

Corso di laurea in Economia e Management

Cattedra Economia e Gestione delle Imprese

L'impatto delle Innovazioni e dell'Intelligenza Artificiale sullo Strategic Human Resources Management: focus sui casi SAP e IBM

Prof.ssa Maria Isabella Leone	Gianluca Benedetti
RELATORE	CANDIDATO

Anno Accademico 2024/2025

Indice

Introduzione	4
Capitolo 1- Gestione strategica delle Risorse Umane	5
1.1 Gestione strategica delle Risorse Umane: introduzione	5
1.2.1 Recruitment and selection	7
1.2.2 Education and knowledge management	9
1.2.3 Compensation management	13
1.2.4 Company culture e talent management	16
1.3 Riflessioni conclusive sul tema	20
Capitolo 2 - Gestione delle innovazioni	20
2.1 Gestione delle innovazioni: introduzione	20
2.2.1 Innovazioni di prodotto vs processo	23
2.2.2 Innovazioni incrementali vs radicali	27
2.2.3 Ulteriori classificazioni di innovazioni	30
2.2.4 L'Intelligenza Artificiale	33
2.2.5 Ciclo di vita dell'innovazione	37
2.2.6 Gestione delle innovazioni: change management	40
2.3 Riflessioni conclusive sul tema	42
Capitolo 3 - Strumenti innovativi nella Gestione delle Risorse Un	nane42
3.1 Strumenti innovativi nella Gestione delle Risorse Umane: introduzione	42
3.2.1 Strumenti innovativi nella Gestione delle Risorse Umane: esempi pratici	44
3.2.2 Intelligenza artificiale: strumenti impiegati nella Gestione delle Risorse Umane	52
3.2.3 Intelligenza artificiale nella Gestione delle Risorse Umane: tesi favorevoli e cor	itrarie 56
3.3.1 Riflessioni conclusive sul tema	59
Capitolo 4 - I casi SAB e IBM	59
4.1 I casi SAB e IBM: introduzione	59
4.2.1 Il caso SAP: introduzione	60
4.2.2 SAP e il suo approccio innovativo	65
4.3.1 Il caso IBM: introduzione	70
4.3.2 IBM e il suo approccio innovativo	73
4.3.1 Leasi SAP e IBM: conclusione	76

Conclusione	77
Bibliografia	78
Sitografia	80

Introduzione

Il cambiamento è un elemento cruciale del successo. Ciò non significa che questi due concetti siano automaticamente sinonimi. Si può osservare, infatti, come spesso il cambiamento introdotto al fine di raggiungere determinati obiettivi prefissati non abbia risposto alle aspettative previste. Talvolta, paradossalmente, esso ha condotto a condizioni peggiori rispetto a quelle che caratterizzavano l'epoca precedente al cambiamento. Allo stesso tempo, però, sarebbe un'azione priva di senso negare come nella maggior parte delle circostanze il rapporto tra cambiamento e successo abbia segno positivo. Per di più, è possibile notare che in alcune specifiche situazioni il cambiamento viene proposto, progettato e realizzato in seguito a valutazioni preventive le quali hanno portato a confermare l'effettiva buona riuscita per quanto riguarda l'applicazione di un processo di questo tipo. Tale tesi ha fondamenta ben salde, soprattutto a causa del fatto che si è potuto assistere al fenomeno in questione in svariati ambiti, anche molto differenti tra di loro. L'istruzione, per esempio, così come l'intero sistema scolastico, nell'ultimo secolo è stato sottoposto ad una forma particolarmente evidente di cambiamento; a ciò, in particolar modo nell'ultimo decennio, ha contribuito l'avvento di strumenti tecnologici di supporto, ma per quanto riguarda le fasi precedenti, si è trattato di un vero e proprio nuovo approccio, rivolto soprattutto ad alcune tematiche come quella legata al rapporto docenti-studenti e alla valutazione di questi ultimi. C'è da dire, però, che non è ancora completamente possibile dimostrare, in questo caso, gli effetti positivi relativi all'adozione di un processo di cambiamento. Tra gli altri mondi in cui è possibile individuare tale fenomeno, troviamo lo sport; il cambiamento ha coinvolto diverse sfere, quali quella organizzativa, gestionale, quella legata agli aspetti tecnico-tattici e, in generale, quella che si riferisce al rapporto con il mondo esterno e ad altri ambiti. Anche in questo caso svolge un ruolo da protagonista la tecnologia che ha consentito di agevolare svariate tipologie di operazioni relativamente alle varie sfere appena citate. Nel caso dello sport, sebbene alcune opinioni sostengano il contrario, si tende a riconoscere l'insieme di benefici causati da tutte queste novità. Nei prossimi capitoli, si concentrerà l'attenzione su un campo e, successivamente, su uno ancora più specifico, che ha sperimentato, continua a sperimentare e necessita che sperimenti costantemente il cambiamento in maniera diretta. Esso corrisponde alla gestione aziendale in tutte le sue sfaccettature e, in particolare, ad una delle principali funzioni di cui si occupa, vale a dire la Gestione delle Risorse Umane o, in altri termini,

la gestione del personale da cui è caratterizzata un'azienda. In realtà, però, l'analisi che sarà sviluppata in questo lavoro sarà combinata e coinvolgerà sia la già citata Gestione delle Risorse Umane e la Gestione delle Innovazioni, espressione con cui si fa specificamente riferimento ai cambiamenti condotti dalle imprese: dopo aver illustrato in modo generico le modalità con cui un'azienda può 'innovare' e, quindi, avviare un percorso caratterizzato da cambiamento, si procederà con la descrizione dei metodi innovativi adottati nei confini di quell'area inerente alla gestione dei dipendenti aziendali. Quest'ultima descrizione includerà, in particolar modo, la presentazione degli strumenti che concretamente contribuiscono ad innovare la funzione aziendale in questione; elevata attenzione sarà rivolta a quella serie di strumenti progettati attraverso intelligenza artificiale, la quale sarà definita ed approfondita nel corso dell'analisi. Verrà dedicato, inoltre, uno spazio alla questione relativa all'utilità, ai benefici e alle conseguenze negative da cui si caratterizza un sistema come quello dell'intelligenza artificiale, specialmente per quanto riguarda un campo così delicato quale quello della gestione del personale di un'impresa. Come ogni tipo di analisi, più o meno complesso, sarà necessario, prima di tutto, introdurre e definire alcuni concetti basilari, fondamentali, però, per comprendere a pieno il nucleo vero e proprio del ragionamento.

Capitolo 1- Gestione strategica delle Risorse Umane

1.1 Gestione strategica delle Risorse Umane: introduzione

La definizione di 'Gestione delle Risorse Umane' non risulta essere un'operazione estremamente semplice. Ciò può essere giustificato dal fatto che tale concetto, pur non variando sostanzialmente nel tempo, ha vissuto e continua a vivere un'evidente fase di sviluppo e di evoluzione. La Gestione delle Risorse Umane corrisponde, all'effettivo, ad una funzione aziendale e costituisce solo una parte del processo di gestione di un'impresa (Guerci, 2011). L'oggetto di questa funzione sono le risorse umane, vale a dire le persone, nonché gli attori principali del management aziendale. Una dimostrazione del processo di cambiamento che sta interessando questo mondo è la trasformazione dell'espressione 'Gestione delle Risorse Umane' in 'Gestione Strategica delle Risorse Umane'. Sebbene possa sembrare insignificante, in realtà, ciò rappresenta un passaggio chiave dal momento che certifica un nuovo approccio più consapevole verso la rilevanza di quest'area. In effetti, al fine di perseguire i propri obiettivi, tra cui affrontare e superare la concorrenza, sono diverse le risorse di cui un'impresa deve usufruire: fisiche, organizzative, di conoscenza e umane; sono proprio queste ultime a rappresentare il patrimonio più importante (Fischetti,2007). Si può

affermare, dunque, che essere in grado di usufruire di tali risorse in maniera ottimale costituisca l'elemento su cui le imprese costituiscono principalmente il proprio vantaggio competitivo (Fischetti, 2007). Un'adeguata gestione delle risorse umane, in realtà, consente di creare valore non solamente per l'azienda in sé, ma anche per i relativi clienti, azionisti, dipendenti e, addirittura, per l'intera comunità in cui si trovano; è importante, però, non associare il termine "valore" esclusivamente ai profitti, bensì ampliarlo tenendo in considerazione anche la sostenibilità aziendale, il grado di crescita e di soddisfazione dei lavoratori, l'introduzione di nuove opportunità lavorative qualificate e la protezione dell'ambiente (Maglione, 2021). L'introduzione di una gestione relativa alle risorse umane di carattere strategico ha avuto una reazione di estrema importanza, ovvero la nascita di un "sistema integrato HR". Questo corrisponde nello specifico ad un processo aziendale che supporta attivamente la crescita e, se necessario, la trasformazione dell'azienda rispetto all'evoluzione del business attraverso la valorizzazione del capitale umano (Maglione, 2021). L'IHRIS (Integrated Human Resources Information System), è caratterizzato dall'offerta di un linguaggio comune finalizzato al collegamento delle varie applicazioni tra di loro in modo da garantire la coerenza, il coordinamento e l'attenzione delle azioni gestionali sui fattori critici di successo delle attività e delle risorse umane alla base del successo dell'impresa (Bassetti, 2000). Sulla base di questo linguaggio comune, il sistema funge da supporto per le decisioni aziendali sfruttando una base dati, comune e condivisa tra tutti i componenti dell'organizzazione, contenente informazioni su variabili riguardante i ruoli, le risorse e i processi produttivi (Bassetti, 2000). Il processo costituito dal già citato sistema integrato HR è caratterizzato da una certa complessità. E' possibile individuare, infatti, una serie di macro-processi che a loro volta ne fanno parte. I restanti macro-processi forniscono in modo pressochè identico un contributo alla strategia e agli obiettivi aziendali, rafforzando in modo evidente la tesi per cui ormai risulti necessario definire quella delle risorse umane come una "gestione strategica". Nei prossimi paragrafi, in particolare, l'attenzione verrà riservata ai processi denominati 'recruitment and selection'', ''education and knowledge management'', ''compensation management'' e ''company culture''. Saranno descritti proprio questi processi dal momento che descrivono in modo globale la Gestione delle Risorse Umane e permettono di analizzarla nella maniera più completa e, quindi, più precisa possibile. Questo perché essi rappresentano le operazioni di cui più di frequente si occupa la funzione aziendale di riferimento. Si procede adesso con l'illustrazione dettagliata di ciascuna di queste fasi.

1.2.1 Recruitment and selection

Il macro-processo denominato "recruitment and selection" costituisce una parte fondamentale di quel processo superiore definito come "sistema integrato HR". In altri termini, però, ciò a cui ''recruitment and selection'' realmente corrisponde è una sottofunzione della gestione delle risorse umane. Esso presenta evidentemente due componenti, recruitment e selection, che, nonostante rappresentino due concetti differenti, nel loro insieme arrivano quasi a coincidere, dal momento che possiedono il medesimo obiettivo. Entrambi, difatti, mirano alla "selezione del personale". Stabilendo una distinzione non particolarmente approfondita si potrebbe affermare che il ''recruitment'' rappresenta un momento immediatamente precedente a quello in cui si verifica effettivamente la selezione del personale e, in particolare, esso equivale alla "ricerca del personale". Una definizione maggiormente completa sottolinea che con recruitment si intende, nello specifico, le attività attraverso le quali l'impresa manifesta la propria domanda di lavoro e attiva operazioni di monitoraggio sulle dinamiche che sanciscono l'evoluzione del mercato in questione". A sua volta il momento del reclutamento presenta una serie di step. Prima di avviare un processo di recruitment, infatti, bisogna accertarsi dell'esistenza delle condizioni adeguate affinché il reclutamento possa essere intrapreso, ossia verificare che ci sia effettiva necessità di personale. Dopo che la relativa indagine sia stata effettuata, nel caso in cui quest'ultima abbia dato esito positivo, si procede con un procedimento di recruitment interno, il quale prevede, generalmente, che un lavoratore che stia già operando in quel contesto aziendale o venga promosso o svolga una nuova mansione; in questo modo verrebbe garantito un notevole risparmio specialmente in termini economici in seguito all'abbattimento di tutte le spese da sostenere nell'ambito della ricerca, selezione e formazione della nuova risorsa (Consolo, 2022). Nel momento in cui, una determinata impresa dovesse sempre presentare una situazione di necessità per quanto riguarda la ricerca di nuovo personale, ma non avesse modo di attingere dal mercato interno e, quindi da figure che già operano in quel determinato contesto aziendale, si aprirebbe un nuovo scenario. Tale scenario consisterebbe nella realizzazione di un processo di recruitment esterno, in cui i principali addetti all'operazione in questione, i recruiter, dovranno guardare al mercato esterno (Consolo,2022). Risulta essere decisamente netta la differenza tra un procedimento del genere e una forma "interna" di recruitment, specialmente per quanto concerne il fattore della complessità. Il recruitment esterno, infatti, è costituito da ben 6 stadi. Il primo è denominato ''job analysis'' che ha l'obiettivo di illustrare le fondamentali competenze da possedere per poter svolgere un

determinato lavoro ed individuare i cosiddetti "requisiti personali" che la nuova risorsa dovrà, idealmente, presentare (Consolo, 2022). I "requisiti personali" appena citati vengono spesso indicati con l'espressione ''soft skills'' e rappresentano dei punti chiave nelle forme più moderne e innovative di gestione delle risorse umane. Le idee che si generano nella fase di job analysis possono essere riassunte in un prospetto che prende il nome di 'job description''. Di seguito si verifica la ''pubblicazione dell'offerta di lavoro" che può avvenire attraverso diversi canali; successivamente, invece, si procede con lo ''screening curricula'' il quale consente di scartare i candidati che, in quanto non rispettino perfettamente, la job description, non possono essere considerati idonei (Consolo, 2022). In seguito allo "screening curricula" si può procedere con quella che coincide con la fase in cui si mettono in modo concreto alla prova i candidati. Il "colloquio di lavoro" e, quindi, l' "intervista individuale" rappresenta solo una parte di questa fase; per, quanto, infatti, essa rappresenti sicuramente una delle tecniche di recruiting più efficaci poiché consente di tenere in considerazione anche altri fattori, tra cui quelli inerenti alla comunicazione non verbale e, nello specifico, alla gestualità, all'atteggiamento e al portamento (Loffredo, 2022), non mancano altre attività che costituiscono questo stadio, come test, questionari e prove pratiche, le quali si sviluppano, nella maggior parte dei casi, in gruppo. A ciò segue un momento, che vede l'attiva partecipazione della Direzione delle Risorse Umane, in cui vengono presentati i profili che presentino più di altri le caratteristiche necessarie per quella posizione lavorativa (Loffredo, 2022). La sfida che, da sempre, contraddistingue questo processo della Gestione delle Risorse Umane consiste nell' individuare criteri utili, adeguati e corretti al fine di stabilire se determinati candidati presentano i requisiti necessari per essere inseriti all'interno di un certo ambiente aziendale. Il più grande interrogativo che ci si pone, spesso manifestando più di qualche dubbio, include l'ipotesi per cui un essere umano, in quanto tale, non sia effettivamente totalmente idoneo a tale funzione. Ciò può essere giustificato dal fatto che, inevitabilmente, in molti casi il pensiero umano viene influenzato da dei bias di tipo cognitivo, sensoriale od emotivo. Si corre, dunque, il rischio di non effettuare valutazioni obiettive nella fase di selezione del personale, momento nevralgico per la gestione della funzione aziendale in questione e, in generale, dell'impresa. La situazione appena descritta porta le varie Direzioni delle Risorse Umane a considerare l'introduzione di alcune novità tra gli strumenti a propria disposizione. Quello che, secondo diverse scuole di pensiero, costituisce lo stadio conclusivo del processo di selection è "l'inserimento nell'azienda della risorsa selezionata" in cui il candidato inizia effettivamente ad essere parte dell'organizzazione

e, in essa, sperimenta un processo di integrazione. In aggiunta a ciò, quello che bisogna sottolineare è che nei momenti successivi alla sua effettiva selezione e, nello specifico in quelli in cui egli sviluppa un rapporto di lavoro e di crescita con la propria organizzazione, il candidato può incontrare differenti tipi e processi di valutazioni. Si tratta perlopiù di valutazioni inerenti a temi quali posizioni lavorative, le relative competenze, la performance e il potenziale. Questo approccio è dovuto al fatto che un contesto come quello del mercato del lavoro, fortemente caratterizzato da fenomeni di innovazione, che richiede propensione al cambiamento e all'eccellenza, presuppone che le risorse umane debbano possedere determinate abilità che permettano non solo di offrire buone prestazioni, ma anche di saper reagire con flessibilità ai mutamenti ambientali che possono verificarsi. Risulta essere estremamente rilevante la corretta organizzazione di questa fase visto lo scenario possibile che si potrebbe verificare per cui non appena il processo di inserimento abbia raggiunto uno stadio critico, il neo assunto decida di non confermare l'assunzione. Al fine di prevenire ciò l'organizzazione deve far sì che i propri membri vengano inseriti ed integrati mediante percorsi che facciano emergere l'esaltazione di una certa cultura aziendale e, quindi, di valori e regole finalizzate ad essere trasmesse e diffuse e il cui recepimento aiuti evidentemente le risorse umane a perfezionare il processo di inserimento all'interno del contesto aziendale (Loffredo, 2022). In seguito alla fase di "inserimento" è necessario che l'azienda operi al fine di poter "istruire" e "formare" il proprio personale; a questo punto si osserva l'inizio di un nuovo processo all'interno della gestione delle risorse umane.

1.2.2 Education and knowledge management

Il processo di ''education and knowledge management'' segue in maniera immediata la fase di ''reclutamento e selezione'' del personale; anche nella circostanza in questione, più che a un vero e proprio ''processo'', si può far riferimento a un'effettiva sottofunzione della gestione delle risorse umane. Il caso particolare costituito da ''education and knowledge management'' prevede, inoltre, il supporto di ulteriori sotto-funzioni, quali: ''gestione'' che fornisce direttamente gli input sui fabbisogni formativi, soprattutto quelli di carattere professionale, essendo in continuo contatto con la linea operativa, ''relazioni industriali'', in quanto alcuni aspetti della formazione professionale, prodromica ai passaggi di categoria e alla definizione di mansionari e qualifiche soprattutto per la fascia della forza lavoro operaia, è oggetto di contrattazione di secondo livello tra l'azienda e le organizzazioni sindacali, ''salute e sicurezza'', per

tutta la formazione necessaria ed obbligatoria su tale tematica (Maglione, 2021).Oltre a queste se ne individua un'altra, vale a dire lo "sviluppo" la quale probabilmente rappresenta la sotto-funzione maggiormente legata all'effettivo scopo di "education and knowledge management", e su cui si basano le principali definizioni di tale concetto. Eseguendo un collegamento con quanto appena affermato, si può ritenere che la formazione (''education'') abbia il compito di colmare lo skill gap presente in azienda e di accompagnare tutti i possibili percorsi di sviluppo, dalla formazione manageriale a quella professionale (Maglione, 2021). Il procedimento di ''formazione del personale" come "sviluppo del lavoratore in ambiente aziendale" (Ozzella, 2022: 355) non deve essere trascurato, ossia il fatto che si sta osservando negli ultimi anni una sempre maggiore consapevolezza per quanto riguarda l' importanza dell'aspetto pedagogico, il quale risulta fondamentale nel raggiungimento di certi obiettivi legati al rendimento, così come al livello di efficienza e di produttività che le aziende si prepongono, specialmente in quegli ambienti in cui si manifesta continuamente la necessità di mirare all' innovazione ed all'originalità (Ozzella, 2022). Tale caratteristica costituisce una dimostrazione di un concetto che sta prendendo sempre più piede nei moderni contesti aziendali: la ''learning organization.'' Esso corrisponde a un'organizzazione che pone al centro l'apprendimento continuo da parte di tutti i suoi componenti attraverso cui è specialmente possibile agevolare la circolazione della cultura organizzativa aziendale (Maglione, 2021). Strettamente collegato al tipo di processo inerente alla gestione delle risorse umane che si sta analizzando è il concetto di "competenza", a cui diverse fonti hanno tentato di fornire una definizione. Tra queste, Guy Le Boterf, il quale in modo abbastanza articolato ritiene che esso possa essere interpretato come quell'insieme riconosciuto e provato di alcuni elementi quali, le rappresentazioni, conoscenze, capacità e i comportamenti che, però, non devono essere esaminati individualmente bensì effettuando tra di loro un'operazione di mobilizzazione e combinazione pertinente al contesto di riferimento (Ozzella, 2022). Enorme rilevanza in questo contesto è rappresentata dal concetto di competenza che può essere descritto come un insieme di conoscenze ed abilità. Limitarsi a questa definizione non basta visto che, in realtà, il principio di "conoscenza" e "competenza" non coincidono e l'uno non esaurisce l'altro, ma si può affermare che la competenza risalti nel momento in cui non solo si detiene una conoscenza, ma si è in grado di metterla in atto (Ozzella, 2022). Nel caso della "formazione del personale" si parla più che altro di "competenze interne", ovvero quel tipo di competenze che rappresenta un insieme di conoscenze di cui, in molte volte, paradossalmente non ha consapevolezza neanche lo stesso essere

umano che ne è in possesso: nella maggior parte dei casi, si tratta di competenze sviluppate da un determinato individuo in contesti atipici, vale a dire al di fuori di quelli più canonici ed accademici, come scuola e università (Ozzella, 2022). Sulla base di quanto appena illustrato, e al fine, soprattutto, di dimostrare la relazione tra competenze e formazione, che si sta sviluppando una forma maggiormente innovativa di "formazione del personale", nota come "apprendimento permanente". Esso, consiste in qualsiasi attività intrapresa dalle persone nelle varie fasi della vita, indipendentemente se appositamente per fini di apprendimento, che abbia contribuito ad un miglioramento relativo alle conoscenze e, allo stesso modo, alle capacità e le competenze nell'ambito di varie sfere, tra cui quella personale, civica, sociale e occupazionale (Ozzella, 2022). E' considerato come uno dei più adeguati strumenti al fine di valorizzare il capitale umano. Per quanto riguarda, invece, l'aggettivo "permanente", esso si riferisce al fatto che questa forma di apprendimento coinvolge l'intero corso della vita ininterrottamente (*lifelong learning*), con diverse finalità. Sia le forme di "formazione del personale" più classiche sia quelle maggiormente innovative possono essere costituite da attività differenti, le quali rappresentano un criterio per definire le tre principali tipologie di formazione in contesto aziendale. Esse sono denominate: "formazione formale", "formazione informale" e "formazione non formale". Con il primo tipo si fa riferimento, per l'appunto ai processi formali, vale a dire tutti quei processi la cui organizzazione ha come principale obiettivo l'apprendimento, con "formazione informale", al contrario, si intende l'insieme di eventi non nati con lo scopo di formare, ma che, attraverso l'esperienza di vita vissuta, finiscono col formare lo stesso. L'ultima tipologia, ovvero 'la formazione non formale", infine, sebbene spesso possa essere confusa con quella appena illustrata, consiste, in realtà, con tutte quelle attività per la cui introduzione non sono responsabili istituzioni specifiche ma che, comunque, hanno il merito di generare apprendimento (Ozzella, 2022). La formazione non formale risulta essere il tipo di "formazione del personale" più efficace. I tipi di "formazione informale" e "non formale", a loro volta possono essere inseriti in un'ancora più grande categoria di "formazione delle risorse umane", ossia la "formazione esperenziale" che concretamente non è altro che un differente approccio a tale processo della gestione delle risorse umane. A fare il pioniere di questa nuova realtà è il pedagogista statunitense John Dewey che spiega che essa prevede una combinazione tra un approccio di carattere nozionistico ed uno concernente l'esperienza, tra tutto ciò che prevede l'azione e, allo stesso tempo, l'osservazione degli avvenimenti (Ozzella, 2022). Dewey, difatti, giudica essenziale l'apprendimento

attraverso i libri e lo studio, ma non sufficiente ad esaurire il momento educativo di un individuo (Ozzella, 2022). Successivamente, viene presentato un ragionamento ancora più profondo, in questo caso da parte di Peter Jarvis il quale dichiara che l'esperienza è da sempre stata l'elemento cruciale per l'inizio di un processo di apprendimento, cioè quest'ultimo non è altro che ciò che si realizza come risposta di un individuo ad un determinato avvenimento, quindi si tratta a tutti gli effetti di una sorta di apprendimento permanente, poiché un individuo sperimenta generalmente una numerosa serie di avvenimenti nella propria esistenza, tali da intervenire sia sulla coscienza sia sulla mentalità e in grado di contribuire all'elaborazione e sviluppo di nuovi tratti della personalità (Ozzella, 2022). Risulta ora necessario comprendere in modo ancora più specifico come queste forme di "education" si sono esplicate nel tempo e si esplicano tuttora. Il primo passo verso l'introduzione di metodologie organizzative di apprendimento è stato intrapreso tra gli anni '80 e '90, periodo nel quale diversi contesti aziendali hanno cominciato a conoscere il modello "70:20:10", che per l'esattezza corrisponde a un cosiddetto ''modello di concepimento per l'apprendimento''. La denominazione di questo modello non fa altro che rappresentare una categorizzazione di ciò che un individuo è in grado di mostrare tra le proprie competenze a seconda dei momenti di vita vissuta in cui esse sono state interiorizzate. In particolare è stato stabilito che:

- il 70% delle conoscenze proviene dal ''learning on the job'', cioè dall'apprendimento sviluppatosi grazie alle esperienze e alle diverse interazioni all'interno dell'ambiente lavorativo;
- il 20% proviene grazie all'ausilio professionisti o di informali attività di coaching;
- solo il 10%, invece, fa parte della categoria delle conoscenze ottenute attraverso modalità maggiormente formali, come percorsi tradizionali e accademici (Ozzella, 2022)

Relativamente a queste percentuali bisogna considerare una diminuzione, negli ultimi anni, relativamente alla percentuale che rappresenta le conoscenze provenienti dal *learning on the job* ed, al contempo, un aumento significativo della percentuale che riguarda, invece, l'apprendimento formale. Un mutamento significativo della metodologia della formazione è denotato senza dubbio da questo aumento relativo alla formazione accademica, ma affinchè i percorsi di formazione generino, sia prima dell'ingresso nel mondo del lavoro, sia ad ingresso avvenuto, gli effetti desiderati è

necessario un aumento sempre più importante di quel 10%. Ciononostante deve consolidarsi la convinzione per cui un apprendimento efficiente debba necessariamente passare per l'esperienza ed, oltre a ciò, la formazione aziendale deve costituire una risorsa strategica per il dipendente e un prezioso strumento per la libertà di quest'ultimo; adeguati servizi di formazione contribuiscono a sviluppare nell'individuo un forte sentimento di libertà all'interno della società. Il percorso evolutivo che ha coinvolto e continua a coinvolgere il processo fino ad adesso illustrato non può interrompersi. E' necessario fare sì, infatti, che vi sia un continuo aggiornamento relativamente alla sfera delle conoscenze in possesso da ogni singolo dipendente nell'ambito della mansione che sono chiamati a svolgere e non solo. Questo processo di aggiornamento coinvolge, per lo più, i contenuti che si possono individuare tra le diverse attività previste in questa fase. Allo stesso tempo, naturalmente, sono anche le modalità in cui queste ultime si svolgono ad essere modificate, ma ciò accade in modo nettamente meno evidente. A questo punto, appare indispensabile porre l'attenzione su ulteriori processi della gestione delle risorse umane concernenti la fase successiva al definitivo inserimento di queste nel contesto lavorativo di riferimento.

