attraverso un set di domande personalizzate, i livelli di motivazione intrinseca delle persone al lavoro. Lo strumento consente di avere i dati aggiornati in tempo reale e permette ai manager di prendere opportune decisioni anche sulla base di suggerimenti che il tool è in grado di proporre.

LE PROSPETTIVE FUTURE

La direzione risorse umane è chiamata a prendere parte al gioco della trasformazione digitale. Questa riuscirà a essere protagonista solo se sarà in grado di mantenere il suo ruolo strategico, contribuendo a creare un'organizzazione data-driven basata sui fatti rispetto alle discussioni. Per conseguire questo obiettivo sarà opportuna una sistematica collaborazione con le altre direzioni aziendali, fornendo un prezioso contributo di conoscenze sulle persone nella realizzazione di processi sempre più trasversali. È inoltre auspicabile un sempre maggiore coinvolgimento con Università e centri di ricerca, allo scopo di costruire insieme il valore concreto per le persone e le imprese. In certi casi, la direzione risorse umane dovrà accettare la perdita di monopolio del sapere causata dall'impiego di applicazioni trasversali e a disposizione di tutti, mantenendo però il suo ruolo di guida e di garante dell'equità nel trattamento delle persone.



¹ «Intelligenza Artificiale (AI): cos'è, come funziona e applicazioni 2020», *AI4Business*, 28 febbraio 2020.

² «Analytics: The Upside of Disruption», *IBM Institute for Business Value*, 2015.

³ «Top 5 HR Trends and Priorities for 2021», *Gartner*, 2020.

⁴ *Ibidem*, p. 5.

⁵ Vedi www.beaconforce.com.

IN SINTESI

- Le organizzazioni devono sempre più investire in tool e progetti che consentano di costruire algoritmi necessari alla gestione efficace dei processi di HR. I dati sono disponibili attraverso una grande varietà di fonti: se combinati e analizzati possono creare una ricca e più dettagliata comprensione su cosa i dipendenti vogliono e come possono agire per migliorare le loro prestazioni.
- Il tradizionale approccio ai dati da parte della direzione del personale è orientato all'elaborazione di stati di fatto e consuntivi (per esempio, la gestione delle ferie o degli straordinari). Le applicazioni di intelligenza artificiale possono tuttavia aiutare a promuovere la valenza strategica delle risorse umane attraverso l'analisi predittiva e quindi contribuire efficacemente alla presa di decisioni e allo sviluppo delle persone. In tal senso, vi sono alcuni esempi virtuosi di aziende che utilizzano soluzioni di AI sia per selezionare il personale, sia per analizzare il clima di lavoro e il livello di motivazione dei dipendenti.
- La direzione risorse umane è parte attiva della trasformazione digitale: da un lato deve contribuire a creare un'organizzazione sempre più data-driven; dall'altro deve collaborare con le altre direzioni aziendali e fornire il suo prezioso contributo di conoscenza delle persone.