1.2.3 Compensation management

Il processo successivo, il quale contribuisce a procedere verso la completezza massima del macro-processo rappresentato dal cosiddetto "sistema integrato HR", corrisponde al "compensation management". Quest'espressione estremamente tecnica viene spesso sostituita da a una forma più semplice, ovvero "retribuzione del personale". In realtà, però, questi due concetti non si equivalgono perfettamente. Ciò che va sottolineato nel primo tra i due menzionati, infatti, è il termine ''management'', il cui significato è "gestione". Ciò dimostra, innanzitutto, il fatto che la parte del "sistema integrato HR" denominata "compensation management'', come d'altronde quelle tutte precedentemente descritte, costituisce (anche se in minima parte) una componente dell'attività di "gestione del personale". Oltre a ciò, questo nome che talvolta viene assegnato a tale processo non si riferisce, nello specifico, alla "retribuzione del personale", bensì alla fase che assiste alla definizione della politica retributiva (Maglione, 2021). Anche in questo caso il primo aspetto da identificare corrisponde alla sotto-funzione a cui appartiene questo processo della gestione delle risorse umane. L'ownership del ''compensation management'' appartiene alla sotto-funzione "gestione del personale" e stabilisce priorità, criteri di eleggibilità, modalità e tempi di intervento, di intesa con il vertice aziendale e con la linea operativa. Risultano di

fondamentale utilità queste caratteristiche della sotto-funzione coinvolta e ciò viene giustificato, dal fatto che la definizione della politica retributiva rappresenta uno dei passaggi gestionali più "sensibili" nell'ambito della people strategy e questo è vero considerando un tema nello specifico, cioè il fatto che essa fornisce un elemento di riconoscimento, di motivazione (oppure anche di delusione) e di misurazione della prestazione, fattore chiave, inoltre, per quanto riguarda l'implementazione di strategie aziendali. L'idea alla base del ''compensation management'' prevede che la logica della politica retributiva può essere riferita: al ruolo (pay for job), alla performance (pay for merit) e alla competenza (pay for knowledge). Nella realtà pratica si può osservare il modo in cui questi tre elementi tendono a coesistere e a convergere. Andando ad analizzare la tematica in modo sempre più profondo, è necessario evidenziare come "elemento di maggiore importanza è invece stabilire il posizionamento retributivo rispetto al mercato comparandosi con mediana, quartili e decili del benchmark di riferimento solitamente riferito a società concorrenti e/o settori comparabili." (Maglione, 2021: 365) A questo punto, risulta necessario introdurre nuovi concetti; tra questi, il primo corrisponde alla cosiddetta "struttura retributiva". Tale concetto concerne la tematica per cui l'ammontare della retribuzione varia a seconda delle diverse posizioni di lavoro o livelli di inquadramento (Strada, 2017). Un nuovo concetto inerente al "compensation management" e su cui si baserà una serie di ulteriori ragionamenti è quello di "dinamica retributiva", nonché la tendenza della remunerazione a variare nel tempo (Maglione, 2021). Effettivamente, non corrisponde ad altro, inoltre, che all' "andamento del costo del lavoro". Sempre in merito al concetto di "dinamica retributiva", prosegue la spiegazione e si afferma che esso "dovrebbe a sua volta seguire le scelte e gli indirizzi strategici relativi al livello di profitto dell'azienda, fermi restando gli adeguamenti salariali stabiliti da contratto.". In particolare, la dinamica retributiva vede il coinvolgimento di un nuovo elemento concernente l'ambito del 'compensation management', ovvero il 'pacchetto retributivo". Quest'ultima espressione riassume l'insieme di ulteriori vari elementi:

"- retribuzione fissa: in essa possono essere individuate quelle componenti retributive corrisposte al lavoratore in modo garantito, continuativo e stabile in quanto previste dalle diverse tipologie di contratti stipulati: quelli di categoria, integrativi aziendali ed individuali (scritture private tra azienda e dipendente). Questa componente viene solitamente definita come Retribuzione Annua Lorda (RAL);

- retribuzione variabile di breve/medio termine: parte di remunerazione (solitamente assegnata in percentuale della RAL). Essa, se i programmi aziendali, legati al raggiungimento di specifici obiettivi e risultati nell'arco del piano/budget (*MBO-Management by Objective- annual bonus ecc.*) lo prevedono, viene aggiunta a quella parte di retribuzione che, invece, è fissa. La RAL, sommata a questo tipo di incentivazione di breve termine, viene tecnicamente definita Retribuzione Globale Annua (RGA);
- retribuzione variabile di lungo termine: include sia la parte di remunerazione di brevemedio termine sia quella corrispondente ad un orizzonte temporale maggiormente
 distante, le quali possono essere aggiunte alla parte fissa qualora vengano previste le
 condizioni necessarie dai programmi aziendali di lungo periodo (LTIP, Long Term
 Incentive Plan) quali per esempio: quotazione in borsa, passaggio di proprietà
 dell'azienda, acquisizione di altre società, successo di un piano di ristrutturazione
 aziendale.

La RGA, sommata a questo tipo di incentivazione a medio-lungo termine, è definita come Retribuzione Totale Annua (RTA);

- benefit: benefici non finanziari che possono sostanziarsi in servizi o beni che presentano come obiettivo principale quello di migliorare la qualità della vita dei dipendenti. Essi vengono generalmente previsti nei cosiddetti programmi di "welfare aziendale" che si preoccupano, per l'appunto, del benessere fisico e psicologico dell'intero personale il quale può ricevere supporto per quanto riguarda il generico sostegno economico verso le proprie famiglie, assistenza sanitaria e previdenza complementare all'istruzione dei propri figli. La RTA, sommata alla valorizzazione dell'insieme dei fringe benefit ora elencati, costituisce la Retribuzione Diretta Annua (RDA), solitamente presa a riferimento anche per il calcolo delle cosiddette "mensilità pesanti" per l'indennizzo del dirigente in caso di risoluzione anticipata del rapporto di lavoro da parte dell'azienda." (Maglione, 2021: 365-366). Risulta necessario, a questo punto, approfondire l'intera tematica legata agli appena citati benefit e, in particolare, al cosiddetto "sistema incentivante". Sarebbe buona abitudine assoggettare quest'ultimo al principio della reversibilità. Questo comporta che una nuova posizione organizzativa ricoperta da un dipendente, aspetto che, come è stato già specificato, risulta centrale nell'idea di un "sistema incentivante" e, in generale, cruciale nell'ambito del compensation management, modificherebbe, rimanendo in linea con i concetti

precedentemente espressi, le condizioni della remunerazione del personale, ma ciò può avvenire sia in meglio sia in peggio. Similarmente a quanto affermato nel caso di *'recrutiment and selection''*, in quest'area l'ostacolo maggiore è costituito dal fatto che spesso si incontrano difficoltà nel ricercare requisiti ineccepibili per quanto riguarda giustizia e coerenza per la definizione della remunerazione del personale. Al fine di agevolare tale ricerca si mira ad introdurre strumenti che attraverso certi parametri riescano in modo scientifico a portare a termine questi fondamentali processi decisionali. Avendo delineato i principali macro-processi che a loro volta costituiscono il maggiore processo del sistema integrato *HR*, si può procedere con l'individuazione di parti meno evidenti della gestione delle risorse umane, ma che stanno vivendo un importante momento di sviluppo.

1.2.4 Company culture e talent management

L'ultimo macro-processo da analizzare è quello inerente alla ''company culture'' che non corrisponde ad altro che alla "cultura aziendale". Tale concetto viene definito come "il sistema di valori, convinzioni, conoscenze e simboli stratificati nell'organizzazione." (Lizza, 2011: 145). Non è casuale il coinvolgimento del concetto di "organizzazione" dal momento che la "cultura aziendale" rappresenta uno tra i diversi elementi che influenzano le caratteristiche di una determinata "organizzazione aziendale" e del relativo modello organizzativo stabilito (Daft, 2021). Analizzando in modo più dettagliato la definizione di "cultura aziendale", si identifica nel concetto di "valore" ciò che è ritenuto importante e che può essere condiviso da coloro i quali operano in azienda, tutti o una parte di essi (Lizza, 2011). Il primo caso prevede un unico sistema di valori mentre il secondo le così denominate "subculture", vale a dire "diversi sistemi di valori che tra di loro possono essere poco o molto armonici (Lizza, 2011). Con il termine "convinzioni" si intende quell'insieme di pensieri elaborati a seguito della manifestazione di una sensazione di certezza e verità (Lizza, 2011). Sulla base di quanto appena osservato, si può giungere alla conclusione per cui a questo concetto non si può associare un carattere di oggettività. Si esaminano, inoltre, le varie tipologie di convinzioni, che possono, per l'appunto essere:

- generali, inerenti cioè a diverse tipologie di argomenti quali ad es. la vita, il lavoro, gli altri, il denaro ecc. ;
- relative alla nostra identità, e, quindi, nello specifico, all'idea e l'immagine di noi stessi, del nostro valore, delle nostre potenzialità;

- relative a regole, spesso non scritte e che talvolta fanno maggior riferimento a una dimensione etica. (Lizza, 2011)

Si elencano, successivamente, i differenti modi in cui può generarsi una convinzione, ossia in seguito:

- ad aver vissuto determinate esperienza in maniera diretta;
- ad idee costruite una volta aver effettuato certe supposizioni le quali, in quanto frutto dell'immaginazione umana e, di conseguenza, non supportate da dati empirici o da effettivi fatti;
- a riferimenti esterni al contesto aziendale, concernenti cioè ciò che si è sentito, letto o visto fare dagli altri (Lizza, 2011)

La parte delle convinzioni nate attraverso supposizioni non verificate o su riferimenti esterni può condurre a non interpretare gli avvenimenti nella maniera corretta e, quindi, a comportamenti disfunzionali da parte del singolo individuo così come dell'azienda nel suo complesso, così come anche le convinzioni sviluppatesi sulla base di esperienze vissute in modo diretto non possono essere considerate corrette in modo estremamente certo, in quanto è sempre caratterizzato da soggettività il processo di valutazione, rivolto ai singoli fatti, che l'individuo realizza: esso è, cioè, frutto delle condizioni psico-fisiche della persona, per loro natura mutevoli. Le conoscenze corrispondono a quel sapere di cui un determinato gruppo può beneficiare inconsciamente e in modo naturale dal momento che costituisce parte del rispettivo patrimonio (Lizza, 2011). Infine vengono indicati i simboli come tutti quegli elementi che in modo indiretto richiamano la cultura aziendale. (Lizza, 2011). Il macro-processo denominato ''company culture'', così come, naturalmente, tutto l'insieme delle diverse componenti da cui essa è costituita, porta all'introduzione di nuovi elementi appartenenti alla Gestione delle Risorse Umane. le cosiddette "HR policies". Esse non corrispondono ad altro che alle "politiche del personale", le quali corrispondono a quell'insieme di scelte che devono essere effettuate per gestire il fattore costituito dalle risorse umane nella maniera più adeguata possibile affinché si raggiungano gli obiettivi fissati. A dimostrazione del fatto che le "HR policies" facciano interamente parte della Gestione delle Risorse Umane il fatto che questo processo incida direttamente sia sulla struttura dei costi sia sui margini operativi (Maglione, 2021). In particolare, viene esaminato l'insieme di effetti negativi che esse in molte circostanze generano; si afferma, difatti, che "spesso, l'applicazione di misure

di contenimento e riduzione costi, che si verifica, per esempio, attraverso l'adozione di soluzioni di "declassamento" di viaggi, trasferte, auto aziendali e altre politiche del personale può, in mancanza di una comunicazione appropria ed adeguata, incidere negativamente sul clima aziendali nel breve periodo, a fronte di benefici, in termini di risparmio, non determinanti (Maglione, 2021). Tuttavia, però, si identifica questa situazione come evidentemente temporanea dal momento che si spiega come nella maggior parte dei casi è solo nel breve periodo che, con un deciso riorientamento della cultura organizzativa predominante e con l'evidenza dei primi consistenti risparmi, nel confronto tra costi e benefici a tutto campo, sono questi ultimi a prevalere sui primi. Deve essere, a questo punto, immediatamente introdotto un nuovo concetto specificando come lo scenario appena illustrato non corrisponda ad altro che a uno dei successi forse più immediatamente percepibili e del processo di ''change management'' intendendo con quest'ultimo ''la gestione del cambiamento'' e, più nello specifico, un processo definito temporalmente per passare da un punto di equilibrio a un altro al fine di garantire l'adattamento da parte di un'impresa a sistemi e a contenuti in continuo movimento e trasformazione; esso, di fatto, rappresenta l'essenza della capacità competitiva e di sopravvivenza di un'organizzazione (Maglione, 2021). Un punto da evidenziare, relativamente soprattutto all'ambito della "cultura aziendale" è che esso interessa anche il *mindset* delle persone, che devono percepire un'importanza e un'emergenza tali da sovvertire la naturale preferenza per lo status quo e per le rendite di posizione (Maglione, 2021). Per concludere, si può riassumere la trattazione di tale tema spiegando che i principi fondamentali per quanto riguarda le politiche del personale sono due: "l'esempio", soprattutto da parte del vertice aziendale e il principio della reversibilità, già descritto nel paragrafo precedente. Dopo aver discusso della ''company culture'', vale a dire l'ultimo tra i quattro principali macro-processi del sistema integrato HR e, quindi, dell'intera Gestione delle Risorse Umane, potrebbe essere esaminato un nuovo concetto inerente a tale argomento, il ''talent management''. Come nella maggior parte delle espressioni citate finora, la sua definizione è apparentemente elementare visto che ci si limita ad affermare che esso equivalga alla "gestione del talento" (Giancaspro, Manuti, Almonti, Piattella, Fedeli, Boerchi, 2022). Da parte di esperti e studiosi dell'ambito aziendale e manageriale vi è stata una maggiore volontà di concentrare l'attenzione sul concetto stesso di "talento". Vengono proposte ben tre definizioni. La prima, elaborata da Cheese, Thomas e Craig nel 2008 ma anche da Tansley nel 2007, identifica nel talento una caratteristica la quale si manifesta già al momento della nascita e che permette agli individui che la possiedono

di distinguersi (Giancaspro, Manuti, Almonti, Piattella, Fedeli, Boerchia, 2022). Per quanto riguarda la seconda definizione, di essa si occuparono Williams nel 2000, Buckingham e Vosburgh nel 2001 e Gallardo nel 2013: il talento viene considerato quella capacità di raggiungere eccellenti standard realizzando *performance* superiori alla media. (Giancaspro, Manuti, Almonti, Piattella, Fedeli, Boerchia, 2022). Infine, osserviamo come Lewis e Heckman nel 2006, Silzer e Dowell nel 2010, Ulrich e Smallwood nel 2012 hanno definito tale concetto come l'unione del possesso di determinate capacità e la propensione innata a realizzare con successo tutta quella serie di attività che presuppongono le stesse caratteristiche sviluppate dallo stesso individuo (Giancaspro, Manuti, Almonti, Piattella, Fedeli, Boerchia, 2022). Oltre a ciò, risulta necessario esaminare le diverse, esattamente due, strategie da adottare nell'ambito del *'talent management''*:

- l'obiettivo della prima di queste, ideata da Vance e Vaiman nel 2008, è , una volta aver identificato le conoscenze e competenze dei dipendenti, progettare ed attuare un corretto relativo piano di gestione; viene considerato il talento come un output e nello specifico una competenza innata, o meglio, quell'insieme abilità, il cui sviluppo è stato dovuto all'esperienza lavorativa, che giocano un ruolo fondamentale nell'operazione di risposta all'estremamente mutevole contesto di riferimento e, soprattutto, alle rispettive richieste. Questa tipologia di strategia permette di dimostrare lo stretto legame tra ''talent management'' e ''gestione delle competenze''.
- la seconda strategia prevede che il talento sia concepito come un input; essa si basa su procedimenti che agevolino il processo che prevede l'abbinamento tra le caratteristiche dei dipendenti e quelle che contraddistinguono le corrispondenti posizioni organizzative, così da massimizzare notevolmente l'efficacia e l'efficienza organizzativa.

Archiviata quest'accurata descrizione, si può sostenere con convinzione che elementi come il *'talent management''* rendano palese il carattere dinamico del mondo relativo alla gestione delle risorse umane e che , quell'insieme di principali macro-processi che viene convenzionalmente menzionato e coinvolto, risulti non più del tutto sufficiente per lo sviluppo della funzione aziendale in questione.

1.3 Riflessioni conclusive sul tema

Il mondo delle Risorse Umane e della relativa gestione sperimenta continuamente circostanze mutevoli ed estremamente dinamiche. E' per questo che si parla di un mondo in continuo sviluppo e che necessita di frequenti cambiamenti. I cambiamenti in questione sono possibili grazie a nuove idee e, di conseguenza, all'applicazione delle stesse. Queste idee appena citate devono essere generate in modo tale che da esse si possano ottenere immensi benefici, finanziari e non. Si costruisce, dunque, il tipico scenario in cui si può prevedibilmente assistere a veri e propri "processi innovativi" i quali permettono di soddisfare l'urgenza al "cambiamento", manifestata dalle stesse imprese.

Capitolo 2 - Gestione delle innovazioni

2.1 Gestione delle innovazioni: introduzione

Una volta aver profondamente esaminato la funzione aziendale rappresentata dalle "Risorse Umane" e la relativa gestione, si può procedere con l'analisi della funzione aziendale che prende il generico nome di "Innovazione" e dell'approccio adottato per quanto riguarda la corrispondente gestione. Risulta immediatamente doveroso sottolineare il fatto che, in realtà, il termine "innovazione" non descrive semplicemente una funzione aziendale, ma, come spesso accade, viene associato a ciò semplicemente per convenzione. Esso costituisce un concetto abbastanza complesso e profondo nato in tempi particolarmente recenti, divenuto ormai un fattore chiave nell'ambito della "gestione d'impresa" dal momento che permette di "affrontare e sopravvivere di fronte alle sfide competitive" (Leone, 2021: 503). In generale si può, però, affermare che il tema delle "innovazioni" rappresenti un elemento di svolta nell'intero ambito economico. Difatti si osserva come esso generi benefici non solo a livello micro, configurandosi come elemento fondamentale per la sopravvivenza di qualsivoglia tipo di impresa, operante nei settori più diversi e in mercati più o meno lontani, ma anche a livello macro, contribuendo alla crescita economica e, dunque alla ricchezza e al benessere collettivo (Leone, 2021). Relativamente a quest'ultima argomentazione, esiste la possibilità di individuare effettivamente le conseguenze positive dell'innovazione in una prospettiva più macro, tra cui "nuove opportunità di business, nuovi posti di lavoro e, dunque, progresso tecnologico, che ne determina, nel lungo periodo, l'evoluzione e la crescita economica di un determinato Paese o area geografica". Nel definire in modo decisamente più nozionistico il concetto di "innovazione" risulta essere molto agevole

il confronto con un altro argomento con cui è comune creare confusione, vale a dire quello dell''invenzione''. La più grande evidente analogia sta nel fatto che per entrambi i concetti risulta indispensabile la generazione di nuove idee (Leone 2021), in seguito alla quale sono due i possibili scenari a seconda della situazione; mentre nel caso delle "invenzioni", affinché esse nascano, è necessario e sufficiente un processo di generazione di idee, per quanto riguarda le "innovazioni", invece, è prevista la combinazione di un processo che, in un primo momento, abbia come scopo principale quello di generare delle idee e di un ulteriore finalizzato, invece, a concretizzare l'insieme di idee generate a livello commerciale (Leone, 2021). Nello specifico, si mira a riconoscere le occasioni in cui sia possibile, sempre a partire dalle idee precedentemente elaborate, registrare un guadagno; questo passaggio risulta cruciale poiché rappresenta il mezzo attraverso cui con più facilità possa crescere un determinato sistema economico (Fontana, Caroli, 2017). Si può approfondire l'argomento inerente alla definizione di "innovazione" ribadendo come tale concetto sia decisamente più ampio in confronto a quello rappresentato dal termine "invenzione" dal momento che non riguarda soltanto l'introduzione di nuove tecnologie ma anche tutto l'insieme di attività richieste nella relativa commercializzazione (Freeman, Soete, 1997). Queste "attività" vengono, in modo ancor più accurato, definite come "tutte le attività scientifiche, tecnologiche, organizzative, finanziarie e commerciali che portano all'introduzione commerciale di un prodotto o servizio nuovo (o migliorato) sul mercato" (Dodgson, Gann, Salter, 2008; Trott, 2017). Da questa affermazione si può comprendere il notevole impatto delle "innovazioni" sul management d'impresa; risulta necessario, nello specifico, sottolineare il modo in cui esse generalmente richiedano cambiamenti in riferimento alla struttura organizzativa e al piano strategico finalizzati al loro supporto: ciò non rappresenta altro che una parte della vasta gamma di questioni e sfide implicate nella gestione delle innovazioni (Dodgson, Gann, Salter, 2008). Il problema in questione, però, non può trovare soluzione attraverso una ricetta magica così come non è nemmeno sempre possibile fare riferimento a tecniche e pratiche che hanno riscosso successo in situazioni ed ambienti passati (Ferrini, 2005). Ciò può essere motivato, per esempio, dal fatto che talvolta la difficoltà principale è sorta nell'applicazione di modelli in contesti socio-culturali ed economici diversi rispetto a quelli in cui erano stati sperimentati in passato (Ferrini, 2005). Inoltre, l'approccio aziendale nei confronti delle innovazioni e del loro avvento deve tenere in considerazione la maniera in cui negli anni alcune tipologie di processi e il rispettivo modello di gestione hanno vissuto una vera e propria trasformazione, come per esempio nel caso dei "processi di lavoro". Ciò che si può osservare è che in pochi anni si è realizzato un passaggio da "un modello di lavoro basato sulla presenza prevalente di lavoratori dipendenti disponibili a tempo pieno ad un modello molto più articolato, in cui convivono e concorrono al conseguimento degli obiettivi d'impresa diverse tipologie di prestatori d'opera''(Ferrini,2005:20). Questa situazione comporta che all'interno dell'insieme di figure che di fatto costituiscono il personale aziendale non si individuano semplicemente i cosiddetti "lavoratori inquadrati con rapporto di dipendenza", ma anche persone dipendenti da società di consulenza e di servizio, consulenti liberi professionisti e prestazioni di lavoro interinale." (Ferrini, 2005). Estremamente legato a tali dinamiche è il concetto di "outsourcing", con cui si intende "l'affidamento a fornitori esterni, regolato da precise norme contrattuali e di livello di servizio, di alcuni servizi chiave dell'impresa" (Ferrini, 2005: 20-21). Risulta necessario, a questo punto, illustrare i principali effetti delle novità e dei cambiamenti che hanno coinvolto l'ambito della gestione aziendale e di cui si è appena discusso. Come si può intuire sulla base dei ragionamenti sviluppati precedentemente, al fine di rimanere coerenti con le dinamiche che stanno caratterizzando i processi di lavoro delle imprese, risultano essere particolarmente inadeguati quei modelli organizzativi i quali concentrano l'attenzione sul rapporto di dipendenza e sulla collocazione delle persone all'interno di una gerarchia (Ferrini, 2005). E' possibile definire il concetto di "gerarchia" come una delle dimensioni strutturali di una struttura organizzativa. Le dimensioni strutturali non corrispondono ad altro che a quegli elementi predefiniti i quali contribuiscono a fornire una descrizione delle caratteristiche che possono essere osservate internamente ad un'organizzazione (Daft, 2021). In particolare, la "gerarchia" ha l'obiettivo di mostrare il potere di alcune unità organizzative su altre e in che modo specifico esso debba essere esercitato (Daft, 2021). Dunque, si tende ormai a non adottare qualsiasi approccio che preveda un'attenzione notevole verso la creazione di una "gerarchia" e del collocamento dei diversi lavoratori al suo interno. In particolare, ciò che si sottolinea, inoltre, è che, effettivamente, "stanno perdendo di efficacia i criteri di motivazione al lavoro basati sul rapporto capo-collaboratore, sull'incentivo alla promozione, sull'aspettativa dell'aumento di stipendio, sul timore di richiamo da parte del capo." (Ferrini, 2005:21). Archiviata questa premessa concernente le metodologie da non perseguire al fine di gestire le innovazioni efficacemente ed efficientemente, rimanendo in linea con quelli che corrispondono ai nuovi aspetti dello scenario aziendale, si ha l'obbligo di rivolgere uno sguardo alle strade che, se percorse, possono con più probabilità portare a realizzare una gestione di successo. Innanzitutto, in relazione alla situazione, precedentemente descritta, per cui sta divenendo sempre più diffusa la figura di prestatori d'opera esterni, si sostiene che, affinché vi sia coerenza tra questi ultimi e gli obiettivi specifici dell'organizzazione, risulterebbe necessario optare per meccanismi diversi di gestione e basati su elementi più "oggettivi" (Ferrini, 2005). Oltre a ciò, ci si può limitare ad affermare che una corretta gestione delle innovazioni si basa sull'adattamento di ogni singola esperienza seguendo un percorso metodologico, sapendo cogliere le peculiarità dello specifico contesto di riferimento (Ferrini, 2005). Come si può notare, buona parte delle osservazioni effettuate in merito a questo tema tendono ad essere particolarmente generiche e vaghe. Per questa ragione, è necessario ancora di più approfondire il concetto di innovazione, andando, per esempio, a realizzare una classificazione. Si discuterà, infatti, sulle innovazioni:

- di prodotto e di processo
- incrementali e radicali
- -architetturali e modulari
- -altri tipi.

2.2.1 Innovazioni di prodotto vs processo

La prima classificazione che generalmente viene proposta relativamente al tema delle "innovazioni" è quella che coinvolge la differenza tra "innovazioni di prodotto" e "innovazioni di processo" (Leone, 2021: 507). Nella circostanza in esame, si riconduce la questione relativa al criterio utilizzato per creare tale distinzione alla natura stessa di tecnologia, vale a dire quegli strumenti, materiali e non, che consentono all'azienda di creare la propria offerta, oppure, proponendo una visione più tecnica, di stabilire un rapporto tra gli elementi di input e gli output finali (Leone, 2021). La spiegazione può procedere con la definizione e illustrazione dei nuovi tipi di innovazione introdotti precedentemente. Si può affermare che la manifestazione di un "innovazione di prodotto" può realizzarsi nei beni o servizi forniti da una determinata impresa (Schilling, 2019). In merito al concetto appena rappresentato, si possono sottolineare le fattispecie più comuni che sono:

- l'introduzione, da un lato, di un prodotto frutto di una serie di modifiche applicate su uno già esistente oppure, dall'altro, di un prodotto mai esistito precedentemente, nemmeno in simili versioni.
- l'implementazione di nuovi benefici relativi ad un prodotto tramite servizi specifici;
- l'allargamento della gamma di prodotti offerti (Collesei, Vescovi, 2001).

Occorre, a questo punto, sicuramente contestualizzare maggiormente questi scenari al fine di comprendere quali possono essere i motivi che spingono una certa impresa a promuovere innovazioni di prodotto:

- "- l'esigenza di ridurre il time to market;
- la pressione alla riduzione dei costi dei prodotti e della stessa procedura
- la necessità di rendere più efficace e di sintonizzare il rapporto marketing-tecnologia;
- lo stimolo per migliorare i prodotti da un punto di vista qualitativo e, allo stesso tempo, il grado di apprezzamento da parte della clientela;
- la necessità di allargare l'impatto del lancio allo spazio" (Collesei, Vescovi, 2011: 28)

Tra questi, quello che necessita un approfondimento apposito è il primo, ovvero 'l'esigenza di ridurre il time to market'. Questo perché è quello che 'incide più pesantemente sulla ricerca da parte dell'impresa di semplificare e ridurre il processo di sviluppo dei nuovi prodotti" (Collesei, Vescovi, 2001: 28-29). A sua volta, la motivazione principale per cui ciò accade e che, di fatto, permette di comprendere in cosa consista il concetto di 'time to market' è legato alla concorrenza. Quest'ultima, dal momento che sta assumendo un carattere sempre più intenso e globale, spinge le imprese ad adottare quante più novità di tipo tecnologico legate ai propri prodotti accorciando il relativo periodo di sviluppo, agendo in modo particolarmente rapido così da accorciar e anticipare le esigenze della domanda (Collesei, Vescovi, 2001). Per quanto concerne la seconda esigenza, vale a dire quella che si concentra sulla 'riduzione dei costi', essa si traduce, tra le diverse modalità, nell'ideazione di prodotti la quale comporti il coinvolgimento diretto dei fornitori, così come l'utilizzo di piattaforme e complessi trasferibili da un'unità di produzione all'altra. (Collesei, Vescovi, 2001). Una sezione di questa disamina deve essere dedicata senza dubbio alla

terza esigenza poc'anzi citata, la quale chiama in causa il rapporto tra mercato e tecnologia. In particolare, il concetto su cui deve ruotare la riflessione è quello della "customer satisfaction" che non corrisponde ad altro che all'esito di quella procedura effettuata dal singolo consumatore in cui quest'ultimo si preoccupa di confrontare il valore percepito dell'offerta di un'impresa e, dunque, i suoi costi e benefici effettivi con quello che il consumatore aveva previsto nella fase di acquisto (Collesei, Vescovi, 2001). Ciò di fatto costituisce uno dei principali obiettivi per un'impresa siccome in questo modo sarebbe garantito un rilevante livello di mantenimento della clientela, la quale vedrebbe la creazione di valore per sé e contribuirebbe a crearlo per l'impresa; il tutto viene analizzato con ancora più attenzione nel momento in cui si percepisce l'esistenza di una concorrenza nell'inseguire questa "soddisfazione" del cliente (Collesei, Vescovi, 2001). La conseguenza di questo scenario è quella per cui "se la soddisfazione della domanda cresce a seguito di determinate operazioni avviate dai concorrenti, l'azienda non può esimersi dal seguirne l'esempio, attivando a sua volta operazioni dirette al medesimo obiettivo" (Collesei, Vescovi, 2001: 30): queste operazioni possono coincidere con delle vere e proprie innovazioni di prodotto le quali permettano all'impresa di distinguersi e di sconfiggere con maggiori probabilità la concorrenza. Una volta aver descritto le "innovazioni di prodotto", si può procedere eseguendo lo stesso per quanto riguarda le ''innovazioni di processo'': esse prevedono nello specifico dei cambiamenti relativi alla modalità in cui l'azienda sviluppa le proprie attività produttive. I cambiamenti in questione hanno l'obiettivo di raggiungere un grado maggiore per quanto riguarda sia l'efficacia sia l'efficienza (Schilling, 2019). Sempre tali cambiamenti possono comportare:

- la sostituzione fra due differenti macchinari nell'ambito del processo produttivo;
- la proposta di un nuovo schema organizzativo per quanto riguarda la sfera della logistica;
- un'operazione di rinnovamento ancora una volta relativo al processo produttivo rendendo quest'ultimo automatizzato (Leone, 2021).

L'importanza di questa tipologia di innovazione viene spesso trascurata; la principale motivazione legata a questo fenomeno è quella per cui talvolta dipendenti o altre figure all'interno di imprese tendono a considerare il "processo" finalizzato alla creazione di un prodotto come un elemento il cui schema non necessita cambiamenti, quasi per rispettare delle "abitudini" e "tradizioni" di un determinato contesto aziendale

(Ferrini, 2005). Ciò che esattamente accade in questi casi è che "spesso, nelle organizzazioni, le attività delle persone si sono stratificate e sclerotizzate in modo tale da perdere memoria delle ragioni per cui quelle cose si fanno." (Ferrini, 2005: 48). La progettazione di un nuovo processo richiede diversi stadi: tra questi sicuramente si possono osservare un primo e un secondo livello di scomposizione. Prima di ciò, però, come avviene per ogni attività di questo tipo, emerge il bisogno di definire gli obiettivi di riferimento e la strategia più adeguata per raggiungerli (Ferrini, 2005). Il primo livello di scomposizione dei processi inizia sulla base di un' ulteriore analisi. Essa coinvolge, in particolare, quelli che possono essere definiti in modo generico come dei "flussi", distinguendo tra quelli che "alimentano in input il processo e che vengono prodotti in output dal processo" (Ferrini, 2005:49). Oltre a ciò, vengono prese in considerazione le cosiddette "unità organizzative", vale a dire quei diversi ruoli previsti dall'organizzazione per lo svolgimento delle attività del processo di riferimento (Ferrini, 2005). Questi elementi appena citati, insieme ad altri, vengono poi inseriti in uno schema grafico noto come "diagramma di contesto", il quale "consente di definire i confini dell'analisi, cioè cosa si decide che deve essere preso in considerazione, in quanto potenzialmente modificabile e controllabile nell'ambito del progetto, e cosa deve essere considerato esterno, perché non controllabile, o perché al di fuori degli scopi del progetto" (Ferrini, 2005: 49). Il primo livello di scomposizione del processo prevede, con l'ausilio del ''diagramma di contesto'', ''l'identificazione dei blocchi logici principali che caratterizzano il processo" (Ferrini, 2005: 52). Oltre a "flussi in input", "flussi in output" e "unità organizzative", all'interno del "diagramma di contesto" possiamo trovare:

- "- i vincoli, e cioè lo scenario socio-economico, che condiziona la fase di analisi dei processi e la fase di progettazione;
- il sistema informativo, utilizzato soprattutto nella fase di analisi;
- la direzione, che è coinvolta in tutte le fasi del processo.' (Ferrini, 2005:52)

Il secondo livello di scomposizione dei processi consiste in una forma ancora più specifica di analisi. Gli elementi ad essere esaminati in questa circostanza sono "le principali attività del processo ed i flussi in ingresso e in uscita da ciascuna attività, e cioè:

- le interviste ai responsabili di funzione, che producono una serie di verbali in cui sono sintetizzate le informazioni raccolte;
- l'impostazione di una bozza preliminare della mappa dei processi;
- la verifica della mappa, con il contributo dei responsabili di funzione, che produce la versione di riferimento della mappa;
- l'analisi delle criticità che produce un documento di descrizione dei problemi e delle opportunità." (Ferrini, 2005:52)

Le ''innovazioni di prodotto'' e le ''innovazioni di processo'' (Leone, 2021: 507) rappresentano ormai due elementi estremamente diffusi nell'ambito del management aziendale globale. E', in particolare, però, la seconda tipologia ad emergere nei nuovi sistemi di gestione d'impresa; questo perché questi ultimi sono costituiti prevalentemente da ''processi'', più che da ''output'' finali. Ciò è ancora più evidente nel caso della funzione da noi esaminata, vale a dire la gestione delle risorse umane, il cui percorso evolutivo attualmente in corso si fonda sulla ricerca di un'innovazione organizzativa e, quindi, relativa ai processi. L'analisi prosegue nel descrivere le ulteriori classificazioni proposte in merito al tema delle innovazioni, mirando a valutarne l'impatto sulla realtà moderna della gestione aziendale, nonché sulle sue forme più specifiche. La prossima distinzione ad essere affrontata sarà quella tra innovazioni ''incrementali'' e ''radicali''.

2.2.2 Innovazioni incrementali vs radicali

La differenza tra innovazioni 'radicali" e 'incrementali" viene stabilita sulla base del 'grado" di un'innovazione. Esso, a sua volta, esprime quanto un nuovo prodotto o processo rappresenti un cambiamento rispetto a una realtà già esistente. A tal proposito, difatti, è necessario sottolineare il fatto che quando si tratta di questa forma di classificazione si fa solitamente riferimento a quelle situazioni in cui le "innovazioni" e le relative "invenzioni" costituiscono maggiormente dei "miglioramenti" piuttosto che delle "creazioni". Le innovazioni "radicali" possono essere descritte in molteplici modi. Come è stato effettuato nell'introduzione dell'argomento, esse possono essere semplicemente analizzate come quella tipologia che coinvolge prodotti o servizi progettati sulla base di un approccio fortemente innovativo (Lettl et al, 2006). Allo stesso tempo, però, si può optare per definizioni più articolate, affermando che esse corrispondono a quelle innovazioni che presentano una tecnologia tale da poter essere

associata ad un chiaro e rischioso distacco dalla realtà esistente (Ettlie et al. 1984). L'idea più comune di 'innovazione radicale' prevede, però, che esse corrispondano a un insieme di cambiamenti fondamentali che costituiscono una vera e propria "rivoluzione tecnologica" (Dewar and Dutton, 1986) oppure a un processo innovativo. non-routinario, significativo e discontinuo in grado di generare notevoli trasformazioni. Le "innovazioni incrementali" rappresentano quella classe di innovazioni caratterizzate da un ridotto grado di cambiamento rispetto alla realtà che poteva essere osservata precedentemente. Perciò, si può ritenere che esse costituiscano semplicemente dei miglioramenti puntuali rivolti a determinati prodotti o processi (Baldissera, 1996). Il motivo per cui talvolta si sceglie di adottare un approccio di questo genere è legato all'ambizione di migliore in modo cumulativo le prestazioni di prodotti e servizi (Leone, 2021). Si può suggerire il fatto che tale miglioramento si concretizzi nel "milione di piccole cose" (Dodgson, Gann, Salter, 2008: 54). Una volta aver fornito l'insieme di possibili definizioni riferite a questi due concetti, si palesa la possibilità di sviluppare un confronto tra i due. Il primo punto che si può individuare in questo ragionamento è riferito alle "conoscenze" e "competenze", due temi differenti ma estremamente collegati tra di loro. Adoperando termini particolarmente tecnici si può sostenere la tesi per cui le "innovazioni incrementali" si contraddistinguano per un "differenziale di conoscenza" evidentemente ridotto, al contrario di quanto accade per le "innovazioni radicali" (Barucco, 2015), Con "differenziale di conoscenza" si intende il tasso legato al quantitativo di conoscenze richiesto per quella determinata attività. L'applicazione di questa riflessione sul tema delle "competenze" va nettamente a beneficio delle "innovazioni incrementali"; questo perché esse con ogni probabilità comportano effetti positivi sulle competenze aziendali, dal momento che ne rinforzano molte. Le "innovazioni radicali", invece, stravolgono diverse risorse presenti all'interno dell'impresa, tra cui le competenze. Tale stravolgimento non è sempre sinonimo di successo e per questo si tende a sottolineare che si potrebbe assistere ad effetti diversi da quelli programmati che andrebbero naturalmente opportunamente governati (Migliaccio, 2011). Approfondendo questo confronto, può essere evidenziato il carattere notevolmente rischioso delle ''innovazioni radicali'': per le imprese costituiscono a tutti gli effetti delle "scommesse" poichè portano con sé delle assolute novità (Leone, 2021). Il rischio in questione viene, inoltre, correttamente associato agli elevati investimenti che comporta tale tipologia di operazione. Dal punto di vista appena analizzato, la situazione è abbastanza diversa per quanto riguarda le "innovazioni incrementali": si tratta di innovazioni rese possibile da investimenti non necessariamente particolarmente limitati o elevati, ma, sicuramente, organizzati, frutto di un precedente studio inerente al ciclo di vita di una determinata tecnologia o prodotto. (Leone,2021). Infine, un ulteriore fattore da segnalare è l'evidente adeguatezza di un approccio basato su "innovazioni radicali "per mercati emergenti o addirittura ancora non nati; al contrario si individuano molti casi di "innovazioni incrementali" in settori consolidati o in imprese facenti parte di mercati che beneficiano della vigilanza di enti regolatori, in quanto consistono negli ambienti apparentemente più capaci di sviluppare innovazioni che necessitano un così alto livello di organizzazione (Leone, 2021). Analizzando, invece, queste due forme di innovazioni individualmente, si potrebbero registrare delle situazioni e degli aspetti in precedenza passati inosservati. Per quanto concerne le "innovazioni radicali", esse rappresentano degli elementi centrali in materia di strategia aziendale; questo perché, sostanzialmente, tale tipologia di innovazione non corrisponde ad altro che ad un'operazione che genera un impatto ancor più evidente e rilevante rispetto a tanti altri percorsi strategici che possono essere intrapresi. Ciò, allo stesso tempo, però, non nega il fatto, che le innovazioni di tipo 'radicale' siano costrette ad essere quotidianamente sottoposte ad un immenso numero di sfide al fine di poter essere accolte in un certo contesto aziendale. La prima tra queste sfide consiste nel gestire, in modo intelligente ed efficace, la situazione per cui il vantaggio di prestazioni per il consumatore rappresentato dall'innovazione non possa essere compensato da nessun vantaggio legato al volume o al prezzo, se non nel brevissimo termine. Oltre a ciò, si può osservare come l'introduzione di un'innovazione del genere potrebbe in determinati casi essere ostacolata da alcune cosiddette ''audience'', vale a dire un certo gruppo portatore di certi interessi (Lanza, 2011). Si può facilmente notare come tali 'interessi' spesso appaiano decisamente lontani a livello concettuale dal ruolo delle innovazioni all'interno delle imprese. Bisogna, infatti, chiarire che gli interessi legati alle "innovazioni radicali" non riguardano solo ed esclusivamente l'ambito tecnologicocompetitivo. Nell'odierna realtà aziendale, si deve necessariamente fare riferimento a delle audience eterogenee. Esse sono numerose, così come sono molteplici le aree a cui appartengono; oltre all'ambito già menzionato, non può essere trascurato il fatto che diverse audience manifestino l'esigenza di vedere i propri interessi relativi alla sfera politica, culturale, etica, morale e religiosa (Lanza,2011). Addirittura spesso sono proprio queste audience a porre maggiore resistenza di fronte a progetti innovativi, probabilmente a causa del fatto che a spingerli a lottare per i propri interessi possa essere la fede, un'ideologia o dei valori. Può essere proposto come esempio di questo

tema il caso in cui in tantissimi paesi, tra cui gli Stati Uniti, sia nato un accesissimo dibattito, per la rilevanza bioetica della questione, in seguito agli studi della ricerca medica sulle cellule staminali per la cura di numerose patologie. In conclusione, possiamo considerare le innovazioni "radicali" e "incrementali" e, in particolare queste ultime, come dei fenomeni estremamente comuni nell'attuale mondo della gestione strategica aziendale. Come già affermato per la precedente classificazione effettuata, risulta molto interessante interrogarsi sugli effetti generati da queste nuove proposte e tendenze sulle singole funzioni aziendali. Quella che comprende le Risorse Umane e la loro gestione assiste frequentemente alla manifestazione di entrambe le forme di innovazione. Anche in questo caso prevalgono nettamente quelle "incrementali" dal momento che risultano più snelle, lineari e, nella maggior parte dei casi, più efficienti rispetto a quelle "radicali", non ignorando il fatto che esse coinvolgono operato e ruoli di "persone", le quali hanno urgentemente bisogno di tempo, organizzazione e programmazione per imparare a convivere con nuovi sistemi introdotti dalla rispettiva direzione manageriale. In alcuni passaggi successivi si dimostrerà la veridicità di quest'osservazione fornendo alcuni esempi pratici.

2.2.3 Ulteriori classificazioni di innovazioni

Le due classificazioni appena illustrate rappresentano le situazioni citate più spesso dalla letteratura e quelle che più frequentemente si possono osservare nella realtà pratica. Verranno a breve esaminate altre forme di innovazione istituite sulla base di ulteriori criteri che, a loro volta, saranno presentati nelle prossime pagine. Queste ultime vengono spesso associate ad altre esistenti, arrivando quasi a farle coincidere perfettamente. Un caso del genere, per esempio, è quello che coinvolge le innovazioni "modulari" ed "architetturali", le quali vengono spesso considerate equivalenti a quelle "incrementali" e "radicali", precedentemente introdotte. Si avrà modo di riflettere sul fatto che, in realtà, si tratta di concetti ben distinti, ma che, allo stesso tempo, si può effettivamente ritenere lecita l'analogia tra di essi. Il primo punto da sviluppare, come è sempre accaduto nell'introduzione di questi argomenti, è il criterio adoperato per sancire questa distinzione. In questo caso esso esiste partendo dalla concezione per cui un prodotto non corrisponda ad altro che ad un sistema complesso caratterizzato da un insieme di componenti che, però, risultano essere interrelati tra di loro (Henderson, Clark, 1990). Questa concezione prevede, inoltre, la considerazione, a loro volta, di questi componenti come dei sistemi di ulteriori componenti che se sottoposti a nuove fasi di scissione divengono particelle elementari (Schilling, 2019).

Ouesto scenario, è importante sottolineare, non riguarda solamente i prodotti, ma anche e, spesso, soprattutto, i processi. All'interno di diversi contesti aziendali ci sono buone possibilità, infatti, di assistere a queste forme di innovazioni applicate a processi, piuttosto che a prodotti. Le innovazioni di tipo "modulare" e "architetturali" si differenziano proprio a causa del loro diverso ambito di destinazione. Esso può consistere nei "moduli", ovvero quei componenti di cui si è già discusso e, nello specifico, quelle porzioni fisicamente distinte da un prodotto o processo, ma anche nell'"architettura", con cui si può fare riferimento alla struttura complessiva di un prodotto/processo, una funzione stabilita o un determinato design (Leone, 2021). Automaticamente, si può dedurre che le 'innovazioni modulari' colpiscono i "moduli", mentre quelle "architetturali" l' "architettura". La visione spesso erronea che si tende a condividere è quella per cui si associano le innovazioni "modulari" e "architetturali" rispettivamente a quelle "incrementali" e "radicali". La principale causa che si può associare a questo fenomeno è il fatto che, nel caso delle "innovazioni modulari", il cambiamento è minimo dal momento che coinvolge solo una parte del prodotto o processo in questione (modulo), mentre, in quello delle "innovazioni architetturali", la novità interessa più componenti distinte e, alla fine, l'intero insieme costituito dal prodotto o processo in sé, rappresentando, molte volte, una radicale modifica della precedente realtà. Procediamo ora con un'analisi più dettagliata delle due tipologie. Come si è già sperimentato in situazioni di questo genere, appare estremamente interessante una riflessione specifica sull'insieme di conoscenze necessarie per adottare gli approcci innovativi appena illustrati. Si può verificare, infatti, l'esistenza di un tipo di conoscenza idonea alla gestione dei singoli componenti e una "conoscenza architetturale", il cui oggetto è maggiormente complesso ed è legato al modo in cui i componenti sono collegati e integrati coerentemente fra di loro (Leone, 2021). Relativamente alle "innovazioni modulari" si parla di "conoscenze specialistiche" il cui impatto deve essere particolarmente forte. Giocano un ruolo assai decisivo, in questo momento, le funzioni aziendali le quali hanno l'obiettivo fondamentale di sfruttare al meglio la propria specializzazione per poter soddisfare queste esigenze dell'impresa con successo: emergono sicuramente Ricerca & Sviluppo, Marketing e Produzione. Lo Human Rescources Management vive generalmente questa fase in modo passivo facendo difficoltà nel trovare spazio contribuendo alla buona riuscita di queste operazioni (Migliaccio, 2011). Sono le "conoscenze architetturali", invece, a contraddistinguere l'omonima tipologia di innovazioni. Esse sono certamente meno dirompenti e, comunque, allo stesso tempo, abbastanza invasive, ma spesso

sottovalutate dalle stesse imprese; ciò avviene poiché tendono a radicarsi nella struttura e nelle procedure aziendali in modo così netto da non permettere il riconoscimento della loro obsolescenza (Migliaccio, 2011). Per quanto riguarda la Gestione delle Risorse Umane, precisamente si è affermato che esse subiscono l'applicazione di queste conoscenze. E' estremamente evidente la manifestazione di queste forme di innovazione nell'ambito della funzione aziendale in questione. Probabilmente lo scenario più frequente è quello in cui si progettano degli interi processi, piuttosto che delle singole componenti di questi. Da ciò si può dedurre che prevalgono le "innovazioni architetturali", ma allo stesso tempo, non si può escludere la possibilità di assistere ad "innovazioni modulari", finalizzate, perciò, al focus su alcune specifiche porzioni dei processi esistenti. Successivamente, si può procedere con l'introduzione di una nuova classificazione riguardante il tema delle innovazioni. Essa questa volta viene realizzata considerando un concetto già esaminato in altre situazioni, quello delle "competenze". In particolare, si stabilisce l'esistenza di quelle innovazioni che possono essere realizzate sfruttando competenze già presenti nell'ambiente interno aziendale, le cosiddette "innovazioni competence enhancing" e quelle che, invece, non possono essere messe in pratica attraverso le competenze esistenti, a tal punto da "distruggerle": si parla qui delle "innovazioni competence destroying". Analizzando più nel dettaglio i concetti introdotti poc'anzi, possiamo definire le "innovazioni competence enhancing" come "una evoluzione della base di conoscenze già possedute dall'impresa" (Parente, 2008: 27), mentre quelle ''competence destroying'' sono innovazioni che ''rendono inadeguata l'attuale base di conoscenza dell'impresa" (Parente, 2008: 27). Per comprendere al meglio questo passaggio e questa nuova classificazione, è necessario comprendere come le competenze aziendali non equivalgano ad altro che a delle risorse a disposizione dell'azienda. Si tratta, in particolare, di risorse immateriali, difficili, quindi, da quantificare e misurare; queste caratteristiche comportano delle tempistiche più estese in cui l'azienda riesce a inserire tali risorse nei confini del proprio ambiente interno. Come si evince dalla disamina precedentemente sviluppata le innovazioni giocano un ruolo estremamente prezioso relativamente a questa circostanza. Si può dimostrare come effettivamente l'attuazione di un progetto di carattere innovativo possa generare l'esigenza di un'acquisizione, talvolta urgente, di competenze dal momento che quelle esistenti possano non più essere considerate sufficienti. Esattamente, la categoria di risorse in cui possiamo includere la base di conoscenza di un'impresa è quella rappresentata dal cosiddetto know-how e, più in generale, come già accennato degli asset intagibili. Un ultimo aspetto che può essere sottolineato in merito a queste

nuove tipologie di innovazioni riguarda nello specifico quella costituita dalle "competence destroying". Ciò che si registra è che esse non vengono sempre assorbite dalle imprese e, comunque, non sempre come dovrebbero, per due principali ragioni. La prima è quella che riguarda l'evidente iniziale difficoltà da parte delle aziende di avvertire l'esistenza di nuove conoscenze indispensabili per poter guidare l'innovazione e, oltre al ciò, il fatto che per loro natura molti contesti aziendali tendono a porre resistenza nei confronti del cambiamento, a tal punto da quasi provare un'avversione verso lo stesso (Parente, 2008). La classificazione appena illustrata raffigura un fenomeno assai diffuso nella moderna realtà del mondo della gestione aziendale. Molti tra i nuovi metodi che ne fanno parte non possono essere seguiti senza l'acquisizione di determinate competenze. La funzione oggetto del nostro studio, ossia la Gestione delle Risorse Umane assiste di frequente a questo scenario e, inoltre, nelle conseguenze ad esso riferite, viene attivamente coinvolta. Esponendo degli esempi pratici, si può discutere sulla situazione per cui l'insieme di cambiamenti che sta caratterizzando quest'area e le rispettive sotto-aree talvolta richiede l'adozione di nuovi elementi da aggiungere alla base di conoscenza; allo stesso tempo, però, la Direzione delle Risorse Umane deve adottare le misure più adeguate mediante, per esempio, il processo di ''learning and development'' affinché queste conoscenze vengano effettivamente trasmesse e recepite. Tali innovazioni portano i singoli dipendenti a formarsi in modo completo e, spesso, anche "preventivo", così da essere totalmente preparati a gestire correttamente l'innovazione. Per terminare questo percorso di presentazioni delle varie forme di innovazioni istituite sulla base di un abbastanza articolato sistema di classificazione, possiamo includere e descrivere nuovi casi legati al tema in questione. A differenza di quanto fatto in precedenza, però, si procederà con lo sviluppo degli argomenti attraverso un approccio maggiormente dinamico. Ciò significa che sarà necessario esaminare le innovazioni, e le ulteriori forme che esse assumeranno, seguendo la corrispondente diffusione, nonché il ciclo di vita, definito sulla base della dimensione temporale e di quella riguardante la performance.

2.2.4 L'Intelligenza Artificiale

L'argomento di questo paragrafo è quella che ad oggi può essere ritenuta la maggiore forma di innovazione, nonché la più impattante, specialmente in determinati ambiti di riferimento, vale a dire l''intelligenza artificiale. Tale tematica non verrà trattata in maniera completa; si proporrà bensì una presentazione introduttiva del tema, evidenziandone le funzioni corrispondenti, specialmente adottando un'ottica diacronica

e, quindi, analizzando il modo in cui esso e le relative funzioni e finalità si siano evolute e sviluppate. Al fine di poter avviare quest'operazione risulta fondamentale fornire un'affermazione di "intelligenza artificiale", il che corrisponde a tutt'altro che ad un'attività elementare. A dimostrazione di ciò, può essere menzionato il fatto che, come si è già osservato, perfino molte figure che si occupano di "intelligenza artificiale" non sono in grado di proporre una definizione di tale concetto, o, quantomeno, risulta estremamente raro che essi riescano a trovarne una unitaria. Ciò rappresenta uno scenario alquanto singolare, poiché difficilmente accade lo stesso quando vengono interpellati altre tipologie di studiosi come, per esempio, fisici o chimici. Allo stesso tempo, coloro i quali operano a stretto contatto con l'"intelligenza artificiale" si trovano particolarmente d'accordo, in genere, nella fase di illustrazione degli elementi che la caratterizzano (Hunt, 2014). Si può assistere frequentemente a questa tipologia di situazione all'interno dell'ambito educativo, con particolare riferimento, quindi, ai contenuti che generalmente caratterizzano l'insieme di corsi sull'intelligenza artificiale. Nell'odierno scenario universitario essi tendono ad essere presenti nella maggior parte dei curricula scientifici. Questo perché l'intelligenza artificiale costituisce un sistema applicabile ad una serie di operazioni differenti quali la dimostrazione di teoremi, il gioco, il riconoscimento di determinate strutture, problem solving, programmazione adattiva, decision making, composizione musicale attraverso computer, learning network, processione di dati codificati in un linguaggio naturale, apprendimento verbale e concettuale. In modo decisamente generico si può definire l'"intelligenza artificiale" come la possibilità e capacità da parte di strutture meccaniche, come, per esempio, computer, di simulare l'intelligenza umana (Du-Harpur, 2020). In un'ottica maggiormente pragmatica, invece, si può affermare che essa è composta da una serie di sotto-sistemi i quali consentono di comprendere meglio il funzionamento dell'intero sistema. Il primo tra questi è noto come ''machine learning'' e fa riferimento a quei modelli statistici ed algoritmici programmati per imparare sulla base di alcuni dati, riconoscendo e stimando le strutture insite in essi. Il "machine learning" rende possibile per i computer la realizzazione di alcuni compiti anche in assenza di esplicite istruzioni fornite da un essere umano (Du-Harpur, 2020). Un altro sotto-sistema che si può menzionare è, invece, denominato ''deep learning''; esso invece mira a costruire dei grandi modelli di ''reti neurali'' in grado di prendere delle decisioni che presentano la peculiarità di essere ''data-driven''; tali decisioni, dunque, non sono il risultato di processi aleatori, bensì di un'interpretazione e lettura automatizzata di specifici dati (John, Kelleher, 2019). Si può procedere, a questo punto, con l'individuazione delle fasi

che hanno contraddistinto il processo di evoluzione dell'intelligenza artificiale nel tempo. Sebbene il tema in questione è stato trattato per la prima volta in maniera concreta solamente nel secondo decennio del XXI secolo, diversi studi condotti nel secolo precedente hanno contribuito al relativo sviluppo. Tra questi, si può menzionare quello che ha portato all'elaborazione della "teoria della razionalità limitata" con cui nel 1978 Herbert A. Simon ha vinto il Premio Nobel per l'Economia. Tale teoria ha rappresentato una delle "pietre d'angolo" dell'intelligenza artificiale (Grzybowski, 2024). Due anni dopo, Kunihiko Fukushima introdusse il concetto di "neuroricognizione" ispirandosi agli studi di Hubel e Wiesel. Lo scienziato giapponese approfondì tale concetto proponendo diversi algoritmi di apprendimento supervisionati e non i quali possano addestrare i parametri di profonda "neuroricognizione" tali da poter apprendere rappresentazioni interne di dati in arrivo (Grzybowski, 2024,). Tra le principali esplicazioni che attualmente possono essere individuate per quanto riguarda il concetto di 'intelligenza artificiale' troviamo senza dubbio ChatGPT. Con quest'ultimo si fa riferimento ad un assistente virtuale introdotto nel 2022 da Open AI, una società no-profit che ha costituito un omonimo laboratorio di ricerca sull'intelligenza artificiale: non a caso la sigla AI sta per ''artificial intelligence'', ovvero "intelligenza artificiale". L'acronimo GPT, presente all'interno del nome di tale assistente virtuale, rappresenta il linguaggio da esso adoperato. La prima forma in cui esso è stato proposto venne chiamato GPT-3 e venne presentato nel 2020, sempre da Open AI. Esso fu presentato come un modello di linguaggio autoregressivo che, attraverso il deep learning, era in grado di produrre codici informatici e quelli che vennero definiti come "compiti linguistici" non distinguibili praticamente da quelli scritti, elaborati e svolti da esseri umani. Al momento del primo lancio di ChatGPT, però, esso già sfruttava un modello più sviluppato, vale a dire GPT-3,5. Questo spesso incredibilmente innovativo, come accade, non ricevette strumento immediatamente il successo desiderato. Esso, in particolar modo, veniva criticato per un aspetto abbastanza singolare. Si registrava, da parte dell'assistente virtuale, una tendenza, non solo a fornire risposte incorrette, ma a svolgere tale attività manifestando un elevato livello di sicurezza. Tale fenomeno venne definito come una vera e propria "allucinazione", sperimentata dagli utenti. Queste critiche generarono diverse conseguenze, tra cui la diffusione di un dibattito pubblico proprio sul tema dell'intelligenza artificiale e del suo potenziale ed effettivo impatto sulla società. Ciononostante, l'anno 2023 ha rappresentato un momento di svolta, in particolare per lo strumento di *ChatGPT*: basti pensare, per esempio, al fatto che, già dal mese di Gennaio

vi era la possibilità di osservare i relativi risultati a livello numerico. ChatGPT contava. nonostante uno scetticismo in avanzo, ben 100 milioni di utenti, i quali hanno permesso al chatbot di raggiungere il primato in quanto applicazione caratterizzata dalla crescita di consumatori più veloce di sempre. Nel mese di Marzo, invece, si è assistito all'introduzione del modello GPT-4 il quale, però, ha rappresentato un passaggio abbastanza sconvolgente dalla versione precedente. Ciò che inevitabilmente si notava era il fatto che, comunque, l'evoluzione del modello manteneva molti degli aspetti negativi già identificati. Si continuava a parlare del fenomeno noto come "allucinazione". Allo stesso tempo, bisogna riconoscere l'insieme di novità portate da Chat-4, tra cui, per esempio, il suo carattere multimodal, che permette l'input sia di contenuti scritti sia iconografici. Questo passaggio così rilevante fu commentato dalla rivista scientifica ''Natural Biomedical Engineering'' la quale spiega come oramai non sia più possibile distinguere accuratamente testi scritti da esseri umani e quelli scritti da tali nuovi immensi modelli di linguaggio. Nel tentativo di individuare la principale finalità del sistema rappresentato dall' "intelligenza artificiale", si può affermare che esso sostanzialmente ambisce a costituire un importante strumento d'ausilio per quella che invece può essere definita come "intelligenza umana". Non sempre ciò accade, ma bisogna evidenziare il fatto che spesso emerge l'utilità di un sistema di questo tipo in circostanze in cui la mente e il ragionamento umano, per loro natura, manifestano dei limiti. La maniera di ragionare degli esseri umani è, infatti, fortemente influenzata da molteplici fattori. Come si è già avuto modo di osservare nel passato, immaginare la figura di un individuo la cui razionalità raggiunga il massimo livello è un'idea pressochè utopica. Tali fattori che in un certo senso alterano la mente umana spesso appartengono alla sfera spirituale e sentimentale, la quale contribuisce in modo netto ad acquisire una visione completamente nuova concernente tutta la serie di eventi dinnanzi alla quale ci si può trovare. E' proprio in questi casi che molte volte agisce l'intelligenza artificiale, e si può perfettamente ritrovare ciò nel tipo di analisi che è stata già parzialmente condotta e sarà ancora condotta nelle prossime pagine. Riguardo a ciò, si può confermare il fatto che la Gestione delle Risorse Umane rappresenti una dimensione in cui questo aspetto si nota particolarmente. Allo stesso modo, si può comprendere il motivo per cui all'interno di questa funzionale aziendale si stanno inserendo sempre di più strumenti progettati tramite intelligenza artificiale. La tendenza attuale è evidentemente quella di far sì che i processi inclusi nella Gestione delle Risorse Umane assumano sempre di più un carattere scientifico e sempre meno legato a fattori differenti. Il contesto esistente alcuni anni fa prevedeva che, in molti casi, i responsabili

dell'area aziendale in questione fossero costretti, in assenza di adeguati strumenti, a effettuare valutazioni maggiormente soggettive. Ciò non corrisponde sicuramente ad uno scenario lontano dalle aspettative. Non va ignorato il fatto che la Gestione delle Risorse Umane e i rispettivi processi si fondino su continue interazioni dirette ed indirette tra persone: da un lato i responsabili della funzione, dall'altro le vere e proprie risorse umane, vale a dire i dipendenti aziendali. Un'interazione tra persone, genericamente o come questo caso specifico, inevitabilmente non può essere caratterizzata esclusivamente da razionalità, ma anche da ulteriori elementi, quali, per esempio, le proprie emozioni, idee, i propri valori e principi. L'approccio che si sta adottando consiste nel ridurre in modo drastico queste influenze, mirando a rinnovare l'intera funzione aziendale e le rispettive fasi facendo sì che queste ultime siano caratterizzate sempre di più da valutazioni oggettive.

2.2.5 Ciclo di vita dell'innovazione

L'obiettivo delle prossime pagine è, in realtà, il medesimo perseguito nelle pagine immediatamente precedenti. Si prosegue, difatti, con l'introduzione dei principali tipi di innovazione esistenti. Questa rappresenta una sezione a parte, però, visto che, alla base delle classificazioni che illustreremo, vi è un concetto abbastanza complesso e che bisogna spiegare in modo decisamente accurato. Il concetto in questione può essere denominato in maniere differenti; si parla spesso, infatti, di ''diffusione dell'innovazione" oppure "ciclo di vita dell'innovazione". Ciò che è maggiormente importante sapere, però, è che esso consiste nella traiettoria tecnologica alla quale un'impresa generalmente fa riferimento al fine di valutare l'evoluzione di un'innovazione a partire dalla sua nascita ed, eventualmente, anticipare sostituzione da parte di tecnologie concorrenti (Leone, 2021). La rappresentazione di questo percorso innovativo appare estremamente lineare, ma, in realtà, le dimensioni considerate per la sua realizzazione sono decisamente specifiche. La prima ha a che fare con l'impegno attuato nella promozione e adozione di un'innovazione: esso, va specificato, coincide quasi sempre con la dimensione temporale dal momento che, tendenzialmente, l'avanzare del tempo comporta un impegno sempre maggiore nelle operazioni precedentemente menzionate. A livello grafico, queste due dimensioni rendono possibile la definizione di una funzione la cui raffigurazione consiste nella cosiddetta "curva a S" (Schilling, 2019). L'andamento di questa curva permette di individuare in modo chiaro i principali stadi che costituiscono il ciclo di vita dell'innovazione. La parte in cui ha effettivamente origine la curva si contraddistingue per una pendenza

particolarmente ridotta. Nei primi anni in cui viene introdotta l'innovazione si tende a impegnare meno energie nella rispettiva gestione. Questo a causa di diversi fattori; tra questi, il possibile e assai frequente scenario in cui l'azienda non possiede in sufficiente quantità le conoscenze necessarie per svolgere l'operazione in questione. Inoltre, un'innovazione non è sempre sinonimo di strumento per un successo garantito: per questo il livello di applicazione da parte dell'impresa e delle sue principali funzioni è inizialmente limitato a causa del rischio potenziale che si nasconde dietro alla mancata buona riuscita del progetto innovativo. In buona parte delle situazioni di questo tipo, uno scarso impegno può comunque portare a un aumento della performance dell'innovazione, ma di certo esso non raggiungerebbe un livello particolarmente elevato. Si definisce questa fase del processo di diffusione dell'innovazione come "introduzione": una fase, quindi, in cui quel minimo livello di "impegno", introdotto precedentemente, si traduce in investimenti ridotti e, di conseguenza, un livello ridotto di attenzione verso le novità rappresentate dall'innovazione (Schilling, 2019). L'andamento della diffusione di un'innovazione vive un momento di stravolgimento abbastanza evidente, nel momento in cui, come si può osservare aumenta notevolmente il livello di impegno impiegato e ciò genera un'accelerazione e un 'aumento repentino" (Leone, 2021: 512) della performance. Un passo estremamente rilevante effettuato in questa fase è quello di far sì, inoltre, che possano essere identificate le misure più adeguate affinché i ricercatori riescano a valutare la tecnologia adoperata e, sulla base di questo, indirizzare i propri sforzi verso quelle azioni che migliorino il rendimento dell'innovazione (Schilling, 2019). Lo stadio di cui si è appena discusso è noto come "crescita". L'ultima fase è quella della "maturità", in cui l'innovazione raggiunge, nonostante un livello estremamente elevato di impegno da parte dell'impresa, il suo limite massimo da un punto di vista tecnico a tal punto da generare anche una successione di rendimenti decrescenti. Tutto questo accade perché i limiti intrinseci raggiunti rappresentano la causa dell'aumento di ogni miglioramento marginale per l'azienda. E' un vero e proprio momento di stagnazione e ciò viene dimostrato dalla curva stessa la quale tende ad appiattirsi quando raggiunge questa fase. Si presenta così la "curva a S" appena descritta:

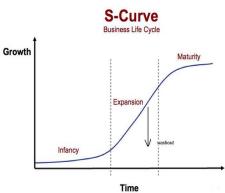


Figura 1: Curva a S della diffusione dell'innovazione, https://www.istud.it/

Per poter illustrare le ultime tipologie di innovazioni, ovvero quelle "sustaining" e "disruptive" occorre, però, approfondire ancora di più la questione. Si può realizzare ciò spiegando come in un mondo competitivo come quello del mercato risulta decisamente più interessante confrontare due (o più) processi di diffusione di un'innovazione. Ciò può rappresentare un buon metodo da parte delle imprese per valutare le proprie strategie riguardanti l'innovazione, ma anche a livello generale per poter comprendere al meglio la situazione in merito alle innovazioni all'interno di uno specifico mercato. In particolare, un fenomeno assai rilevante che si può individuare eseguendo questo confronto è quello che prende il nome di "sostituzione dell'innovazione". Un'innovazione sostituisce un'altra quando, in un determinato momento durante il suo ciclo di vita, raggiunge livelli di *performance* superiori rispetto ad un'altra introdotta da un'impresa concorrente di quella che, invece, ha progettato la prima. Il caso eclatante si verifica nel momento in cui un'innovazione si distingue per un rendimento superiore ma, allo stesso tempo, un inferiore livello di impegno. Dietro alla "sostituzione di un'innovazione" si nasce l'eccezionale merito da parte dell'impresa che produce l'innovazione sostitutiva. Questo perché esse, in molti casi, riescono a progettare innovazioni di carattere "disruptive", ossia quelle che portano con sé delle nuove funzionalità e che si distaccano da quelle richieste dal mercato attuale (Tushman, Anderson, 1986). Al contrario le innovazioni di tipo "sustaining" cercano comunque di migliorare la performance di un prodotto presenti sul mercato, ma sostenendo la cosiddetta "traiettoria di sviluppo attuale" (Leone, 2021: 513), ignorando, quindi, quelle nuove funzionalità proposte da innovazioni "disruptive". Questi due grafici sono caratterizzati da due curve perfettamente in grado di riflettere il tema della "sostituzione d'innovazione":

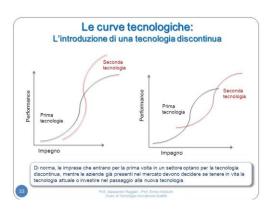


Figura 2: Introduzione di una tecnologia discontinua – Sostituzione dell'innovazione, https://slideplayer.it/

Ouest'ultima classificazione coinvolta dalle specifiche innovazioni, si riferisce perlopiù a innovazioni "di prodotto". Ciò si può dedurre, per esempio, dal fatto che nella definizione di innovazioni di carattere "sustaining" e "disruptive", viene coinvolto l'elemento costituito dalle "funzionalità" e il diverso modo in cui esse vengono introdotte e, di conseguenza, influenzano il mercato. Per questo motivo, infatti, tale tematica interessa maggiormente alcune specifiche funzioni della gestione aziendale. Tra queste, per esempio, troviamo il marketing e la gestione della produzione le quali, non a caso, corrispondono a funzioni che presentano, tra i propri oggetti principali, i prodotti stessi. Ciononostante, le due forme di innovazione introdotte nelle pagine precedenti, in realtà, possono riguardare anche i processi. Si può notare, difatti, come, implicitamente, si associa l'introduzione di nuove tecnologie, alla cui base vi sono processi progettati attentamente, alla causa dell'introduzione di nuove funzionalità. Sulla base di questa osservazione, si può quindi affermare che anche altre funzioni aziendali, come la gestione delle risorse umane, possano essere caratterizzate da questa classificazione di innovazioni. Oltre a ciò, inoltre, come abbiamo verificato anche in altre circostanze, in ulteriori funzioni aziendali quali, per esempio, la gestione delle risorse umane possono essere anche registrati degli effetti generati da queste nuove forme d'innovazione. Le innovazioni di carattere "disruptive", in maniera più evidente rispetto a quelle di carattere "sustaining", rappresentano dei veri e propri sconvolgimenti sui mercati di riferimento. Risulta necessario, dunque, per i dipendenti delle imprese facenti parte di questi mercati, essere pronti a interagire con tali sconvolgimenti in modo corretto ed efficace. Perciò deve essere loro garantito un arricchimento di quelle conoscenze indispensabili per rendere ciò possibile. Questo si può esplicare attraverso nuovi programmi di formazione e aggiornamento.

2.2.6 Gestione delle innovazioni: change management

Un concetto apparentemente semplice e facilmente comprensibile come quello dell' "innovazione" rappresenta ormai nell'odierno scenario aziendale un tema di notevole rilevanza. Ciò si evince in maniera evidente dal fatto che esso abbia a tutti gli effetti contribuito a definire una nuova funzione aziendale denominata, per l'appunto, "Gestione delle Innovazioni". Questa attività di gestione, nel concreto, ha lo scopo di fare in modo che l'impresa, tutti i processi ed elementi che la compongono siano caratterizzati da una certa flessibilità e siano pronti a reagire a tutti i "cambiamenti" che possono potenzialmente manifestarsi. Questo approccio al cambiamento richiesto alle diverse realtà aziendali riflette perfettamente la necessità di avviare business in

maniera sempre più flessibile ed efficiente allo stesso tempo (Hashim, 2013). Di conseguenza, si potrebbe associare alla "Gestione delle Innovazioni" il concetto di ''change management'', ''gestione del cambiamento''. Quest'ultimo sostanzialmente rappresenta un vero e proprio percorso in cui molteplici fattori vengono coinvolti: è per questa ragione, infatti, che esso sia strettamente collegato al "ciclo di vita delle innovazioni" precedentemente illustrato. Il primo vero passo nell'analisi del change management consiste nell'interiorizzare l'aspetto per cui il cambiamento possa provenire dall'esterno, così come dall'azienda stessa e, quindi, in maniera interna. Nel primo caso esso può riguardare sviluppo delle tecnologie, di nuovi materiali, preferenze e richieste della clientela, nuove politiche e normative, valori culturali e sociali, condizioni economiche, politiche commerciali e regolazioni a livello nazionale e globale o l'attività innovativa dei *competitor*. Nel secondo, invece, si fa riferimento allo sviluppo e all'innovazione di processi manifatturieri, nuove innovazioni relative a prodotti o alla progettazione di servizi, l'inserimento di un nuovo team di top management, competenze e programmi di formazione inadeguati, ricollocamento di uffici e stabilimenti vicino a clienti, fornitori e mercato (Hashim, 2013). In seguito, si può procedere con la descrizione del generico iter attraverso cui si gestisce il cambiamento. Esso è costituito da 4 stadi i quali corrispondono a: valutare le necessità di cambiamento, l'effettivo avvio del cambiamento, l'applicazione del cambiamento, monitorare il cambiamento e fornire valutazioni in merito. La valutazione delle necessità di cambiamento prevede verificare se effettivamente i problemi organizzativi possano essere considerati effettivamente come tali e individuare le fonti a cui attingere per risolverli. L'avvio del cambiamento consiste, invece, nell'identificazione delle idee grazie a ricerca e creatività; l'applicazione del cambiamento risulta un momento particolarmente delicato dal momento che, una volta che è stato avviato il processo di cambiamento, potrebbero manifestarsi resistenze da parte del personale i quali devono obbligatoriamente possedere le giuste competenze tecnologiche per condurre le operazioni incluse nel processo in questione. Infine, la valutazione del cambiamento viene eseguita per permettere alle figure responsabili di questa mansione di monitorare con il principale scopo di registrare se ci sono stati o meno miglioramenti provocati dal cambiamento relativamente ad alcuni aspetti quali il profitto, la produttività e, addirittura, la reputazione dell'impresa (Hashim, 2013). Sono principalmente due, invece, i modi in cui il cambiamento si manifesta: si può parlare infatti di cambiamento di primo e di secondo ordine. Il primo è un tipo di cambiamento che può essere definito "programmato"; esso infatti si sostanzia in una serie di piccoli e continui miglioramenti pianificati in precedenza i quali mirano a provvedere ad aggiustamenti nel sistema già esistente. I cambiamenti di secondo ordine invece sono evidentemente più radicali e rilevanti e non vengono pianificati nella maniera accurata in cui si sviluppa la tipologia precedentemente illustrata (Mansaray, 2019).

2.3 Riflessioni conclusive sul tema

In questo capitolo abbiamo avuto modo di dimostrare il ruolo estremamente incisivo ricoperto dalle innovazioni nella moderna realtà della gestione delle imprese. Si è avuto modo di comprendere ancora di più questo punto menzionando e descrivendo con precisione le differenti forme che un'innovazione può assumere e le varie tipologie che vengono istituite sulla base di criteri diversi. Questo aspetto, a sua volta, ha permesso di certificare il fatto che ormai le innovazioni non solo costituiscono individualmente una funzione aziendale, ma anche che, inoltre, condizionano la gestione delle altre esistenti. Come svelato già nelle pagine introduttive, il nostro obiettivo principale è quello di studiare il rapporto tra le innovazioni e una funzione aziendale in particolare, ossia la gestione delle risorse umane. Per ogni aspetto descritto relativamente al concetto di "innovazione" sono stati individuati le modalità attraverso cui essi si sono resi espliciti nella funzione aziendale in questione e, oltre a ciò, l'insieme di conseguenze osservabili su quest'ultima. Adesso l'argomento deve necessariamente essere approfondito; dovrà essere spiegato attraverso quali strumenti nello specifico si concretizza l'approccio innovativo sulla gestione delle risorse umane. In aggiunta ciò, sarà doveroso presentare i vantaggi e gli svantaggi relativi all'utilizzo di questi strumenti.

Capitolo 3 - Strumenti innovativi nella Gestione delle Risorse Umane

3.1 Strumenti innovativi nella Gestione delle Risorse Umane: introduzione

Questo capitolo ha l'obiettivo di far convergere e sovrapporre gli argomenti trattati nei due precedenti, vale a dire la funzione della Gestione delle Risorse Umane e quella della Gestione delle Innovazioni. E' stato già introdotto, seppur in maniera non estremamente complessa, il legame che si può individuare tra le due. Nei prossimi paragrafi verrà approfondita tale tematica sviluppando determinate riflessioni. In particolar modo, gli elementi su cui sarà concentrata l'attenzione corrispondono a tutti quegli strumenti innovativi che vengono coinvolti nei diversi processi di gestione del personale all'interno delle imprese. La disamina sarà sostanzialmente divisa in due parti. La prima

parte, maggiormente generica, riguarderà in modo complessivo quell'insieme di strumenti, di natura digitale e non, che hanno contribuito e contribuiscono tuttora a fare si che vengano raggiunti elevati livelli di efficienza relativamente all'area della Gestione delle Risorse Umane. L'ambizione sarà quella di effettuare un'analisi quanto più dettagliata possibile: per questo, infatti, essa sarà organizzata andando nuovamente a coinvolgere i quattro principali processi scelti nel capitolo iniziale per introdurre il mondo relativo alla strategica Gestione delle Risorse Umane, ovvero recruitment and selection, learning and development, compensation management e company culture. Per ognuno di loro si commenterà la maniera in cui l'avvento dell'innovazione aziendale abbia agito e come esso si sia concretizzato. Si avrà talvolta modo di osservare degli aspetti e scenari unici in questo meccanismo. La seconda parte, invece, sarà inerente ad un argomento oramai oggetto di continue discussioni e che sta ricoprendo un ruolo a dir poco dominante nell'attuale contesto innovativo aziendale. Si fa riferimento all'intelligenza artificiale, un sistema che, nonostante ancora in via di sviluppo definitivo, rappresenta già una vera e propria istituzione, risultato di un notevole processo evolutivo. Il sistema in questione contribuisce fortemente al funzionamento di diverse tipologie di strumenti che, come vedremo, vengono spesso impiegati nella gestione del personale aziendale. Anche per quanto riguarda questa sezione, si mirerà a portare avanti un'attività di analisi completa ed approfondita; ciò sarà possibile presentando i diversi effetti generati dall'impiego di quell'insieme di strumenti che prevedono l'applicazione di un sistema di intelligenza artificiale sui più rilevanti processi di Gestione delle Risorse Umane. Questa seconda parte sarà seguita da un'accurata valutazione sui potenziali vantaggi e svantaggi relativi a queste nuove tendenze, specialmente mantenendo la concentrazione sulla delicata area aziendale in cui esse si sviluppano. Prima di passare finalmente in rassegna questi strumenti innovativi, è necessario comprendere i motivi legati all'urgenza del loro impiego. Come già osservato nei capitoli precedenti e come si spiegherà nei prossimi paragrafi, le cause ricorrenti sono prevalentemente due. In primo luogo, vi è il bisogno di trovarsi continuamente al passo coi tempi, innovando, così, le abitudini, nonché le attività di un'impresa, così come i contenuti presenti in esse (ciò sarà evidente nel caso di "education and knowledge management"). Oltre a ciò, si è manifestata l'esigenza di ricercare modalità attraverso cui adottare scelte quanto più efficaci ed efficienti per cui, in molti casi, le capacità umane non sono sufficienti. Si procede, a questo punto, con l'introduzione e la descrizione degli strumenti innovativi il cui impiego sta incidendo sul mondo della strategica Gestione delle Risorse Umane.

3.2.1 Strumenti innovativi nella Gestione delle Risorse Umane: esempi pratici

Come già riportato nelle pagine introduttive di questo capitolo, la descrizione delle diverse forme di strumenti innovativi che possono essere individuati nel contesto relativo alla Gestione delle Risorse Umane sarà organizzata in maniera decisamente accurata e schematica. Questo perché, per rendere tale attività maggiormente agevole, si chiameranno in causa i quattro principali processi che costituiscono il cosiddetto "sistema integrato HR": quello relativo al reclutamento e alla selezione del personale, quello relativo alla formazione dello stesso, quello inerente alla gestione della remunerazione e infine la cosiddetta "cultura aziendale". Verrà analizzato, quindi, processo dopo processo, concentrando chiaramente l'attenzione sull'impatto che le nuove tendenze innovative stanno registrando su di essi. Allo stesso tempo, però, si concretizzerà anche lo scenario per cui un determinato strumento o attività possa essere accomunato a più tra queste sotto-funzioni, o addirittura alla totalità di queste. E' proprio da uno di questi casi che si può iniziare. La prima tematica che può essere illustrata è quella rappresentata dal concetto di "gamification": una tendenza innovativa che, soprattutto nell'ultimo decennio, sta proponendo una rilevante novità nella Gestione delle Risorse Umane e in alcune tra le sfere ad essa riferita, ossia nella selezione del personale, nella sua formazione e nella definizione della "cultura aziendale". A differenza di altre innovazioni che in seguito saranno approfondite, il "gamification" non è il risultato di una serie di progressi nel mondo tecnologico e digitale, bensì esso costituisce la conseguenza della nascita di una nuova filosofia nel generico contesto di gestione aziendale, ma nello specifico di quello della gestione del personale da parte delle imprese. Con "gamification", in linea generale, si intende l'applicazione di elementi inerenti in una certa maniera al mondo dei giochi in un contesto che non ha nulla a che fare con i giochi (Deterding et al, 2011). Tale concetto può essere facilmente traslato in ambiente aziendale dal momento che in un contesto come quello della Gestione delle Risorse Umane, privo di legami col mondo del gioco è proprio dove, invece, vengono proposti elementi relativi ai giochi. (Simpson, Jenkins, 2015). Questa tendenza è stata introdotta con gli specifici obiettivi di rendere l'esperienza di lavoro maggiormente coinvolgente, soddisfacente, divertente e produttiva: la concretizzazione di questa tendenza prevede che vengano completamente ridisegnate le principali attività di routine a tal punto che esse diventino quanto più possibile simili ad un gioco (Simpson, Jenkins, 2015). Prima di analizzare le modalità attraverso cui il concetto di ''gamification'' si inserisce nei differenti principali processi

che costituiscono la funzione aziendale della Gestione delle Risorse Umane, è necessario illustrare il percorso di sviluppo che ha coinvolto l'argomento in questione negli ultimi anni. L'espressione "gamification" come viene utilizzata adesso venne introdotta tra il 2009 e il 2010. Nonostante nel 2014 si assistette ad un momento in cui furono manifestati dei dubbi relativamente al ruolo effettivo ricoperto da quest'innovazione, solamente un anno dopo, nel 2015 vennero sviluppate previsioni estremamente ottimiste, specialmente a livello economico; si stimò, infatti, che entro il 2018 il fenomeno del "gamification" avrebbe costituito un mercato il valore della cui quota avrebbe raggiunto i 5,5 miliardi di dollari all'anno. Il *''gamification''* rappresenta uno strumento talvolta estremamente utile nei procedimenti di selezione del personale. Giochi caratterizzati da una serie di "domande" e sfide permettono di riflettere facilmente alcuni aspetti del carattere e della mentalità dei candidati ad occupare una determinata posizione lavorativa. Allo stesso tempo, quindi, essi agevolano l'operato dei responsabili per la selezione del personale che, in questo modo, riescono a riconoscere i "talenti" che essi effettivamente ricercano. Le attività ludiche, inoltre, rappresentare delle immense opportunità educative e, corrispondono ad una valida, se non addirittura ideale, alternativa a quel sistema d'apprendimento tradizionale basato su un approccio meramente nozionistico. Se progettata con considerazione, una metodologia di questo genere può rendere più agevole il processo che porti i dipendenti ad acquisire le competenze necessarie. In aggiunta a ciò, un tale approccio innovativo può contribuire al percorso che il personale deve necessariamente intraprendere per raggiungere la massima padronanza per quanto riguarda la mansione di riferimento. Si può affermare, a questo punto, che uno dei segreti che si celano dietro al successo dell'inserimento del concetto di ''gamification'' all'interno del processo di formazione del personale è costituito dalla possibilità che viene data al dipendente di fallire e correre rischi, pur rimanendo in un contesto sicuro. Il gioco è a tutti gli effetti un'esperienza ricreativa e che, inconsciamente, coinvolge una serie infinita di emozioni in ogni essere umano. Queste emozioni vengono coinvolte anche nell'interazione con altri individui che spesso il gioco prevede. All'interno dell'ambito aziendale, così come accade in altri contesti, infatti, l'attività ludica permette di far connettere emotivamente le singole figure facenti parte dell'intero personale della stessa impresa. Questa conseguenza che si può individuare in merito all'impatto del ''gamification'' sulle relazioni, specialmente informali, tra dipendenti consente, a sua volta, lo sviluppo di determinati valori i quali, come già è stato specificato, costituiscono uno degli elementi fondamentali del quarto processo inerente

alla Gestione delle Risorse Umane, ovvero la cultura aziendale. Infine, si può affermare che l'introduzione di attività che includono giochi presenta il vantaggio di fornire ai dipendenti aziendali risposte e indicazioni tempestive relativamente al proprio operato. Nel lungo termine questo aspetto può contribuire ad un innalzamento del livello di produttività del personale. Tale passaggio risulta estremamente rilevante, soprattutto nell'ottica del cosiddetto "sistema incentivante" alla base della gestione della remunerazione del personale, secondo cui la retribuzione di un dipendente viene stabilita sulla base di una serie di risultati da raggiungere ed obiettivi prefissati, incoraggiando, dunque, gli stessi dipendenti ad essere quanto più produttivi possibili e a contribuire alla crescita dell'impresa. Archiviata tale tematica, si può concentrare l'attenzione sulle forme innovative che stanno assumendo le singole differenti fasi che, nel loro insieme, costituiscono la funzione aziendale relativa alla Gestione delle Risorse Umane. Si può iniziare quest'analisi coinvolgendo il processo di 'recruitment and selection". La vera e propria "rivoluzione innovativa" che si può osservare in quest'ultimo riguarda per lo più gli strumenti impiegati. In questo scenario, risulta particolarmente comune, in particolare, l'elemento delle "piattaforme". Esse facilitano sia il momento strettamente inerente al "reclutamento" sia quello inerente alla "selezione" del personale. Relativamente alla prima circostanza, si può fare riferimento a piattaforme quali i social media e tra questi emergono certamente i più noti Facebook, Twitter e Linkedin. L'effetto dell'avvento di queste nuove forme di *network* è stato a dir poco devastante. Si registra, difatti, che addirittura il 94% dei manager addetti all'acquisizione di talenti preferiscono optare per i social media nell'attività di ricerca dei profili desiderati nella maniera più efficace (Jose, Asha, 2019). Si può associare il termine "piattaforma" alla fase di "selezione" del personale dal momento che l'attività maggiormente rilevante nel sotto-processo in questione, vale a dire la 'job interview'' sta tendendo, nei moderni contesti aziendali, sempre di più verso una realizzazione da remoto, rappresentando perfettamente il nuovo concetto di ''Online Recruiting''. I colloqui professionali, dunque, grazie allo sfruttamento di tecniche di "teleconferenza" assumono sempre di più le sembianze di "video interview" (Jose, Asha, 2019). Ad una maggiore efficienza nel processo di "recruitment and selection" e ad un'agevole acquisizione dei talenti contribuiscono anche software adibiti al reclutamento e sistemi di tracciamento dei candidati. Sostanzialmente, il principale beneficio costituito dal software appena citato è la possibilità di analizzare in modo rapido i documenti dei dipendenti ricercati (Jose, Asha, 2019). Per quanto riguarda, invece, la fase di *'learning and development'*, rappresentano uno strumento

particolarmente importante i ''learning networks''. Risulta necessario, prima di definire quest'ultimo concetto, introdurne un alto e descriverlo in maniera accurata, vale a dire il ''cluster''. Nel gergo specifico del management aziendale, con ''cluster'' si fa riferimento ad un agglomerato di diversi business caratterizzati da determinati aspetti, approcci ed obiettivi. Si può parlare di ''cluster'' nel caso di concentrazioni geografiche di business, ma anche, per esempio, quando ci si trova dinnanzi a business che tra di loro sviluppano collegamenti ed attività congiunte. Può essere proposta, come effettuato dalla stessa letteratura, una distinzione tra due tipologie di *cluster*; il caso più frequente è quello che si concentra principalmente sulle transazioni economiche e iniziative congiunte di business. L'altro caso, maggiormente singolare, ma che costituisce il fulcro di questa disamina, è quello che prevede *cluster* il cui operato assume una prospettiva interattiva, che enfatizzano la condivisione di conoscenza e un sistema congiunto di apprendimento. Quest'ultima tipologia costituisce i precedentemente menzionati ''learning network'', ossia quei cluster che trascendono la concentrazione geografica e la cui strategia mira, come si può intuire dalle operazioni di fondo, a supportare la condivisione di conoscenza tra i membri del gruppo e, quindi, generare apprendimento utile agli scopi di business (Bessant, Alexander, Tsekouras, Rush, Lamming, 2012). Questa nuova tendenza comporta un vero e proprio "ciclo virtuoso" il quale coinvolge conoscenza, abilità, persone e risorse; la conseguenza di tale fenomeno è stata un'evidente accelerazione dell'innovazione, in particolare in alcuni contesti, come nel settore high tech (Saxenian, 1996; Best, 2001; Seely Brown and Hagel, 2005; Garnsey and Stam, 2008). Un altro tema cruciale nell'ambito del processo di innovazione relativo alla fase di ''learning and development'' è rappresentato dal concetto di "capacità assorbente". Si può affermare, però, che la nascita di tale concetto non sia particolarmente recente; esso viene introdotto, infatti, in un momento addirittura precedente agli anni 90 del XX secolo. E' nel 1989 che gli studiosi Cohen e Levinthal definiscono la "capacità assorbente" come l'abilità di apprendere a partire da una conoscenza esterna attraverso processi di identificazione, assimilazione e sfruttamento della conoscenza. Questa definizione venne poi sviluppata e resa più precisa l'anno successivo dagli stessi. In quel caso l'attenzione venne rivolta maggiormente al fatto che questa "capacità" corrisponda di fatto a quella da parte di un'impresa di valutare, assimilare e applicare conoscenze a partire da fonti esterne, per scopi commerciali. Sebbene, come già affermato, la nascita del concetto di "capacità assorbente" non possa essere collocato in un'epoca estremamente moderna, si può osservare come esso sia emerso e si sia diffuso in maniera notevole solamente diversi anni dopo. Un

passaggio chiave per il completamento di questo processo è stato quello che prevedeva la considerazione delle 4 dimensioni incluse nella "capacità assorbente", vale a dire acquisizione, assimilazione, trasformazione e applicazione, come complementari tra di loro (Zahra, George, 2002). Non è stata, dunque, proposta una nuova definizione del concetto, ma quest'ultimo è stato semplicemente analizzato da un nuovo punto di vista. Con "acquisizione" si intende l'abilità dell'azienda di collocare, identificare, valutare ed acquisire conoscenza esterna (Lane, Lubatkin, 1998; Zahra, George, 2002; Liao et al., 2003). L'assimilazione non corrisponde ad altro che alla capacità di un'impresa di assorbire conoscenza esterna (Szulanski, 1996; Zahra, George, 2002). Con ''trasformazione'' si fa riferimento all'abilità di un'azienda nello sviluppare e raffinare processi interni che permettono la traslazione e la combinazione di conoscenza precedente con quella appena acquisita o assimilata (Kogut, Zander, 1992; Van den Bosch et al., 1999). Infine con 'applicazione' si intende la capacità organizzativa di mettere in pratica la conoscenza acquisita, assimilata e trasformata nelle operazioni aziendali (Lane, Lubatkin, 1998; Zahra, George, 2002). Vi è, però, un altro fattore da tenere in considerazione nella riflessione inerente all'innovazione nell'ambito della fase di ''learning and development''. Ciò riguarda il fatto che l'urgenza di apportare cambiamenti nei processi di formazione del personale è tale da coinvolgere non solo l'ambiente aziendale di riferimento. Questo nuovo approccio deve necessariamente coinvolgere anche il contesto che, al di sopra di tutti, ha lo scopo di formare le risorse umane, o meglio quelle figure che in futuro rappresenteranno delle risorse umane all'interno di determinate imprese, vale a dire l'università. Quest'istituzione dovrebbe prefissarsi l'obiettivo di mettere i propri allievi, cioè quelli che corrispondono a futuri dipendenti aziendali nelle giuste condizioni per poter affrontare gli scenari innovativi che stanno contraddistinguendo buona parte delle aziende. Il passaggio maggiormente interessante da illustrare per quanto concerne questo aspetto appena analizzato riguarda il fatto che i protagonisti di tale nuovo scenario non sono solamente gli allievi, ma i docenti ugualmente. Non sono solo gli studenti universitari a dover essere sottoposti a un nuovo tipo di insegnamento, caratterizzato da contenuti e strumenti differenti; allo stesso tempo vi è da parte dei docenti l'avvio di un procedimento di aggiornamento, in maniera autonoma o guidata, al fine di essere a loro volta pronti per svolgere le proprie funzioni didattiche. Tale circostanza potrebbe essere sicuramente paragonata a quella parte nota come ''development'', cioè quell'insieme di attività di sviluppo e aggiornamento di conoscenze generalmente svolte all'interno delle aziende dai dipendenti più anziani e

che già hanno acquisito un buon quantitativo di esperienza. L'aspetto più rilevante da analizzare è il fatto che, per ragioni legate all'esistenza di un panorama aziendale, ma, più in generale, professionale, diverso da quello che era possibile individuare anni o addirittura decenni fa, il docente universitario non può più rappresentare una figura il cui principale scopo corrisponde semplicemente alla divulgazione delle proprie conoscenze. Ciò risponde alla necessità da parte del sistema formativo universitario di essere al passo coi tempi e, inoltre, con lo sviluppo della società; una società che in un certo senso va "oltre l'economia" e che, quindi, non mira esclusivamente a raggiungere la crescita economica, ma che si concentra anche sull'innalzamento del senso civico e dei rendimenti sociali (Uricchio, 2017). Si può certamente traslare questa riflessione all'odierno contesto aziendale che, come verrà approfondito nello sviluppo di questo argomento, è caratterizzato da questi nuovi valori e da queste nuove priorità. In ambito universitario l'idea appena presentata trova la sua concretizzazione in un elemento la cui consapevolezza ha ormai raggiunto livelli massimi; si fa riferimento a quell'elemento rappresentato dalle cosiddette ''soft skills''. Con ''soft skill'' si intende quell'insieme di competenze che, pur non facendo strettamente parte della sfera disciplinare, contribuiscono nella definizione della figura professionale e culturale di un individuo (Oss, 2017). La diffusione di queste competenze non avviene ancora in maniera particolarmente corretta, ma sono comunque diverse le proposte relative a tali esigenze. Innanzitutto, viene continuamente puntualizzato il fatto che il processo di apprendimento delle ''soft skills'' deve iniziare già a partire dal livello di formazione preuniversitario. Sono diversi i tentativi di introdurre in questa fase nuove forme di offerta didattica. Come già accennato in precedenza, anche l'esperienza universitaria deve necessariamente essere coinvolta in questo meccanismo d'innovazione. Bisogna osservare che è stato proprio il sistema universitario, negli ultimi tempi, a manifestare limiti per quanto riguarda questa nuova tipologia di approccio. Questo si può affermare sulla base del modo in cui viene organizzata generalmente la formazione universitaria: vi è la tendenza a condurre lezioni frontali ed evidentemente unidirezionali, elementi di fatto estremamente ricorrenti nel metodo formativo tradizionale (Oss, 2017). Ciò viene identificato come una situazione che deve essere rapidamente modificata, specialmente in alcuni contesti ben precisi. Con essi si fa riferimento, per esempio, alle materie scientifiche o, più in generale, a quelle caratterizzate da un notevole livello di praticità. Si sta osservando, infatti, l'instaurarsi di un nuovo rapporto "scienza-società", per cui, in sostanza la scienza non può limitarsi ad ambire esclusivamente all'ottenimento di determinati risultati, ma si trova nelle condizioni di dover tenere in considerazione

fattori prima d'ora trascurati. E' ormai evidente la necessità da parte di quegli individui che hanno l'obiettivo di svolgere una professione all'interno dell'ambito scientifico di acquisire nuove competenze. In particolare, si possono menzionare quelle più affini ad aspetti giuridico-economici; diversi ambienti scientifici, come, per esempio, quell'insieme di centri finalizzati alla ricerca, sperimentano l'influenza di questioni burocratico-amministrative. Ciò che fa emergere una figura che ricopre un ruolo all'interno di tali contesti corrisponde ormai alla capacità di saper leggere ed interpretare il linguaggio, spesso particolarmente complesso, con cui la burocrazia si esprime, nonostante esso sia effettivamente distante dal codice scientifico, per cui l'individuo in questione ha generalmente una propensione maggiore. Oltre a ciò, chi intende operare in ambito scientifico deve essere munito di conoscenze legate alla sfera storico-filosofica, così da poter partecipare a dibattiti e riflessioni inerenti ad etica, cittadinanza scientifica e non solo. Infine, si richiede allo scienziato e, nello specifico, alla figura del ricercatore, di sviluppare abilità comunicative il cui principale scopo risulta essere quello di agevolare l'esposizione dei risultati di un determinato lavoro attribuendo ad essa un carattere efficace, in quanto differenziata e mirata in funzione del pubblico (Oss, 2017). E' in quest'ultimo caso che maggiormente si riflette il concetto di "soft skill" e, allo stesso tempo, è su queste competenze che si sta prevalentemente basando l'attuale tentativo di aggiornamento delle attività formative previste dal sistema universitario. Ciò che si richiede a quest'ultimo, infatti, è un vero e proprio processo di invenzione e realizzazione di nuovi percorsi formativi esclusivamente finalizzato alla diffusione di tali abilità (Oss, 2017). Uno degli atenei più all'avanguardia all'interno del panorama italiano, ossia la Libera Università degli Studi Sociali Guido Carli di Roma, ha già avviato tale processo. Esso include nella sua offerta formativa dei corsi elettivi riguardanti proprio le soft skill; queste ultime possono comprendere la capacità di saper scrivere in maniera accademica, così come la capacità di presentare un progetto in maniera rapida, esaustiva e convincente¹. Vengono suggeriti questi tipi di corsi in particolare agli allievi iscritti a percorsi facenti parte del Dipartimento di Impresa e Management e, dunque, a persone che con ogni probabilità si troveranno ad operare all'interno di contesti aziendali. Come già anticipato precedentemente nella presentazione del tema, sono anche gli stessi docenti ad essere coinvolti in questo nuovo approccio formativo. Questo coinvolgimento prevede che anche loro siano sottoposti ad un innovativo processo di formazione. Le prime idee concrete rispetto a questo argomento si sono sviluppate nei primi anni Duemila, se non addirittura prima: in Italia

¹ https://www.luiss.it

ciò è accaduto solo in un secondo momento, vale a dire pochi anni dopo. In seguito all'avvio di una serie di progetti, come, tra tutti il PRODID promosso dall'Università di Padova tra il 2013 e il 2015, sono stati stabiliti dei punti fondamentali per quanto riguarda la gestione della formazione riservata ai docenti universitari (Felisatti, 2015). Essi prevedono che:

- sia fondata una revisione del nuovo profilo del "docente universitario dopo aver costruito un rapporto virtuoso tra didattica e ricerca;
- siano avviate relazioni di scambio e confronto tra atenei in merito alla qualificazione dei propri docenti;
- siano avviate iniziative tenendo in considerazione le "logiche di sistema" con cui l'innovazione può rimanere ancora all'organizzazione;
- sia monitorato e valutato l'operato dei docenti in seguito a sperimentazioni sul campo;
- sia promosso dinamiche di azione che integrino diversi componenti (docenti, personale tecnico-amministrativo e studenti) e privilegino approcci multi-disciplinari (Felisatti, 2017).

L'ultimo, e forse, tra i più rilevanti aspetti in merito a questo argomento da sottolineare è il fatto che tra gli elementi che permettono al sistema universitario, o, più in generale. a quello educativo, di garantire una formazione che sia in linea con l'insieme di trasformazioni che il fenomeno dell'innovazione comporta è rappresentato dagli strumenti adoperati. (Uricchio, 2017). Tali strumenti, che in buona parte dei casi sono di carattere tecnologico, presentano una doppia funzione. La prima funzione fa sì che essi siano caratterizzati da una notevole utilità, in quanto agevolano la trasmissione di conoscenze. Oltre a ciò, il loro utilizzo rappresenta un'esperienza unica in cui si assiste ad un'interazione diretta tra studente e innovazione. Questa circostanza non deve rappresentare un momento al quale approcciarsi in modo passivo, ma, invece, costituisce a tutti gli effetti un'occasione d'apprendimento finalizzata ad incoraggiare l'allievo ad alimentare l'innovazione grazie agli strumenti coinvolti (Uricchio, 2017). Questi strumenti rappresentano invece un elemento su cui si concentra il nuovo processo di formazione rivolto, però, ai docenti (Uricchio, 2017). Molti tra quelli che intraprendono una carriera accademica non posseggono una conoscenza completa relativamente all'insieme di avanzamenti che riguardano le nuove modellistiche formative. Si manifesta, dunque, la necessità per gli insegnanti di sperimentare circostanze che prevedono un avvicinamento agli strumenti innovativi (Uricchio, 2017). Con la descrizione di questi ultimi strumenti che, insieme agli altri precedentemente menzionati, permettono l'applicazione di approcci innovativi nella Gestione delle Risorse Umane si conclude la prima parte di questo capitolo. La seconda parte non interrompe la valutazione del rapporto tra tendenze promosse dall'innovazione e la gestione dei dipendenti da parte di un'impresa, ma affronta l'argomento realizzando un focus su un tema particolarmente specifico. Esso corrisponde a quella che può essere certamente ritenuta come l'innovazione più rivoluzionaria degli ultimi anni, in ambito aziendale come in molti altri, vale a dire l''intelligenza artificiale'' la quale rappresenta a tutti gli effetti una fonte particolarmente preziosa a cui si ispirano i processi di creazione ed introduzione di molteplici strumenti da adottare nella funzione aziendale concernente la Gestione delle Risorse Umane. Nei prossimi paragrafi si provvederà ad illustrare gli strumenti progettati mediante lo stesso, in particolare, nell'area aziendale in esame.

3.2.2 Intelligenza artificiale: strumenti impiegati nella Gestione delle Risorse Umane

Strumenti progettati attraverso sistemi di intelligenza artificiali risultano essere prevalenti, nell'ambito della Gestione delle Risorse Umane, all'interno dei processi di "recruitment and selection" e "compensation management". Questo può essere giustificato chiamando in causa la riflessione elaborata nel paragrafo precedente. A differenza di quelli non menzionati, questi due processi si fondano su una serie di valutazioni e scelte da adottare. Nel caso del processo di "reclutamento e selezione" del personale si effettua un tipo di scelta fondamentale, ovvero quella legata alle figure che faranno parte del personale aziendale. Per quanto riguarda la fase di ''compensation management', la valutazione principale da effettuare si riferisce ai criteri in base ai quali definire la remunerazione corrispondente ad ogni dipendente. L'obiettivo da parte delle imprese nel contesto attuale è quello di svolgere queste attività con un approccio oggettivo senza il condizionamento di elementi legati alla soggettività. A tale fine viene proposta una serie di strumenti automatizzati le cui funzionalità rendono possibile questo cambiamento. La fase di "recruitment and selection", se analizzata in maniera approfondita e dettagliata, presenta diversi momenti più specifici in cui si assiste all'impiego di strumenti differenti in base ai singoli obiettivi opportunamente prefissati. (Hewage, 2023). Il primo tra questi momenti è noto come ''preplanning'' e consiste in

uno stadio leggermente precedente rispetto all'effettivo inizio del processo. Esso include la definizione di requisiti di reclutamento, determinazione di strategie di approvigionamento, profilazione di job description, e identificazione di benefici finanziari (Kanagavalli et al, 2019; Hallam. 2009). In quanto corrisponde ad un momento introduttivo relativamente alla fase di "recruitment and selection" gli strumenti utilizzati più frequentemente sono quelli noti come "strumenti di previsione", riferiti sia al personale stesso sia all'assetto finanziario. Questi "strumenti di previsione" hanno carattere algoritmico e vengono progettati mediante intelligenza artificiale. Gli strumenti in questione mirano a prevedere i tassi di ritenzione e quelli di turnover, così come requisiti inerenti alle risorse sulla base delle previsioni strategiche dell'organizzazione. Infine si realizza una previsione sul rapporto costi-benefici in merito al processo di reclutamento e selezione del personale (Guenole, Feinzig, 2018). Il secondo momento è denominato "prescreening" e comporta una selezione di un limitato numero di candidati a partire da un gruppo più vasto di applicanti. Anche in questo caso vengono adoperati strumenti basati sull'intelligenza artificiale che, attraverso l'ausilio di algoritmi, permettono di effettuare prescreening dei candidati a partire da un'analisi scientifica dei curricula inviati (Yin et al, 2018). Il terzo stadio rappresenta a tutti gli effetti il fulcro del processo in questione e si tratta della "selezione" o "intervista". In questo momento vengono messi alla prova, secondo diversi criteri, i candidati già selezionati nella fase di "prescreening" (Hunter & Hunter, 1984). Ciò si sviluppa attraverso test sulle abilità cognitive, sul giudizio situazionale, prove sulla personalità e colloqui comportamentali (Dipboye & Johnson, 2013). L'intelligenza artificiale contribuisce, attraverso canali che si basano su di essa, a realizzare, in generale, le interviste ma, allo stesso tempo, i singoli test in esse previste. Nello specifico, tali strumenti permettono di condurre, simulare test, talvolta basati su casi studio (Coombs et al. 2021); si ha la possibilità, inoltre, di condurre interviste face to face optando per alcuni programmi come Amelia e HireVue (Suen & Hon, 2019). Il momento conclusivo è noto come "coinvolgimento del candidato e comunicazione" e consiste nella modalità con cui i responsabili del dipartimento di Risorse Umane e, in particolare, coloro i quali si occupano della fase di reclutamento, interagiscono con i nuovi candidati. E' un momento questo il cui valore è stato recuperato nei più recenti processi evolutivi che hanno visto come protagonista la Gestione delle Risorse Umane. Si è avuto modo di osservare come elementi legati ad un'efficiente comunicazione e ad un efficiente coinvolgimento dei candidati rappresentassero dei punti chiave per il processo di "recruitment and selection" (Allen et al, 2010; Rose & Sandhya, 2022).

Ciò rappresenta allo stesso tempo una sfida dal momento che i candidati generalmente. trovandosi ad inserirsi in un ambiente estraneo, si aspettano che molteplici tipologie di informazioni vengano loro comunicate. Tra queste, sicuramente quelle relative all'organizzazione aziendale, alla job description, ai processi che costituiscono l'intervista, ai criteri su cui saranno messi alla prova e su aggiornamenti inerenti al colloquio (Palenius, 2021). Viene applicato il sistema di intelligenza artificiale in questo stadio attraverso l'utilizzo di assistenti virtuali, strumenti che permettono di inviare email in modo automatizzato e aggiornamenti sullo status del candidato. Tali strumenti presentano diverse finalità, tra cui aggiornare lo stato della candidatura e, quindi, condividere l'esito del colloquio, ma, in maniera indiretta, contribuiscono ad aumentare il livello di esperienza del candidato (Guenole & Feinzig, 2018; Allal-Cherif, 2021; Leong, 2018; Savola & Troque, 2019). Oltre a ciò, questi strumenti facilitano l'organizzazione tra intervistato ed intervistatore (Allal-Cherif et al, 2021; Zhou et al, 2019), la realizzazione di *report* concernenti i test a cui i candidati vengono sottoposti (Suen & Hon, 2019) e, infine, la verifica del background e della relazione dei candidati (Allal-Cherif et al., 2021). L'impiego di strumenti progettati tramite intelligenza artificiale nel ''compensation management'' può essere inserito all'interno di ciò che rappresenta il vero e proprio nucleo di tale processo, vale a dire la cosiddetta "strategia remunerativa". Il principale scopo di quest'ultima consiste nel trovare la strada ideale affinché venga stabilito un sistema di remunerazione giusto (Marler, 2024). Da ciò si evince come la "strategia remunerativa" corrisponda ad un'operazione piena di sfide. Tra queste, quella che emerge è certamente l'individuazione di quei criteri, generici e specifici, che possano essere contemplati nella definizione di un sistema remunerativo corretto. Gli strumenti di cui a breve si discuterà presentano come obiettivo principale quello di affrontare e superare queste sfide (Marler, 2024). L'aspetto positivo che senza dubbio deve essere evidenziato è il fatto che l'intelligenza artificiale contribuisce in maniera netta al superamento di tali sfide. Si può affermare ciò dal momento che si osserva un immenso quantitativo di soluzioni tecnologiche che vengono proposte come soluzioni alle sfide che caratterizzano la "strategia remunerativa" (Marler, 2024). Tali soluzioni non sono altro che il risultato di processi innovativi sempre più frequenti che stanno coinvolgendo le tecnologie aziendali. Questo scenario, però, allo stesso tempo, si trasforma in una criticità da non sottovalutare. Risulta, infatti, particolarmente complicato individuare tra le differenti opzioni, talvolta anche mutevoli, quelle che effettivamente possono agevolare l'operato dei responsabili di questo processo (Marler, 2024). Affrontando la tematica in modo più concreto, si può affermare che, come nel

caso del *'recruitment and selection''* precedentemente analizzato, ad essere adoperati più di frequente sono modelli algoritmici basati sull'intelligenza artificiale. I modelli algoritmici in sé non rappresentano un'effettiva novità visto che essi erano già stati sfruttati in un'epoca leggermente precedente. Con l'avvento dell'intelligenza artificiale, però, essi sono stati senza dubbio sottoposti ad un utilizzo differente. Innanzitutto grazie ad essi è stato possibile la gestione di dati caratterizzati da dimensione e volume superiore, perciò vengono oramai definiti "Big Data" (Marler, 2024). I dati non sono semplicemente quantitativi, ma anche qualitativi traducendosi generalmente in testi ed immagini; l'estensione delle fonti da cui si ricavano questi dati è notevole: essi infatti non riguardano più solo ed esclusivamente l'impresa in sé, ma, raccolti in tempo reale, sono legati a più imprese differenti e, addirittura, all'intero contesto globale (Marler, 2024). Il tipo di intelligenza artificiale che può essere identificato in questo scenario è quello "deduttivo", il quale prevede che il sistema di riferimento, in seguito all'analisi di dati da parte di alcuni algoritmi, giunga ad una serie di conclusioni le quali consistono per lo più in previsioni. Esso si contrappone alla tipologia "generativa" che, invece, produce nuovi contenuti a partire da dati esistenti (Marler, 2024). Nel caso del processo di ''compensation management'' gli algoritmi utilizzati riflettono esattamente la prima tendenza. Essi, infatti, interpretano dei dati, identificando in essi delle strutture e, in questo modo, definiscono delle previsioni; non si limitano dunque a sostituire i dati raccolti in un momento del passato con dati corrispondenti al presente. Le previsioni a cui si fa riferimento non corrispondono ad altro che a quelle legate all'effettivo quantitativo di retribuzione di cui ciascun dipendente può beneficiare. In particolare, il principale obiettivo da parte di tali algoritmi è proporre degli aumenti salariali relativi al merito, una volta aver elaborato specifiche tipologie di dati. Queste ultime sono generalmente concernenti il rendimento del singolo dipendente in un recente e definito arco temporale, ma, talvolta, ad essere considerato è il rendimento storico registrato dallo stesso. Oltre a ciò, però, questi sistemi spesso effettuano ulteriori operazioni affinché si possa ottenere un risultato quanto più corretto possibile (Marler, 2024). La prima prende il nome di ''compa-ratio'' e prevede un confronto tra il salario di un dipendente e la mediana della gamma di salari di cui beneficiano figure che ricoprono posizioni simili. L'espressione ''compa-ratio'' è un neologismo e presenta evidentemente un gioco di parole in cui vengono coinvolti i sostantivi ''comparison'' il cui significato è "confronto" e "ratio" con cui si intende il "tasso", in questo caso, "retributivo". La stessa operazione viene avviata concentrando l'attenzione, questa volta, sul mercato esterno del lavoro; anche in questo caso il termine di paragone

corrisponde al *range* salariale corrente per quanto riguarda posizioni lavorative simili (Marler, 2024). Un'altra funzione decisamente interessante legata ai modelli algoritmici adoperati nel processo di "compensation management" è apparentemente lontana da quella fino ad adesso descritta, ossia la definizione di una giusta retribuzione partendo da criteri di carattere oggettivo. Ciò che si può notare, infatti, è che, mediante un analisi aziendale interna, gli algoritmi a cui si fa riferimento consentono, una volta aver individuato dei bias relativi ad un dipendente, di determinare la probabilità che quest'ultimo abbandoni l'impresa (Marler, 2024). Precedentemente è stato evidenziato quanto l'utilizzo di modelli realizzati attraverso intelligenza artificiale presenti sia aspetti positivi sia negativi, benefici e svantaggi. Come è stato già spiegato, la caratteristica più paradossale può essere individuata nel fatto che aspetti positivi e negativi siano strettamente correlati tra di loro e che, inoltre, l'argomento da cui essi derivano sia lo stesso. Questa situazione ha inevitabilmente portato all'elaborazione e allo sviluppo di tesi differenti e contraddittorie; esse saranno riassunte e discusse nelle prossime pagine cercando, come sempre, di sviluppare apposite analisi sulla base dei singoli processi in esame.

3.2.3 Intelligenza artificiale nella Gestione delle Risorse Umane: tesi favorevoli e contrarie

Prima ancora di passare in rassegna i principali punti trattati nella discussione inerente all'impiego di strumenti che si fondano sul sistema di "intelligenza artificiale", è necessario introdurre un nuovo concetto, ossia quello di "Gestione personalizzata delle Risorse Umane". L'importanza dell'introduzione e definizione di quest'ultimo è legata al fatto che è esso a rappresentare effettivamente il centro della discussione che a breve verrà presentata, più che il generale sfruttamento dell'intelligenza artificiale nei processi di Gestione delle Risorse Umane. Allo stesso tempo, però, è necessario specificare il fatto che non sarebbe minimamente immaginabile realizzare una gestione personalizzata del personale all'interno di un'impresa in assenza di strumenti progettati tramite intelligenza artificiale. Sostanzialmente, la "Gestione personalizzata delle Risorse Umane" non prevede una gestione riferita in maniera generica all'intero personale di un'azienda, ma, nello specifico, ai singoli dipendenti. Si cerca di ottenere quanti più dati possibili relativi a questi ultimi per poi stabilire per essi un trattamento specializzato (Huang, Yang, Zheng, Feng, Zhang, 2023); si mira in questo modo a condurre una gestione ideale del dipendente e che sia totalmente coerente con tutte le sue

caratteristiche e con tutte le informazioni rilevate. La "Gestione personalizzata delle risorse umane" non può non essere accolta benevolmente dai membri interni di un'impresa addetti alla definizione di una strategia aziendale. Questo perché un approccio di questo tipo, reso possibile da tecnologie particolarmente avanzate e sofisticate, risulta estremamente difficile da imitare per i competitor. Ciò non accadrebbe per quanto riguarda modelli più tradizionali che, in molti casi, non usufruiscono nemmeno di strumenti, quali, per esempio, quelli che si basano sull'intelligenza artificiale. Il maggiore livello di competitività raggiunto dalle aziende che optano per una gestione personalizzata del proprio personale è anche dovuto al tipo di risultato che tale metodologia porta. Le risorse umane si trovano ad operare in un ambiente che contribuisce continuamente a mettere loro a proprio agio e in un ambiente in cui esse possano sentirsi valorizzate a pieno. Questo fa sì che l'azienda disponga di un capitale umano estremamente motivato e pieno di conoscenze, competenze ed abilità. Chiamando in causa la "resource-based view", si può individuare nelle risorse umane una delle risorse che maggiormente permette ad un determinato ambiente aziendale di distinguersi dalla concorrenza (Wright et al, 1994, 2001). Questo scenario si può definitivamente realizzare nel momento in cui il personale di un'impresa venga messo nelle giuste condizioni per poter operare efficacemente ed efficientemente. Per quanto ciò non possa emergere da subito, l'interesse ad adottare l'approccio basato su una "Gestione personalizzata delle Risorse Umane" riguarda anche l'aspetto finanziario. Ciò non corrisponderebbe apparentemente alla realtà dal momento che sono evidenti gli ingenti investimenti coinvolti nel passaggio da un modello più tradizionale ad uno maggiormente specializzato, come quello fino ad ora trattato in questo paragrafo e specialmente se esso prevede l'utilizzo di tecnologie basate sull'intelligenza artificiale. Potenzialmente, inoltre, un modello di questo tipo potrebbe comportare anche un livello superiore di spese amministrative rispetto a quanto accadrebbe nel caso si optasse per un modello tradizionale. Oltre a ciò, non bisogna ignorare il fatto che i costi relativi alla "Gestione personalizzata delle Risorse Umane" potrebbero potenzialmente aumentare in seguito all'effetto della cosiddetta "selezione avversa". Questo effetto può essere spiegato considerando la notevole domanda da parte del suo mercato di riferimento associata a questo servizio unico nel suo genere. I dipendenti trovano in questa nuova tipologia di gestione delle risorse umane un'importante occasione per ambire ad una crescita professionale in modo abbastanza agevole e senza eccessivi sforzi. Vi è evidenza di ciò, in particolar modo, nei processi di *'education and* development'', nel quale i dipendenti hanno la possibilità di beneficiare di un training

personalizzato in grado di puntare a curare gli aspetti in cui vi possano essere delle difficoltà e ''compensation management''. L'aumento dei costi, in questo caso, in rapporto, chiaramente, a quelli previsti da un metodo più tradizionali, è proprio una conseguenza di un elevato tasso di utilizzo di questi strumenti. Nella maggior parte delle situazioni, si può osservare però come questi costi vengano nettamente superati, talvolta anche nel breve termine, dai benefici. Ciò avviene, in sintesi, poiché una metodologia come quella della gestione personalizzata spinge il singolo dipendente, al quale viene riservato un trattamento specializzato, a concentrare tempo ed energia solo su alcuni elementi dei quali risulta maggiormente difficile l'acquisizione. In tale circostanza risultano cruciali le scelte dei responsabili dell'area delle risorse umane, i quali devono necessariamente manifestare la capacità di individuare i dati più rilevanti da raccogliere in un primo momento, e, in un secondo, di monitorare i risultati di questa raccolta prendendo in particolare considerazione la performance del dipendente. Infine, si può affermare che uno dei principali (se non effettivamente il principale) oggetti di dibattito è legato ad uno tra i primi concetti illustrati all'interno di questa disamina nei paragrafi precedenti e che abbiamo definito come uno dei motivi fondamentali per cui il mondo della Gestione delle Risorse Umane ha accolto l'adozione del sistema di intelligenza artificiale. Si fa riferimento al fatto che la tendenza da parte di molti contesti aziendali corrisponda all'iniziare a gestire il personale in modo maggiormente analitico e scientifico al fine di eliminare definitivamente quella serie di elementi legati alla soggettività che in qualche modo potessero compromettere l'efficienza delle singole operazioni. Ciò che sostengono molti operatori dell'area Risorse Umane è che questo passaggio epocale abbia raggiunto un livello eccessivo visto l'aspetto così impattante degli strumenti basati sull'intelligenza artificiale. Essi criticano aspramente quest'approccio così oggettivo caratterizzato da analisi basate su dati prettamente numerici e quantitativi (Locke, Spender, 2011). Inoltre, essi condividono l'idea per cui è impossibile trascurare la componente soggettiva da cui è costituita tale funzione aziendale che riguarda, per esempio, il benessere dei dipendenti (Greasley, Thomas, 2020). Si ritiene che l'intelligenza meccanica ed analitica non sia affatto sufficiente per gestire il personale di un'azienda, ma serve invece un'intelligenza di tipo intuitivo ed empatico che l'intelligenza artificiale, per ora, non è in grado di sfruttare (Huang, Rust, 2018).

3.3.1 Riflessioni conclusive sul tema

Lo scopo di questo capitolo è stato analizzare il modo in cui l'innovazione ha influenzato le metodologie associate alla Gestione delle Risorse Umane. Quest'analisi ha riguardato i singoli processi che fanno parte della gestione del personale aziendale e, in particolare, i quattro processi ritenuti maggiormente adeguati per la descrizione di tale funzione aziendali. L'analisi ha anche mirato ad illustrare quali siano le esigenze che hanno portato ad adottare un approccio di questo tipo e, inoltre, i benefici da quest'ultimo introdotti. Come si ha avuto modo di osservare, l'innovazione non ha agito sui singoli differenti processi allo stesso modo, ma in modo coerente con ciò che le singole operazioni hanno bisogno di modificare per poter essere considerate al passo coi tempi. La parte finale del capitolo si è focalizzata su quella che nei tempi più recenti può essere probabilmente definita come l'innovazione più rivoluzionaria ed impattante, ovvero l'"intelligenza artificiale". Dopo aver introdotto l'argomento, definendolo e fornendo quante più informazioni possibili in merito alle sue principali caratteristiche, l'attenzione è stata rivolta alla maniera in cui si è concretizzata, questa volta, la sua introduzione all'interno di contesti aziendale e, soprattutto, nell'ambito della Gestione delle Risorse Umane. Come si è potuto notare, attualmente questo tema ha, in certi tratti, un carattere abbastanza divisivo. Ciononostante, emerge sicuramente la fiducia nell'insieme di strumenti precedentemente analizzati anche se, da quanto è stato riportato, questa fiducia non è condivisa da tutti, specialmente, molte volte, da figure che svolgono la propria professione esattamente nel mondo della Gestione delle Risorse Umane. Nel caso in cui si volesse effettuare una previsione, si può affermare che con ogni probabilità la maggior parte degli ambienti aziendali proseguirà il proprio percorso puntando sulle novità già introdotte e che in futuro potrà ancora introdurre l'intelligenza artificiale. Non è difficile immaginare le motivazioni di questa scelta. Innanzitutto, esse sono legate a notevoli vantaggi finanziari, parzialmente già illustrati, connessi all'impiego di strumenti così sviluppati e, inoltre, alla generale fiducia che l'intero panorama aziendale sta manifestando nei confronti, in generale, dell'innovazione, di questo sistema innovativo di riferimento e di tutte le sue implicazioni.

Capitolo 4 - I casi SAB e IBM

4.1 I casi SAB e IBM: introduzione

Attraverso questo capitolo conclusivo si avrà la possibilità di applicare le tematiche e le riflessioni esposte in precedenza all'interno di casi concreti. Questi ultimi riguardano,

nello specifico, SAP (Systeme, Anwendungen, Produkte in der Datenverardeitung) e IBM (International Business Machines), due imprese che negli ultimi anni si sono distinte per aver condotto una gestione del personale caratterizzata da molteplici e continue innovazioni. Inoltre, il loro operato riflette perfettamente uno degli ultimi argomenti trattati nei precedenti capitoli, vale a dire lo sfruttamento del sistema di intelligenza artificiale nelle operazioni che possono essere individuate nella Gestione delle Risorse Umane. SAP e IBM (quest'ultima in particolar modo) corrispondono, infatti, a due tra le più rilevanti realtà in cui è possibile osservare l'impiego di strumenti progettati attraverso intelligenza artificiale. Questo può essere anche spiegato dal fatto che l'obiettivo effettivo delle due aziende, così come di altre esistenti nel business dell'IT, consiste nell'ideare, realizzare e fornire ad altre imprese strumenti che possano consentire loro di velocizzare il processo di innovazione, indipendentemente dall'area aziendale in questione. Come si approfondirà in seguito, risulta evidente come diverse imprese recentemente abbiano aumentato la domanda per quanto concerne strumenti con cui rendere possibile un'innovazione dei processi di Gestione delle Risorse Umane. A questo punto, però, realtà quali SAP e IBM hanno provveduto ad implementare questi strumenti autonomamente introdotti ed elaborati all'interno delle proprie stesse interne procedure relative alla gestione del personale. La presentazione dei due casi sarà organizzata in modo schematico, ma trasversale allo stesso tempo. La priorità sarà quella di divulgare le principali generali informazioni inerenti alle aziende in questione, successivamente si procederà con la descrizione dettagliata degli elementi innovativi per cui si contraddistingue l'attività di queste, concentrando fortemente l'attenzione sull'impiego dell'AI (Artificial Intelligence). L'operazione finale consisterà in un confronto tra le due casistiche illustrate e, inoltre, nell'esposizione di una riflessione conclusiva con cui si andrà a sintetizzare le argomentazioni e idee proposte nei paragrafi precedenti.

4.2.1 Il caso SAP: introduzione

SAP₁, acronimo di ''Systemanalyse Programmentwicklung'', vale a dire ''sviluppo di programmi per l'analisi di sistemi'', è un'impresa tedesca che, ad oggi, costituisce uno dei principali colossi del settore IT la cui principale attività consiste nella progettazione e nella distribuzione verso altre aziende di software attraverso i quali risulterebbe possibile rendere ogni processo, indipendentemente dalla funzione aziendale di riferimento, più innovativo. Riformulando quella che è la mission dell'impresa, si potrebbe affermare che SAP mira a fornire un ausilio ad aziende ed organizzazioni di

ogni tipo, dimensione e settore nella conduzione di un attività in grado di generare profitto, attraverso costanti processi di adattamento e registrando un'evidente crescita raggiunta in modo sostenibile. In realtà, la denominazione ufficiale della società è SAP SE, con SE che, invece, corrisponde all'acronimo di "Societas Europaea": ciò è stato stabilito al fine di sottolineare il fatto che si tratti di una società di capitali costituita in conformità al diritto societario dell'Unione Europea². La storia di SAP inizia nel 1972, anno in cui essa viene fondata. La sua attività prende forma partendo da un piccolo progetto imprenditoriale sostenuto da semplicemente cinque persone, per poi portare alla nascita di un'azienda multinazionale con sede a Walldorf, in Germania, che conta ormai circa 105000 dipendenti in tutto il mondo. Tale devastante crescita è dovuta all'unicità dell'offerta che, in passato così come adesso, ha caratterizzato l'azienda. Qui troviamo, per esempio, i due software noti rispettivamente come SAP R/2 e SAP R/3, la cui introduzione ha rappresentato una svolta a livello globale in quanto ha determinato la creazione di uno standard nella progettazione di un ulteriore software, ossia ERP (Enterprise Resource Planning). Procedendo verso un'epoca più recente, invece, la progettazione del software SAP S/4HANA2 ha consentito al software ERP, a sua volta, di effettuare un passo in avanti riuscendo ad elaborare enormi quantità di dati, sfruttando la potenza di alcune pratiche come l'in memory-computing. Analizzando in maniera più dettagliata ed approfondita alcuni elementi appena citati in questo passaggio, i quali rappresentano in un certo senso il fulcro dell'attività dell'impresa, si potrebbe proporre, per esempio, una definizione del software SAP, senza far riferimento a delle proprie specifiche versioni, e, allo stesso tempo, un'accurata spiegazione del rispettivo funzionamento. Sostanzialmente, il grande vantaggio da cui è caratterizzato il software SAP è il fatto che permetta, in seguito ad un processo di centralizzazione della gestione dei dati, un'unica fonte affidabile di informazioni, per tutte le funzioni aziendali. Ciò porta inevitabilmente conseguenze positive da due differenti punti di vista: dal lato del *management* aziendale, vi è, evidentemente, la possibilità di gestire in modo più agevoli processi di business talvolta molto complessi, dal lato dei dipendenti, invece, si viene a creare lo scenario per cui risulta estremamente semplice accedere ad insight in tempo reale sull'intera impresa. Sulla base del concetto di "software SAP" si è sviluppato un nuovo software, denominato "ERP". Si tratta di un software superiore in quanto a dimensioni in cui confluiscono diversi programmi inerenti a tutte le più importanti aree aziendali, quali approvvigionamento, gestione delle materie prime, produzione, vendite, marketing, finanza e risorse umane. L'ERP fa parte di quei servizi

_

² https://www.sap.com/italy/about/company.html

e prodotti offerti da SAP che hanno fortemente contribuito alla ricerca di soluzioni aziendali; ancora oggi, però, l'azienda continua ad offrire sistemi ERP leader di settore³. La strategia attualmente adottata da SAP percorre alcuni punti cruciali che mirano a contribuire al successo della vision aziendale, la quale ambisce allo scenario in cui ogni business tiri fuori il meglio di sé. Tra i temi principali, si osserva quella che può essere definita come "trasformazione aziendale", un processo complesso e che deve necessariamente presentare determinate caratteristiche. E' necessario, innanzitutto, che la "trasformazione" sia agile e, quindi, in grado di reagire in modo flessibile ai cambiamenti dell'ambiente. Oltre a ciò, tale processo deve coinvolgere quanti più elementi possibili appartenenti all'impresa. Si tratta a tutti gli effetti di una "trasformazione aziendale su larga scala". Un'operazione di questo genere risulta particolarmente utile nel momento in cui si inizia ad operare in mercati cosiddetti "dinamici". Ciò in cui, concretamente, consiste questa "trasformazione aziendale" avviata da SAP sono delle soluzioni in cloud grazie alle quali viene guidata, innescata l'innovazione e viene resa possibile una crescita di tipo scalabile. Anche la "supply chain'' ('catena del valore'') costituisce uno tra i fattori più rilevanti per quanto riguarda le decisioni strategiche di SAP. Questa "catena del valore" si realizza grazie, in particolar modo, ad un ecosistema fidato e scalabile. Quest'ultimo, nello specifico, prevede lo sfruttamento di sistemi di intelligence interni. Bisogna specificare, però, che non tutte le fasi della supply chain vengono organizzate internamente; si assiste ad una serie di collaborazioni esterne attraverso cui si provvede a migliorare e ad ottimizzare la performance del processo. Viene curato, come già accade in altri contesti aziendali, l'argomento relativo alla sostenibilità. In merito a ciò, l'idea prodotta dall'impresa, il cui obiettivo è quello di gestire in modo più accurato e fruibile la sostenibilità ad ogni livello, prevede una vera e propria trasformazione delle operazioni aziendali verso soluzioni di nuova generazione. SAP punta decisamente sull'innovazione; lo sviluppo di tecnologie rivoluzionarie rappresenta oramai un'attività abitudinaria per l'impresa. L'offerta aziendale muta di anno in anno ed è sempre più all'avanguardia. Si può affermare, dunque, che l'innovazione per cui si contraddistingue SAP non può più essere associata semplicemente ai software, elemento che sin da quando la sua attività ha avuto inizio ha costituito la principale forma di prodotto proposta dall'azienda stessa. Attraverso l'offerta degli ultimi anni l'azienda intende perseguire un preciso obiettivo: plasmare le tendenze dell'IT e del business⁴. Senza dubbio, l'approccio innovativo di

_

³ https://www.sap.com/italy/about/company.html

⁴ https://www.sap.com/italy/about/company.html

SAP viene reso ancor più evidente da alcune funzionalità ed opportunità: tra queste, il "Gruppo di clienti SAP", ossia una piattaforma locale che permette di mettere in contatto utenti differenti affinché sia per loro possibile scambiarsi idee, ricevere e fornire informazioni sugli eventi formativi e aggiornarsi sulle più recenti innovazioni per poter soddisfare specifiche esigenze aziendali. Enorme attenzione viene rivolta da SAP verso i concetti di "diversità" ed "inclusione". Questo approccio viene adottato in quanto responsabile per il successo aziendale, dal momento che rafforza l'esperienza di lavoro ed, inoltre, rafforza lo spirito innovativo. Esso, a sua volta, si manifesta attraverso una serie di iniziative, come il programma "Autism at Work" il quale ha permesso la creazione di un ambiente lavorativo inclusivo facendo riferimento, nello specifico, ai dipendenti affetti da autismo. Inoltre, lo stesso rapporto con il concetto di "inclusione" intrapreso dall'azienda si è manifestato negli ENGs ("Employee Network Groups''), dei gruppi lavorativi in cui socializzano ed entrano in contatto tra di loro diversi dipendenti a cui viene attribuita una certa "diversità" in quanto appartenenti a diverse etnie o poiché presentano altre determinate caratteristiche. Tra questi network emerge il 'Business Women's Network', fondato nel 2008, di cui fa parte quella sezione di personale di genere femminile. Il carattere multinazionale dell'impresa può essere osservato in una specifica tipologia di attività, vale a dire le sponsorizzazioni. Sono, in particolare, due i mondi in cui SAP avvia operazioni di questo genere: quello dello sport e quello dell'intrattenimento. Per quanto riguarda il primo ambito menzionato, le partnership intraprese coinvolgono sia società sportive sia intere competizioni e riguardano prevalentemente calcio, equitazione ed hockey. Per citare alcuni esempi, tra i club sportivi troviamo l'FC Bayern per quanto riguarda il calcio e l'Adler Mannheim nel caso dell'hockey. Inoltre, relativamente alle competizioni ed eventi sponsorizzati da SAP, essi possono essere individuati per lo più nel mondo dell'equitazione; fra questi, il "Kentucky Derby" e il "World Equestrian Festival". Non solo nell'area sportiva, ma anche in quella dedicata all'intrattenimento, SAP stringe accordi di sponsorizzazione. L'azienda è partner del celebre gruppo musicale "Coldplay": l'obiettivo è quello di permettere alla band di realizzare iniziative sostenibili durante il proprio tour mondiale⁵. Dal 2001, invece, SAP collabora⁵ con "Cirque de Soleil Entertainment Group" al fine di offrire soluzioni per quanto concerne l'implementazione di sistemi di approvvigionamento, produzione, distribuzione, vendite, logistica e finanza. Un impianto sportivo nel territorio tedesco, ossia la casa del club di hockey sul ghiaccio EHC Red Bull Munich contiene nel suo

⁵ https://www.sap.com/italy/about/company.html

nome, a sua volta, il nome dell'azienda in questione, in quanto è denominato "SAP Garden''. Un' altra infrastruttura sportiva, collocato, questa volta, negli Stati Uniti, con cui SAP collabora è il *Levi's Stadium*, considerato oggi lo stadio tecnologicamente più all'avanguardia dell'intero globo terrestre. SAP, nello specifico, provvede, tramite i suoi metodi innovativi, a semplificare l'esperienza di gioco, così come ogni operazione che coinvolge giocatori, dipendenti, tifosi e l'impianto stesso. Infine, a conferma dello stretto legame tra SAP è il mondo dell'intrattenimento, si può osservare l'introduzione da parte dell'impresa stessa della cosiddetta "SAP Arena", un vero e proprio quartier generale di tecnologia ed intrattenimento. Al suo interno vengono tendenzialmente elaborate soluzioni di tipo cloud finalizzate alla creazione di momenti indimenticabili per i fan. Facendo riferimento, nuovamente, all'ambito sportivo, si registrano casi in cui l'impresa ha stipulato contratti di sponsorizzazione direttamente con atleti i quali diventano così dei veri e propri ''sports ambassador''. La maggior parte di questi riguarda la disciplina del tennis; si può menzionare il già affermato tennista australiano Alex De Minaur, ad oggi numero 9 del ranking mondiale, e l'emergente canadese Leylah Fernandez. Per quanto concerne questo ultimo esempio, la scelta di intraprendere un accordo di sponsorizzazione è dovuta, tra le diverse ragioni, al valore simbolico ed estremamente prezioso rappresentato dall'atleta in questione. Nel 2022, insieme alla sua famiglia, ha portato alla luce una fondazione denominata "Leylah Annie and Family Foundation", il cui scopo consiste nel favorire l'accesso alla formazione e opportunità relative all'attività sportiva nei confronti di coloro i quali si trovano all'interno di comunità non privilegiate. I restanti esempi di sports ambassador coinvolgono Ingrid Klimke, la quale contribuisce a sottolineare il rapporto particolarmente stretto tra SAP e il mondo dell'equitazione, ed Ernie Els, figura decisamente nuova della realtà relativa, questa volta, al golf, della cui collaborazione l'impresa si considera molto orgogliosa. Il golfista sudafricano ha dimostrato in più occasioni⁶ i suoi profondi valori. Da sempre opera al fianco della comunità a cui appartengono gli individui affetti da autismo per cui ha anche istituito una fondazione il cui nome è 'Els for Autism Fondation'. Da Els viene rivolta anche particolare attenzione alla cultura e all'istruzione: ciò si deduce, ancora una volta, dalla fondazione da parte dello stesso atleta dell' 'Els Center of Excellence', un vero e proprio centro d'apprendimento, dedicato, specialmente, a giovani figure. Per concludere la descrizione dell'azienda si può ricorrere all'introduzione di alcuni elementi che rappresenteranno un importante punto di partenza per la riflessione contenuta nel

⁶ https://www.sap.com/italy/about/company.html

prossimo paragrafo. Si tratta di vere e proprie applicazioni che, insieme alle rispettive funzionalità, costituiscono una parte fondamentale dell'intera offerta fornita da SAP. Si può iniziare tale descrizione dalla *SAP Business Suite*, una piattaforma il cui obiettivo principale è quello di agevolare l'interazione tra SAP e tutte le aziende che si rivolgono a quest'ultima. Il suo funzionamento sarà approfondito in seguito, ma si può affermare che esso preveda da parte di SAP la ricerca di soluzioni aziendali praticamente immediate partendo da dati inseriti dai vari business. Tale piattaforma include diverse applicazioni, come *SAP ERP Cloud, SAP Business AI e SAP Business Data Cloud.* Vi è, inoltre, un'ulteriore piattaforma che supporta la SAP Business Suite, vale a dire la *SAP Business Technology Platform.* Essa, nello specifico, opera fornendo un ausilio ai team mettendo loro a disposizione strumenti per lo sviluppo, l'automazione, l'integrazione, i dati e l'analisi per tutte le applicazioni che fanno parte della *SAP Business Suite*.

4.2.2 SAP e il suo approccio innovativo⁷

Dopo una descrizione generica di SAP in cui sono stati presentati alcuni tra i più rilevanti dati aziendali e accennati dei temi estremamente utili per ragionamenti futuri, si può procedere con l'analisi riferita alle specifiche modalità attraverso cui l'impresa abbia adottato un approccio innovativo nelle sue diverse operazioni e, nello specifico, relativamente all'area della Gestione delle Risorse Umane. Il primo passo che caratterizza quest'analisi è già stato parzialmente effettuato e riguarda la SAP Business Technology Platform e, in particular modo, la SAP Business Suite. Esse sono state definite precedentemente come due piattaforme che, la prima a supporto della seconda, consentono di rendere più diretto il rapporto tra le diverse imprese e SAP e di permettere a quest'ultima di proporre soluzioni a problemi aziendali in modo più immediato. Per quanto riguarda la SAP Business Suite, il suo funzionamento include una serie di applicazioni (SAP ERP Cloud, SAP Business AI e SAP Business Data Cloud) le quali contribuiscono ad una gestione ideale dei dati forniti dalle varie aziende adoperando funzionalità che a loro volta prevedono l'impiego di sistemi di intelligenza artificiale. In particolare, lo strumento progettato attraverso intelligenza artificiale di cui usufruisce l'azienda è Joule, un assistente di intelligenza artificiale generativa che nell'ambito della SAP Business Suite funge da orchestratore degli agenti AI. In tale modo questi ultimi, grazie all'immensa conoscenza acquisita in modo esclusivo relativamente ai business in questione, mettono a disposizione l'expertise necessaria per eseguire processi complessi. Oltre a ciò, Joule riesce ad innescare azioni ad ogni stadio

.

⁷ https://www.sap.com/italy/about/company.html

dei flussi di lavoro dei diversi team aziendali. Queste operazioni, oltre che da Joule, vengono organizzate da una delle applicazioni che costituiscono la SAP Business Suite, ovvero SAP Business AI. Un'ulteriore applicazione che svolge un ruolo particolarmente specifico e rilevante è SAP Business Data Cloud: la sua effettiva funzione comincia a manifestarsi nel momento in cui vengono forniti i dati dalle imprese alla piattaforma. L'applicazione a cui si sta facendo riferimento fa in modo che non venga presa in considerazione la totalità dei dati a disposizione. Essa, anche attraverso l'ausilio di un altro sistema denominato Databricks, accumula tutti quei dati che presentano due specifiche caratteristiche: è necessario, infatti, che essi siano completi e mission-critical. Quest'ultima espressione rappresenta quell'aspetto per cui determinati dati risultino utili nell'esecuzione di operazioni aziendali essenziali. Concentrandosi su questa specifica categoria si evitano gli elevati costi legati all'estrazione e alla replicazione di dati. La procedura appena descritta precede quella che corrisponde, invece, alla fase conclusiva del processo avviato da SAP Business Data Cloud; con ciò si fa riferimento alla generazione[§] di ''insight trasformativi'', condotta da nuove applicazioni predefinite e che è finalizzata ad una pianificazione ed analisi avanzata. Come buona parte degli strumenti adoperati da SAP, anche il SAP Business Data Cloud permette di agevolare qualsiasi operazione aziendale, indipendentemente dalla funzione di appartenenza. Nel caso della finanza, per esempio, l'applicazione ha l'obiettivo di migliorare l'accuratezza delle previsioni, abbreviare i cicli di rendicontazione e migliorare la gestione di rischi e compliance.⁸ Per quanto riguarda invece la produzione, si mira a consigliare decisioni più intelligenti, consentire un'esecuzione più rapida e il raggiungimento di una sostenibile performance aziendale. L'area aziendale inerente all'approvvigionamento, invece, prevede come scopo da parte di SAP Business Data Cloud l'ottimizzazione della spesa, la mitigazione del rischio e lo stimolo della collaborazione dei fornitori⁹. Nel caso delle risorse umane, l'obiettivo principe è quello di promuovere il successo di una determinata organizzazione unendo dati dei dipendenti, performance e obiettivi aziendali. Ponendo l'attenzione sulle vendite e, quindi, sul marketing, si intende realizzare campagne quanto più intelligenti e misurabili possibile tentando di armonizzare tutte le fasi del customer journey. Infine, la SAP Business Data Cloud opera anche per quanto riguarda l'area IT, facendo in modo che quest'ultima vada oltre la manutenzione infrastrutturale e che si lavori, in particolare, sul collegamento di dati e analisi, a beneficio del valore di business. L'ultima applicazione adoperata all'interno

⁸ https://www.sap.com/italy/about/company.html

⁹ https://www.sap.com/italy/about/company.html

della SAP Business Suite è, in realtà, un insieme di applicazioni che vengono definite "ERP Cloud". Esse si distinguono per essere caratterizzate da un obiettivo ben specifico, ovvero fare sì che le aree di una determinata azienda siano tra di loro connesse in profondità. Approfondendo il tema, si può affermare che queste applicazioni collegano senza discontinuità l'intera catena del valore dei business. Le applicazioni di ERP Cloud presentano una notevole completezza, aspetto che rende ancora più agevole l'alimentazione di ogni singolo processo di business. Inoltre, tale pacchetto di applicazioni risulta essere decisamente estensibile ed integrato, dal momento che vi è la concreta possibilità che esso venga integrato e migliorato attraverso soluzioni intuitive per lo sviluppo e l'automazione. Infine, un'ulteriore caratteristica che contraddistingue queste applicazioni e che contribuisce² ad aumentare la rispettiva domanda consiste nel fatto che le soluzioni proposte vengono elaborate su misura per ogni differente settore: ciò, di conseguenza, consente a SAP di offrire risposte ad esigenze aziendali particolarmente specifiche. Queste applicazioni fino ad ora descritte, nonché quelle che rappresentano l'ultima componente della SAP Business Suite, costituiscono l'esempio più evidente del supporto che viene apportato nei confronti della stessa SAP Business Suite da una seconda piattaforma, ossia la SAP Business Technology Platform. Come si può osservare, infatti, una delle principali proprietà associate alla SAP Business Technology Platform è la capacità di portare i processi di business ad essere integrati al meglio tra di loro. In particolare, la piattaforma consente di mettere in connessione i sistemi SAP e non SAP con una soluzione di integrazione a 360 gradi: ciò è possibile grazie all'operato di una nuova piattaforma definita SAP Integration Suite¹⁰. Oltre a ciò, l'applicazione di SAP Build contribuisce a rendere possibile per gli sviluppatori che operano all'interno di altri sistemi SAP di utilizzare gli strumenti e i linguaggi che prediligono, grazie all'AI generativa ottimizzata per lo sviluppo di applicazioni aziendali. Per concludere, si può aggiungere che la piattaforma in questione mira a migliorare i vari processi aziendali rendendoli precisi ed efficienti; la realizzazione di questa funzione è possibile grazie ad una tecnica ben precisa: essa prevede che si agisca sulle cosiddette ''best practice'' associate, in questo caso specifico, al settore di riferimento. Con l'espressione 'best quell'insieme di attività, operazioni, practice'' si intende abitudini che, indipendentemente dal contesto, danno un contributo positivo e generano, di conseguenza, effetti positivi. Facendo riferimento, nello specifico, alla funzione aziendale legata alla Gestione delle Risorse Umane, nell'ultimo periodo SAP ha

¹⁰ https://www.sap.com/italy/about/company.html

elaborato diverse nuove soluzioni. A fine ottobre 2024, in occasione dell'evento SuccessConnect tenutosi a Lisbona, sono state presentate alcune di queste. La prima ad essere descritta corrisponde all'introduzione di un nuovo software denominato "SAP SuccessFactors Employee Central" di cui sono stati distribuiti 104 modelli; esso contribuisce al potenziamento del core più generico riferito alle HR. In aggiunta a ciò, si osserva l'implementazione di un'ulteriore software, elaborato sulla base di quello appena illustrato e che prende il nome di 'SAP SuccessFactors Employee Central Payroll''. Quest'ultimo non potenzia in maniera generica l'area delle Risorse Umane, bensì, specificamente, il processo inerente alla "retribuzione del personale". In particolare, il software apporta benefici allo stesso modo da due punti di vista differenti; da un lato, infatti, i dipendenti possono sfruttare il sistema in questione e Joule, l'assistente virtuale progettato su di esso, ponendo domande complesse riguardanti il modulo di retribuzione, vale a dire quell'elemento burocratico che certifica la retribuzione di cui può beneficiare un dipendente e, contestualmente, ricevere qualsiasi informazione necessaria e rilevante sull'argomento. Dall'altro lato, il software permette ai responsabili Risorse Umane di gestire i processi di calcolo finalizzati alla definizione della retribuzione del personale e migliorare quell'insieme di processi inerenti al budget e, quindi, al controllo per quanto riguarda, nello specifico, i clienti del settore pubblico. SAP, inoltre, rivolge l'attenzione su un ulteriore elemento cruciale nell'ambito delle risorse umane la cui gestione, però, non sempre risulta essere particolarmente lineare: si tratta delle competenze. La complessità relativa alla gestione delle competenze è legata al fatto che spesso le organizzazioni non dispongono di dati sufficientemente affidabili per un'operazione di questo tipo. SAP, però, migliorando il proprio talent intelligence hub, riesce a fornire alle aziende un sistema centralizzato per poter condurre una corretta gestione delle competenze¹¹. Nello specifico, ciò che accade è che i vari business, in seguito ad aver raccolto dati ed informazioni provenienti da soluzioni di terze parti, li aggrega ed armonizza all'interno del talent intelligence hub; questo permette la realizzazione di una visione unica delle competenze sia a livello di singolo dipendente sia per quanto riguarda l'impresa nel suo complesso. In particolare, tra i partner del talent intelligence hub si possono individuare: Beamery, Degreed, IMOCHA INC, Korn Ferry, Lightcast, Phenom, TalenTeam e TechWolf, ma se ne aggiungeranno altri nei prossimi mesi. Si può notare, come una rappresentazione maggiormente completa e trasparente delle competenze possa costituire un enorme beneficio anche per gli stessi dipendenti. Diventa così possibile, infatti, da parte dei dipendenti effettuare

_

¹¹ https://www.sap.com/italy/about/company.html

una mappatura delle competenze facendo riferimento sia al ruolo che ricoprono in quel determinato momento sia a quello a cui aspirano. Allo stesso modo, prefissarsi obiettivi di crescita personale diviene un'operazione più realistica dal momento che vi è la consapevolezza di quali conoscenze possono essere migliorate per poter cogliere le opportunità future: è, importante, inoltre, che questo approccio non ignori quelle che sono le esigenze specifiche di un'organizzazione. Il singolo dipendente può beneficiare di questa esperienza unica grazie all'introduzione da parte di SAP di una nuova soluzione, ossia ''SAP SuccessFactors Career and Talent Development'' la quale, a sua volta, combina le funzionalità di ''SAP SuccessFactors Succession & Development'' e ''SAP SuccessFactors Opportunity Marketplace''. Sempre per quanto riguarda le modalità attraverso le quali i dipendenti sperimentano in modo diretto una forma di gestione migliore delle proprie competenze, si può descrivere come si realizzi una vera e propria interazione tra il personale e le soluzioni SAP. Queste ultime, grazie soprattutto a sistemi di intelligenza artificiale e ad assistenti virtuali, tra cui il già presentato Joule, forniscono ai dipendenti numerosi insight, così come un riepilogo con le informazioni riguardanti, a loro volta, osservazioni inerenti ai punti di forza e alle aree caratterizzate da un determinato margine di miglioramento. Da parte di SAP e delle rispettive soluzioni vi è evidentemente l'intenzione, concretizzata, tra l'altro, con successo, di guidare gli stessi dipendenti lungo un processo di *onboarding* in cui, per esempio, si propongono suggerimenti finalizzati ad una corretta scelta delle riunioni alle quali partecipare, oppure si sollecita a svolgere determinate operazioni, come la revisione di specifici dati, moduli e delle firme elettroniche. Infine, SAP consente alle diverse aziende di raggiungere uno dei più preziosi obiettivi nell'ambito della Gestione delle Risorse Umane, vale a dire il fatto che crescita, obiettivi e motivazione dei dipendenti debbano essere allineati in modo costante agli obiettivi e ai risultati di un'impresa in continua evoluzione. Concretamente, SAP promuove la gestione dell'employee experience e, soprattutto, aiuta i responsabili risorse umane garantendo miglioramenti nella collaborazione dei dipendenti e un'evidente valorizzazione della crescita e il coinvolgimento di questi ultimi. Quest'insieme di attività può essere effettuato grazie al software già citato SAP SuccessFactors e ad altri elaborati da WalkMe Ltd, azienda leader nella piattaforma di adozione digitale acquisita nel settembre 2024 da SAP. In particolare, si tratta di aggiungere contenuti predefiniti WalkMe alle soluzioni SAP SuccessFactors permettendo alle aziende che si rivolgono a SAP di migliorare l'adozione delle applicazioni in flussi di lavoro comuni e quella che è

stata definita come ''employee experience''¹².La prossima occasione che avrà SAP per esprimere la propria idea concernente il fatto che la realtà della Gestione delle Risorse Umane, così come dell'intera gestione aziendale, necessita progressivi cambiamenti e trasformazioni sarà l'evento *HR Connect* Milano – *Challenge for Collaboration* che si terrà a Milano il 7 Maggio 2025. Ciò che prevedibilmente maggiormente si osserverà in questo evento sarà la tendenza a ribadire il modo in cui l'AI sta rivoluzionando il settore delle risorse umane e, nello specifico, le modalità attraverso cui esse vengono attratte, assunte, trattenute e qualificate¹³.

4.3.1 Il caso IBM: introduzione¹⁴

IBM (International Business Machines) corrisponde ad uno dei più importanti componenti del settore IT. Attraverso la sua offerta, la quale si basa prevalentemente su servizi di consulenza che, a loro volta, si esplicano in un insieme di software prima elaborati e poi distribuiti, IBM mira a migliorare i business, ma, in realtà, non solo. L'azienda, infatti, intende dare un contributo tale da generare miglioramenti nell'intera società e nell'esperienza umana. Ciò si può notare anche dalla stessa mission aziendale la quale consiste nel fare sì che IBM diventi un catalizzatore in grado addirittura di migliorare il mondo. Sono tre le realtà curate dall'azienda per raggiungere tale obiettivo: l'etica aziendale, l'impegno ambientale e una tecnologia responsabile. IBM nasce nel 1911, inizialmente, però, col nome di Computing-Tabulating-Recording Company, per poi essere ribattezzata IBM, come è oggi conosciuta, nel 1924. Due periodi di rilevante sviluppo per IBM sono stati sicuramente quello a cavallo tra gli anni 30 e 40 del XXI secolo e quello incluso tra gli anni 80 del Novecento e l'inizio del secondo millennio. Per quanto riguarda il primo, i principali eventi da sottolineare sono, innanzitutto, l'introduzione nel 1929 da parte della stessa IBM della macchina contabile elettrica e, in modo particolare, la Seconda Guerra Mondiale, momento in cui si è distinta per il supporto alle operazioni militari grazie alla tecnologia delle schede perforate. Al termine del conflitto, nel 1945 l'impresa fonda il Watson Scientific Computing Lab compiendo, in questo modo, un passo particolarmente significativo verso l'informatica moderna. All'inizio degli anni 80, invece, esattamente nel 1981,

-

¹² https://www.sap.com/italy/about/company.html

¹³ https://news.sap.com/italy/2024/10/sap-annuncia-nuove-funzionalita-di-ai-integrate-nella-suite-di-hcm-sap-successfactors-per-migliorare-la-gestione-delle-risorse-umane-le-competenze-e-levoluzione-organizzativa/

¹⁴ https://www.ibm.com/it-it

viene rilasciato il PC IBM, azione che contribuì a rivoluzionare il mondo del personal computing.. Oggi IBM non solo supera i confini dell'AI, dell'informatica quantistica e della sostenibilità, ma si preoccupa di realizzare sistemi trasparenti il cui scopo sia quello di affrontare nella maniera corretta le sfide globali, indipendentemente dall'ambito di riferimento; per questa ragione, IBM viene anche definita come "leader dell'AI etica". Come si vedrà meglio successivamente, l'impresa mira a promuovere l'innovazione attraverso partnership nella tecnologia spaziale, nel cloud computing e nei settori basati sui dati. L'offerta di IBM è per lo più costituita da un insieme di software attraverso cui l'impresa aiuta quei business che si rivolgono ad essa per una consulenza. Quest'ultima, nello specifico, viene condotta da *IBM Consulting* e ha come principale obiettivo quello di far sì che la stessa IBM metta a disposizione quelle capacità di mettere a fuoco le opportunità future e, di conseguenza, rendere rapidamente operativi i cambiamenti positivi¹⁵. Allo stesso modo, ad IBM viene richiesto di consentire alle diverse aziende di prendere decisioni sicure le quali permettano di stare un passo avanti rispetto al resto del mercato. La consulenza di cui si occupa IBM può riguardare più ambiti o, sarebbe più corretto affermare, più funzionalità differenti e ciò è ancora più evidente nell'epoca attuale. In base alla tecnologia alla propria base, si possono individuare certe funzionalità quali servizi che prevedono l'impiego di determinate applicazioni, l'analytics, ossia l'implementazione di dati che possono generare informazioni rilevanti per un'azienda, il cloud computing e l'hybrid cloud. Inoltre, possiamo trovare l'e-commerce, la cybersecurity, cioè la sicurezza a livello informatico e in generale l'insieme di infrastrutture15 IT che permettono l'innovazione. Per ultima, non di certo per importanza, è necessario menzionare l'intelligenza artificiale la quale si esplica in una serie di strumenti attraverso cui si realizza la trasformazione di obiettivi in veri e propri risultati di business. Nel caso in cui, invece, si dovessero analizzare tali funzionalità in base alle esigenze di un'impresa, si noterebbe come esse coinvolgano sostanzialmente tutte le principali funzioni aziendali: le *Operations* con un'evidente concentrazione sulla supply chain, il Marketing e, in particolare, la customer experience, la Finanza e la trasformazione finanziaria e, infine, la Gestione delle Risorse Umane con specifico focus sulla gestione dei talenti. I software adoperati da IBM nella fase di consulenza sono diversi e anch'essi si distinguono in base alla funzionalità, la quale, a loro volta, è definita, in alcuni casi, a partire dalla tecnologia impiegata oppure, in altri, secondo l'area aziendale di riferimento. Si può citare, per esempio, IBM Cloud Paks che permette, grazie a sistemi di cloud computing, di accelerare i risultati

_

¹⁵ https://www.ibm.com/it-it

abilitando workflow automatizzati, intelligenti e sicuri, IBM watsonx AIOps, invece, utilizza l'AI per offrire più affidabilità con meno rischi, mentre IBM Security Verify Access consente di mantenere la sicurezza nel processo di adozione di nuove tecnologie grazie alla gestione degli accessi basata sul rischio. IBM Sterling e IBM Maximo sono i software che aiutano, nello specifico, due funzioni aziendali distinte; il primo ha lo scopo di rendere resiliente la catena di fornitura attraverso specifiche soluzioni e mitigare le interruzioni, il secondo, invece, offre un ausilio nelle strategie di marketing mirando a portare un miglioramento dei risultati. Tutti questi software non funzionerebbero nella medesima maniera in cui ciò effettivamente accade senza la presenza di alcuni strumenti di supporto¹⁶. Nel caso di IBM, particolarmente interessante risulta l'analisi e la descrizione di Red Hat OpenShift, un servizio di tipo cloud che, integrato con IBM Cloud, provvede, in generale ad aiutare le organizzazioni a costruire, implementare e scalare in modo efficace le applicazioni critiche. Andando più nello specifico, invece, si può affermare che Red Hat OpenShift fornisce un contributo per quanto riguarda servizi di gestione delle identità e degli accessi per controlli degli accessi granulari, schemi per il provisioning e la gestione del ciclo di vita e osservabilità sugli insight dei workload. Oltre a queste attività, però, possono essere menzionati ulteriori "casi d'uso". Innanzitutto, è naturalmente previsto che Red Hat OpenShift fornisca supporto sul *cloud* ibrido per i prodotti software IBM, poi fornisce anche supporto per le applicazioni *mission-critical* per quanto riguarda tutti i settori. Relativamente a questi ultimi, si può osservare, inoltre, come il servizio offerto da Red Hat OpenShift consenta di rispondere alle esigenze specifiche previste, in particolar modo, dai settori maggiormente regolamentati. Infine, questo strumento di supporto contribuisce ad accelerare il percorso delle varie aziende verso l'AI e la sua completa adozione e ad eseguire workload basati sul VM (Virtual Machines) così come avviare processi di modernizzazione dei cloud-native. L'ultimo fattore che può essere individuato come supporto per i software progettati da IBM è rappresentato dalle cosiddette "partnership strategiche". Tra queste, troviamo la collaborazione con Microsoft, la quale, insieme ad IBM, forniscono ai business soluzioni in grado di migliorare costi, produttività e resilienza rendendo più celere il loro percorso verso il cloud ibrido e l'AI; scopo molto simile, sebbene non esattamente identico, è quello che caratterizza la partnership con Samsung. Sia nel caso della partnership con AWS sia di quella con Salesforce viene coinvolto l'utilizzo dell'intelligenza artificiale, ma, mentre nel primo caso esso riguarda per lo più il suo valore generativo in generale, nel secondo

_

¹⁶ https://www.ibm.com/it-it

si nota un focus sul suo valore generativo finalizzato a condurre operazioni di trasformazione aziendale¹⁷. Per ultima, bisogna citare la collaborazione tra IBM e SAP, impresa illustrata nei paragrafi precedenti, in cui due vere e proprie istituzioni del settore propongono in maniera congiunta soluzioni *end-to-end* riguardanti non solo il campo dell'AI, ma anche del *cloud*, dell'automazione e della sicurezza.

4.3.2 IBM e il suo approccio innovativo

Nel paragrafo precedente è stata presentata un'introduzione di IBM come impresa: ciò su cui, in particolare, essa si è focalizzata è stata la storia, così come la mission e l'offerta aziendale. Nell'analisi che verrà sviluppata da qui in avanti si può partire dall'offerta di IBM al fine di illustrare il rapporto tra l'impresa e l'innovazione; questo tema verrà poi applicato all'area corrispondente alle Risorse Umane e alla rispettiva gestione, vale a dire la funzione aziendale su cui, nello specifico, ruotano evidentemente tutte le riflessioni esposte nel complesso che include questo capitolo e i precedenti. Il prodotto offerto da IBM che, tra tutti, può essere preso in particolare considerazione per mostrare le modalità in cui l'impresa tende a perseguire un approccio innovativo è il software denominato 'watsonx'. E' quest'ultimo ad emergere all'interno dell'offerta aziendale dal momento che esso ha contribuito e continua tuttora a contribuire alla supremazia di IBM per quanto riguarda l'impiego di sistemi di intelligenza artificiale. Il software watsonx permette ai clienti, una volta aver raggiunto le condizioni adeguate, per esempio, raggiungendo un buon livello di flessibilità, di creare un'AI responsabile con dati aziendali affidabili che possa essere integrata in specifici casi d'uso per realizzare rapidamente valore. Il prodotto watsonx si può manifestare in ben 5 forme che si differenziano a seconda dello specifico aspetto che riguardano. La prima di queste è IBM watsonx.ai che si occupa dello sviluppo di applicazioni AI personalizzato che si concretizza in modo più rapido e semplice con un ambiente di sviluppo integrato, troviamo poi IBM watsonx.data che si occupa, invece, della gestione, preparazione e integrazione di dati affidabili da qualsiasi luogo e in qualsiasi formato. Oltre a queste, bisogna anche menzionare IBM watsonx Code Assistant che permette di accelerare la produttività degli sviluppatori e ridurre il time to market integrando l'AI nell'intero ciclo di vita delle applicazioni. Poi, vi è IBM watsonx.governance che consente l'automatizzazione della governance per gestire in modo proattivo i rischi dell'AI e semplificare la conformità normativa. Infine, emerge quella che rappresenta probabilmente la forma più cruciale tra le varie assunte da IBM watsonx, ovvero IBM

-

¹⁷ https://www.ibm.com/it-it

watsonx Orchestrate; il suo scopo principale è, tramite un processo di automatizzazione. creando, gestendo e distribuendo facilmente assistenti e agenti, semplificare i vari processi aziendali¹⁸. Quest'ultimo obiettivo oramai risulta essere fondamentale e prioritario per tutte le imprese che fanno attivamente parte del mercato soprattutto poiché contribuiscono ad un netto aumento del livello di produttività. IBM watsonx risulta essere un elemento centrale nel modello innovativo che IBM intende applicare nella Gestione delle proprie Risorse Umane e, soprattutto, in quella che coinvolge, invece, il personale delle imprese che si rivolgono ad IBM. E' in particolare il programma IBM watsonx Orchestrate il protagonista di tale approccio. Sfruttando il software in questione, un'impresa ha la possibilità di delegare a questo le attività più monotone e noiose permettendo così, invece, ai responsabili dell'area Risorse Umane di occuparsi ai lavori di più alto livello. Un sistema di questo tipo genera un insieme di vantaggi notevole; prima di tutto, consente alle aziende che richiedono una consulenza ad IBM di avviare un processo di trasformazione tecnologica. Quest'ultimo non può essere organizzato in maniera aleatoria ma è necessario che ciò avvenga in linea con gli obiettivi e con le dimensioni aziendali. Tale trasformazione tecnologica può essere considerata per quanto riguarda la gestione aziendale in generale, ma, allo stesso tempo, essere applicato alla specifica area riferita alla Gestione delle Risorse Umane. Si mira, difatti, ad una modernizzazione del settore HR: questa funzione viene sottoposta ad un vero e proprio procedimento di rivoluzione, sia nel suo rapporto con le stesse Risorse Umane in quanto dipendenti sia in quanto elemento fondamentale della gestione aziendale. Inoltre, si può sicuramente affermare che, grazie a queste nuove implementazioni. l'area della Gestione delle Risorse Umane non corrisponderebbe più un ente che si occupi più semplicemente dell'esecuzione di determinate politiche, bensì uno che sia in grado di rappresentare un promotore di valori umani. Di conseguenza, si osserva come un'innovazione del genere in questo specifico ambito abbia causato una vera e propria reinvenzione del modo di lavorare in cui si possa puntare su neonate forme di lavoro e sulle competenze che caratterizzano il moderno contesto aziendale e, soprattutto, quello del futuro. Concretamente, il software watsonx Orchestrate contribuisce alla realizzazione di una trasformazione delle Risorse Umane, incentivando l'impiego di strumenti e servizi all'avanguardia progettati con AI in modo tale da ridurre i costi operativi. La trasformazione a cui si fa riferimento è anche di carattere digitale e si sviluppa tramite metodi agili, di design thinking e tecnologie cognitive. Inoltre, IBM watsonx Orchestrate contribuisce alla fase di ottimizzazione dei singoli

_

¹⁸ https://www.ibm.com/it-it

processi previsti nella Gestione delle Risorse Umane. Prima di descrivere accuratamente tale tendenza, è necessario introdurre un ulteriore aspetto ad essa legato; è infatti frequente lo scenario in cui l'utilizzo di sistemi di intelligenza artificiale porti le operazioni HR ad essere effettuate adottando strategie di "outsourcing" le quali, sostanzialmente, prevedono che si verifichi un'esternalizzazione delle singole stesse. Ciononostante, continuano ad esistere processi elaborati secondo una modalità interna. Le fasi relative alla Gestione delle Risorse Umane maggiormente coinvolte dall'applicazione del software IBM watsonx Orchestrate sono quelle relative a learning and development e alla company culture. Si può notare come, per quanto riguarda il primo caso, IBM attraverso il proprio specifico programma permetta, in seguito all'inserimento dei dati richiesti, una valutazione delle competenze ed eventualmente un'analisi delle relative lacune. Di conseguenza, lo stesso software consente grazie all'AI di consigliare corsi pertinenti facendo in modo che i contenuti vengano adattati alle esigenze dei singoli dipendenti, così come, naturalmente, che vengano personalizzati i feedback. Nel caso della company culture, invece, si osserva come, sempre attraverso sistemi di intelligenza artificiale, si offrono esperienze per i dipendenti dopo aver elaborato strategie di crescita innovative ed incentrate sull'uomo: ciò a cui si assiste è un vero e proprio fenomeno di "accelerazione culturale" in cui la cultura aziendale viene sottoposta ad un processo di armonizzazione con gli obiettivi strategici dell'impresa, con l'obiettivo di registrare una crescita accelerata, un maggior coinvolgimento del personale, una riduzione dei rischi ed un importante livello di resilienza organizzativa. Bisogna senz'altro dedicare una riflessione a quel processo denominato ''talent management'', ossia la ''gestione del talento''. I sistemi automatizzati inclusi in IBM watsonx Orchestrate permettono ai diversi business che si rivolgono ad IBM per una consulenza di perfezionare quelle capacità relative all'assunzione dei migliori talenti. Come accade nella maggior parte dei casi simili, ciò non può concretizzarsi in mancanza di un precedente inserimento di dati e, inoltre, in questa circostanza specifica, vengono anche utilizzati dati di mercato di cui le imprese dispongono in tempo reale grazie a quell'insieme di strumenti precedentemente citati. 19 Gli strumenti fino ad ora illustrati riassumono l'intera offerta di servizi che IBM mette a disposizione per se stessa così come per le imprese con cui opera. Ciò che potrebbe essere aggiunto in merito a questo argomento è un documento realizzato da IBM e, in particolare, da IBM Research - Zurich contenente 10 pilastri inerenti al tema della "cultura dell'innovazione''(Vey,2017). Essi si riferiscono prevalentemente

_

¹⁹ https://www.ibm.com/it-it

all'innovazione nel suo significato più generico, ma alcuni tra questi, in realtà, riguardano specifici ambiti. Per quanto concerne la Gestione delle Risorse Umane, un pilastro da descrivere corrisponde a "Grounded dreamers", secondo il quale l'insieme di step che portano all'assunzione dei dipendenti ha come fine principale quello di identificare e poi, di conseguenza, assumere figure che da un lato si distinguono per una mentalità visionaria, ma allo stesso tempo manifestano un approccio realista "mantenendo i piedi per terra" (Vey, 2017). Il settimo pilastro, inoltre, ossia quello denominato 'Learning how to listen' descrive come un ascolto attivo da parte dei singoli dipendenti permette agli stessi di acquisire maggiore consapevolezza per quanto riguarda le varie circostanze che si susseguono all'interno del contesto aziendale (Vey, 2017). Tale concetto può essere interpretato relativamente alle più generiche forme di innovazioni: allo stesso tempo, però, esso contiene al suo interno elementi particolarmente utili ed interessanti nella definizione di una precisa company culture. Nonostante siano state presentate le più rilevanti forme in cui all'interno dell'impresa si persegue l'innovazione e, in particolar modo, nel più ristretto campo della Gestione delle Risorse Umane, ne possono essere individuate ulteriori e ,allo stesso modo, il prossimo futuro, anche a causa della sempre più evidente tendenza da parte dell'impresa di essere a tutti gli effetti all'avanguardia, potrebbe riservare nuovi strumenti, risorse ed opportunità²⁰.

4.3.1 I casi SAP e IBM: conclusione

Questo capitolo è stato finalizzato alla rappresentazione di due casi che dimostrassero in modo concreto le informazioni fornite e le circostanze descritte nei capitoli precedenti. In particolare, l'obiettivo è stato quello di condividere esempi di attori all'interno del panorama aziendale che si fossero mossi per introdurre un approccio innovativo, specialmente in riferimento alla funzione riguardante la Gestione delle Risorse Umane. E' stato possibile sviluppare l'analisi in questione in modo decisamente agevole visto che le due imprese scelte, SAP e IBM possono essere considerate molto simili, specialmente dal momento che operano nello stesso mercato, vale a dire quello dell'IT e, per di più, ne rappresentano entrambe due protagonisti. L'analisi, inoltre, si è rivelata particolarmente interessante poiché, in entrambi i casi, in quanto si è trattato di due componenti di un settore del genere, è stato possibile menzionare una serie di collaborazioni con aziende appartenenti, generalmente, ad altri business le quali si rivolgono alle imprese selezionate per la realizzazione di questo capitolo per ottenere

²⁰ https://www.ibm.com/it-it

una consulenza. Tale aspetto ha permesso, dunque, di esaminare il caso sia dal punto di vista strettamente legato alla gestione interna di SAP e IBM sia a quella delle altre aziende coinvolte. L'illustrazione di questi due casi ha consentito, inoltre, di approfondire ulteriormente il tema dell'intelligenza artificiale, elemento oramai predominante nell'offerta da parte delle due imprese prese come modello. In diversi passaggi del capitolo, infatti, è stato descritto il suo funzionamento e anche come essa riesca a dare un contributo così importante nel potenziamento e nell'ottimizzazione di processi aziendali come quelli previsti nella Gestione delle Risorse Umane²¹. Inoltre, la disamina ha permesso di esaltare il valore dell'AI e dei suoi strumenti rappresentando come essi costituiscano, in diversi casi, un valore aggiunto, in modo tale da non limitarsi a migliorare le diverse procedure previste nella gestione di un'impresa, ma anche a promuovere i valori fondamentali dell'umanità²².

Conclusione

Sulla base di tutti gli argomenti trattati e dei concetti espressi in queste pagine si può giungere alla conclusione per cui vi sia effettivamente la possibilità di dimostrare la tendenza a perseguire quel percorso finalizzato al "cambiamento", a cui è stato fatto riferimento nei passaggi introduttivi, il quale viene generalmente denominato attraverso l'espressione "innovazione". E' stato soprattutto possibile certificare come questo fenomeno non si colleghi più semplicemente alla più generica attività di gestione aziendale, bensì a tutte le singole sezioni da cui essa è composta. L'analisi portata avanti evidenzia tale situazione focalizzandosi in particolare su una di queste, vale a dire quella inerente alla Gestione delle Risorse Umane. Si è immediatamente notato come quest'ultima corrisponda ad una sfera particolarmente complessa all'interno del management aziendale. Sono ben 4 le tematiche che possono essere associate a questa funzione aziendale e che, di fatto, costituiscano le sue fasi principali; si può affermare, in maniera approssimativa, che tra queste troviamo: reclutamento e selezione del personale, formazione del personale, retribuzione del personale e cultura del personale, nonché aziendale. Tali fasi hanno rappresentato un vero e proprio modello per l'analisi effettuata attraverso questi capitoli. Per ciascuna di esse, infatti, si è riflettuto su come i diversi contesti aziendali possano applicare l'innovazione: quest'aspetto è stato trattato inizialmente prendendo in considerazione prevalentemente metodologie ed approcci, per poi descrivere nel dettaglio gli strumenti impiegati in uno scenario di questo tipo,

_

²¹ https://www.sap.com/italy/about/company.html

²² https://www.ibm.com/it-it

fino a presentare dei casi concreti di aziende che avessero intrapreso e che elaborano tuttora percorsi innovativi, specialmente per quanto concerne la gestione del personale. Come è stato possibile notare anche e soprattutto a partire dai casi aziendali concreti, uno tra questi strumenti che si manifesta in maniera più frequente è l'AI, l'intelligenza artificiale. E' bastata una sua rapida definizione e descrizione per comprendere come essa corrisponda, ad oggi, alla massima forma di innovazione e quella più impattante. L'impiego dell'AI è dovuto principalmente a quella nuova ma ormai diffusa politica secondo cui bisognerebbe beneficiare del massimo livello possibile di oggettività nell'adottare la totalità delle decisioni riguardanti un'impresa: ciò sarebbe possibile grazie ad una serie di algoritmi in grado di elaborare dati e trasformarli in utili informazioni tramite complessi calcoli matematici. Tuttavia, un punto che è stato sviluppato si è fondato sul dubbio secondo il quale un sistema come quello previsto dall'intelligenza artificiale possa o meno essere adeguato ad una funzione aziendale i cui protagonisti sono persone e, dunque, figure caratterizzate da valori e principi morali, in cui la soggettività ricopre un ruolo non indifferente. Varie analisi su questo argomento hanno dimostrato come le opinioni siano abbastanza controverse, ma emerge sicuramente quella parte che sostiene l'impiego di strumenti del genere nell'area aziendale a cui si fa riferimento. Nonostante tutti i passi verso una dimensione innovativa appena sintetizzati e commentati nei capitoli precedenti, non sono ancora estremamente numerosi i contesti aziendali in cui essi possono essere direttamente sperimentati. E' auspicabile che in un futuro, anche prossimo, si espanda un approccio innovativo di questo tipo, anche e soprattutto relativamente alla Gestione delle Risorse Umane. Ciò potrebbe essere, allo stesso tempo, inoltre, una conseguenza della diffusione di realtà aziendali in grado di inserire nella propria offerta gli strumenti che effettivamente consentano di ottimizzare nella maniera più efficiente possibile i diversi processi aziendali. E' necessario, allo stesso tempo, un cambio di approccio mentale da parte dei vertici aziendali nell'accogliere con fiducia e propensione le novità tecnologiche che si presentano loro, entrando nell'ottica per cui esse potrebbero rappresentare la strada verso immensi risultati di business.

Bibliografia

Baldissera, A. (1996). Re-engineering organizzativo: innovazione o moda manageriale?. *Quaderni di Sociologia*, (12), 131-140.

Barucco, M. (2015). Tecnologia e ricerca tra novità e innovazione. *OFFICINA TOOLBOX*, *1*, 12-13.

Bassetti, M. (2000). Un sistema integrato di gestione delle risorse umane, Integrated Human Resources Management Information System. Franco Angeli, Milano.

Camisón, C., & Forés, B. (2010). Knowledge absorptive capacity: New insights for its conceptualization and measurement. *Journal of business research*, 63(7), 707-715.

Caroli, M. (2021). Economia e gestione sostenibile delle imprese. McGraw-Hill.

Collesei, U., & Vescovi, T. (2001). Innovazione di prodotto: approcci teorici tradizionali e innovativi. In *La gestione dell'innovazione di prodotto* (pp. 27-58). Edizioni Scientifiche Italiane.

Corbi, E., Musello, M., & Sirignano, F. M. (2022). Pedagogia e risorse umane. Nuovi scenari nell'era post covid.

Daft, R.L. (2021). Organizzazione aziendale. Settima edizione. Maggioli Editore.

Du-Harpur, X., Watt, F. M., Luscombe, N. M., & Lynch, M. D. (2020). What is AI? Applications of artificial intelligence to dermatology. *British Journal of Dermatology*, 183(3), 423-430.

Ferrini, G. (2005). L'innovazione dei processi di business. Come affrontare la gestione dei cambiamenti determinati dalla globalizzazione delle economie e dallo sviluppo turbolento.. (Vol. 608). FrancoAngeli.

Fischetti, A. (Ed.). (2007). La gestione delle risorse umane. Processi e strumenti. Alpha test.

Grzybowski, A., Pawlikowska–Łagód, K., & Lambert, W. C. (2024). A history of artificial intelligence. *Clinics in Dermatology*, 42(3), 221-229.

Guerci, M. (2011). La gestione delle risorse umane per la sostenibilità dell'impresa. FrancoAngeli.

Hashim, M. (2013). Change management. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, *3*(7), 685.

Hewage, A. (2023). Exploring the applicability of Artificial Intelligence in recruitment and selection processes: A focus on the recruitment phase. *Journal of Human Resource and Sustainability Studies*, 11(3), 603-634.

Huang, X., Yang, F., Zheng, J., Feng, C., & Zhang, L. (2023). Personalized human resource management via HR analytics and artificial intelligence: Theory and implications. *Asia Pacific Management Review*, 28(4), 598-610.

Hunt, E. B. (2014). Artificial intelligence. Academic Press.

Jose, S., & Asha, P. (2019). Innovation in recruitment and talent acquisition: A study on technologies and strategies adopted for talent management in IT sector. *International journal of marketing and human resource management*, 10(2), 1-8.

Kelleher, J. D. (2019). Deep learning. MIT press.

Lanza, A. (2011). Innovazione, imprenditorialità e dinamiche istituzionali. Egea.

Lizza, P. (2011). La cultura aziendale. Profili di analisi e di management. Giuffrè Editore.

Luisa, M., Manuti, A., Almonti, L., Piattella, M., Fedeli, E., & Boerchi, D. Alla ricerca del talento nascosto Uno studio esplorativo sulle strategie di Talent Management adottate dagli HR Manager italiani.

Marler, J. H. (2024). Artificial intelligence, algorithms, and compensation strategy: Challenges and opportunities. *Organizational Dynamics*, 101039.

Mansaray, H. E. (2019). The role of leadership style in organisational change management: a literature review. *Journal of Human Resource Management*, 7(1), 18-31.

Parente, R. (2008). Co-evoluzione e cluster tecnologici. Roma: Aracne.

Simpson, P., & Jenkins, P. (2015). Gamification and Human Resources: an overview. *Brighton: Brighton Business School*, 7(1), 1-6.

Vey, K., Fandel-Meyer, T., Zipp, J. S., & Schneider, C. (2017). Learning & development in times of digital transformation: Facilitating a culture of change and innovation. *Int. J. Adv. Corp. Learn.*, 10(1), 22-32.

Sitografia

https://www.sap.com/italy/about/company.html

https://news.sap.com/italy/2024/10/sap-annuncia-nuove-funzionalita-di-ai-integrate-nella-suite-di-hcm-sap-successfactors-per-migliorare-la-gestione-delle-risorse-umane-le-competenze-e-levoluzione-organizzativa/

https://www.ibm.com/it-it

https://slideplayer.it/

https://www.istud.it/

https://www.luiss.it